



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

ESCUELA DE HABITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA

OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

TEMA:

DISEÑO URBANO-ARQUITECTÓNICO DE PLAZA COMERCIAL PARA LA INTEGRACIÓN DEL COMERCIO Y RECREACIÓN EN OTAVALO.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTORES:

JOSELYN ANDREA NOBOA CIFUENTES

DIEGO SEBASTIÁN URIBE VEGA

TUTOR: MGS. ARQ. GABRIELA RUALES ORBES

IBARRA, JULIO - 2026

Ibarra, 21 de Julio de 2026

Certificación tutor

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular titulado: **Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo**, presentado por los estudiantes Diego Sebastián Uribe Vega con cédula de ciudadanía N° 1004941439, y Joselyn Andrea Noboa Cifuentes con cédula de ciudadanía N° 1050171642 para obtener el Título de Arquitecto.

Certifico que el trabajo cumple con todos los parámetros establecidos, mediante el cual el estudiante demuestra el desarrollo de competencias en el campo de conocimiento de su profesión con un nivel de argumentación coherente, para ser sometido a la evaluación por parte de los lectores.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de originalidad de TURNITIN.

(f:) GABRIELA RUALES ORBES

Mgs. Arq. Gabriela Ruales Orbes

C.C.: 1002935110

TUTOR

6% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para esta...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

- 6% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 3% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

- Texto oculto
88 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo. Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Página de aprobación del tribunal

El tribunal examinador, aprueba el presente trabajo en nombre de la Pontificia
Universidad Católica del Ecuador Ibarra:

(f:) GABRIELA RUALES ORBES

Mgs. Arq. Gabriela Ruales Orbes

C.C.: 1002935110

(f:) Andreina De La Candelaria Rojas Benavides

Mgs. Arq. Andreina De La Candelaria Rojas Benavides

C.C.: 175980184-6

(f:) Jorge Patricio Romero Galarza Ph.D.

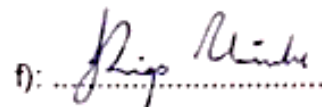
Arq. Ling. Jorge Patricio Romero Galarza Ph.D.

C.C.: 0701575805

Acta de cesión de derechos

Yo DIEGO SEBASTIÁN URIBE VEGA, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: "Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones a título gratuito y oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia".

Ibarra, 21 de julio de 2026.

D: 

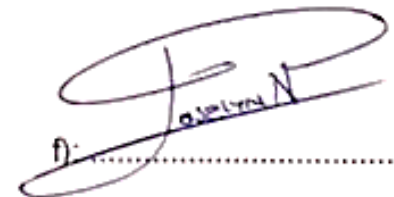
DIEGO SEBASTIÁN URIBE VEGA

C.C.: 1004941439

Acta de cesión de derechos

Yo JOSELYN ANDRE NOBOA CIFUENTES, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: "Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones a título gratuito y oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia".

Ibarra, 21 de julio de 2026.


D:

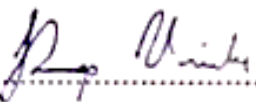
JOSELYN ANDREA NOBOA CIFUENTES

C.C.: 1050171642

Autoría

Yo, DIEGO SEBASTIÁN URIBE VEGA, portador de la cedula de ciudadanía N°1004941439, declaro que el presente trabajo de investigación es de total responsabilidad del autor y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

Ibarra, 21 de julio de 2026.

f): 

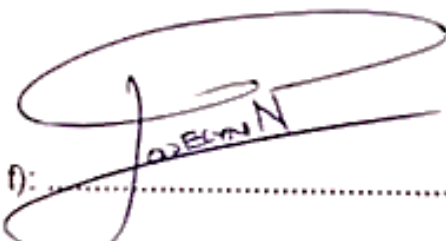
DIEGO SEBASTIÁN URIBE VEGA

C.C.: 1004941439

Autoría

Yo, JOSELYN ANDRE NOBOA CIFUENTES, portador de la cedula de ciudadanía N° 1050171642, declaro que el presente trabajo de investigación es de total responsabilidad del autor y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

Ibarra, 21 de julio de 2026.

f): 

JOSELYN ANDREA NOBOA CIFUENTES

C.C.: 1050171642

Declaración y autorización

Yo: DIEGO SEBASTIÁN URIBE VEGA, con CC: 1004941439, autor del trabajo de grado intitulado: **"Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo"**, previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede- Ibarra, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ibarra, 21 de julio de 2026.



DIEGO SEBASTIÁN URIBE VEGA

C.C.: 1004941439

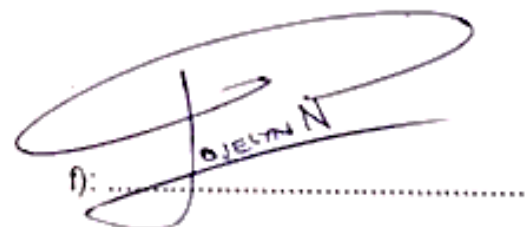
Declaración y autorización

Yo: JOSELYN ANDREA NOBOA CIFUENTES, con CC: 1050171642, autor del trabajo de grado intitulado: **"Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo"**, previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede- Ibarra, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ibarra, 21 de julio de 2026.



JOSELYN ANDREA NOBOA CIFUENTES

C.C.: 1050171642

Dedicatoria

Este trabajo representa años de aprendizaje, esfuerzo y crecimiento, guiados por las enseñanzas y el ejemplo de mis maestros, quienes contribuyeron a mi formación académica y personal.

Sin embargo, esta dedicatoria pertenece, sobre todo, a mis padres y abuelitos que han trabajado incansablemente para brindarme oportunidades que quizá no tuvieron y para ayudarme a construir mi futuro. Cada sacrificio, cada esfuerzo y cada muestra de apoyo han sido el empujón que me permitió llegar hasta aquí.

Espero que este logro sea también suyo, porque detrás de cada página está el amor y la entrega con los que me han acompañado a lo largo de mi vida.

Diego Uribe

Dedicatoria

Dedico este trabajo, en primer lugar, a Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada etapa de mi vida, por brindarme la sabiduría, la perseverancia y las oportunidades necesarias para alcanzar este importante logro.

A mis padres, por su amor incondicional, su esfuerzo incansable y el apoyo constante que me han brindado a lo largo de mi formación académica y personal. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por enseñarme el valor de la responsabilidad, la disciplina y el sacrificio, y por ser el motor que me impulsó a no rendirme nunca.

Con todo mi amor, dedico este logro a mis abuelitos, quienes hoy me acompañan desde el cielo. Ustedes fueron un pilar fundamental en mi vida y en mi camino universitario. Gracias por estar presentes en cada entrega, en cada examen, en cada desvelo y en cada pequeño logro que celebraban como si fuera suyo. Sus palabras de aliento, sus abrazos, sus oraciones y el inmenso amor que siempre me brindaron fueron la fuerza que me permitió seguir adelante incluso en los momentos más difíciles.

Aunque hoy ya no puedan acompañarme físicamente para ver culminada esta etapa, llevo conmigo cada una de sus enseñanzas, el ejemplo de vida que me dejaron y el profundo amor con el que siempre me rodearon. Estoy convencida de que, desde el cielo, comparten conmigo la alegría de este momento y se sienten tan orgullosos como yo de haber alcanzado este sueño.

Este logro también les pertenece a ustedes, porque cada palabra de aliento, cada abrazo y cada muestra de confianza me dieron la fuerza para llegar hasta aquí. Los llevo siempre en mi corazón y en cada meta que alcance. Esta tesis es un homenaje a su memoria y una forma de agradecerles por haber creído en mí desde el primer día.

Finalmente, dedico este trabajo a toda mi familia y a todos mis amigos que me acompañaron durante este camino, brindándome apoyo, cariño y motivación para seguir adelante. A todos ustedes, gracias por formar parte de este sueño hecho realidad.

Con orgullo cierro este capítulo, pero con la certeza de que todo lo aprendido será el cimiento sobre el cual construiré mi futuro como arquitecta.

Joselyn Noboa

Agradecimiento

Quisiera expresar mi agradecimiento a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra por brindarme la oportunidad de formarme como arquitecto y por ofrecer un espacio donde pude crecer tanto académica como personalmente.

Así mismo, quiero agradecer a mi asesora de tesis, Gabriela Ruales quien acompañó y orientó nuestro trabajo con dedicación y compromiso. Su capacidad para impulsarnos a cuestionar, reflexionar y ver más allá de lo que conocíamos fue fundamental para fortalecer el desarrollo y la argumentación de esta propuesta.

Asimismo, agradezco a mis docentes, especialmente a Hellen Izquierdo, José Tamayo y Salvador Prado, quienes compartieron generosamente sus conocimientos, experiencias y enseñanzas a lo largo de mi formación. Cada uno de ellos dejó una huella significativa en mi manera de comprender la arquitectura y el diseño.

A Joselyn Noboa, por su apoyo y responsabilidad; su visión, compromiso, rigurosidad y esfuerzo se reflejan en cada página de este trabajo. Te agradezco profundamente por tu compañía en toda esta etapa.

A mis amigos y mi familia, que siempre estuvieron presentes durante mi formación y quienes muchas veces me ayudaron a ver el lado más optimista en las situaciones menos alegres.

Y, sobre todo, a mis padres, Diego y Silvia; mi hermana, Carito, y mis abuelitos, Enma, Galo y Cristina quienes me acompañan durante toda mi vida. Porque ellos fueron el motor que me ayudó a continuar y cumplir este logro.

Diego Uribe

Agradecimiento

Agradezco, en primer lugar, a Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada etapa de mi vida, por brindarme la sabiduría, la perseverancia y las oportunidades necesarias para alcanzar este importante logro.

A mis padres, Paola Cifuentes y Richard Noboa; a mi hermana, Paula Camila Noboa; y a mis abuelitos, Susana Cifuentes y Rodrigo Noboa, por su amor incondicional y apoyo constante durante toda mi formación académica. Gracias por acompañarme en cada paso de este camino, por sus palabras de aliento en los momentos difíciles y por recordarme siempre de lo que era capaz. Este logro también les pertenece.

A mi familia y amigos, especialmente a Ana Cifuentes, Camila Larco y Karina Vega, por su compañía, cariño y apoyo durante toda mi carrera, haciendo de este proceso una etapa más significativa y llevadera.

A mi tutora de tesis, Gabriela Ruales, por su guía, paciencia y valiosos aportes durante el desarrollo de esta investigación, así como a todos los docentes que formaron parte de mi formación profesional, por sus enseñanzas y dedicación.

Finalmente, agradezco a mi compañero de tesis, Diego Uribe, por su compromiso, apoyo constante y trabajo conjunto durante todo el desarrollo de este proyecto. Gracias por compartir este proceso conmigo, por la responsabilidad, la paciencia y el esfuerzo en cada etapa de la investigación. Culminar una tesis implica enfrentar momentos de presión, decisiones importantes y largas jornadas de trabajo, por lo que fue fundamental contar con tu colaboración y disposición para avanzar juntos hacia un mismo objetivo. Este logro también es fruto del camino recorrido en equipo, de la constancia y del aprendizaje compartido.

Este logro no solo es mío, sino también de todas las personas que creyeron en mí, me brindaron su apoyo y me acompañaron con su cariño a lo largo de este camino. A todos ustedes, gracias por ser parte de este sueño hecho realidad.

Joselyn Noboa

Resumen

El comercio informal constituye una dinámica urbana, económica y cultural presente en la ciudad de Otavalo, donde históricamente las ferias y mercados han formado parte de la identidad territorial. Sin embargo, la falta de planificación y gestión adecuada ha generado conflictos relacionados con la ocupación del espacio público, movilidad urbana y condiciones de trabajo de los comerciantes que pueden llegar a ser comerciantes autónomos.

La presente investigación propone el diseño de una plaza comercial flexible para la organización de ferias abiertas mediante estrategias de espacio público adaptable, movilidad activa y módulos comerciales desmontables. El estudio se desarrolló mediante revisión bibliográfica, análisis urbano, observación directa, encuestas a comerciantes y la aplicación del protocolo eMAPS.ec, herramienta que permitió evaluar las condiciones de caminabilidad, accesibilidad y calidad de las vías en las zonas con mayor presencia comercial. Los resultados de las encuestas revelan que este fenómeno se ve impulsado por la migración interna en el cantón, cuyos principales motivos tienen que ver con una herencia cultural y con una inclinación al negocio independiente. El protocolo eMAPS.ec evidencia deficiencias en infraestructura peatonal, y conflictos entre las dinámicas comerciales y la movilidad urbana.

Como respuesta, se plantea una red de ferias abiertas en espacios públicos comerciales y recreativos existentes articulados mediante infraestructura verde y movilidad activa. La propuesta arquitectónica es el diseño de un punto de la red: la plaza multifuncional; que integra comercio, recreación y cultura; y una propuesta de módulo comercial desmontable. La propuesta busca fortalecer la economía local y generar espacios inclusivos acordes con las dinámicas sociales de Otavalo.

Palabras claves: Comercio informal, feria abierta, plaza comercial, movilidad activa, arquitectura flexible, módulo desmontable

Abstract

Informal commerce constitutes an urban, economic, and cultural dynamic present in the city of Otavalo, where fairs and markets have historically been part of the territorial identity. However, the lack of adequate planning and management has generated conflicts related to public space occupation, urban mobility, and the working conditions of merchants, who may become autonomous traders.

This research proposes the design of a flexible commercial plaza for the organization of open-air fairs through adaptable public space strategies, active mobility, and removable commercial modules. The study was developed through a literature review, urban analysis, direct observation, surveys conducted with merchants, and the application of the eMAPS.ec protocol, a tool that allowed the evaluation of walkability, accessibility, and street quality conditions in areas with a high concentration of commercial activity. The survey results reveal that this phenomenon is driven by internal migration within the canton, mainly associated with cultural heritage and a tendency toward independent entrepreneurship. The eMAPS.ec protocol identifies deficiencies in pedestrian infrastructure and conflicts between commercial dynamics and urban mobility.

As a response, a network of open-air fairs is proposed within existing commercial and recreational public spaces, articulated through green infrastructure and active mobility. The architectural proposal focuses on the design of one point within this network: a multifunctional plaza that integrates commerce, recreation, and culture, along with a removable commercial module proposal. The project aims to strengthen the local economy and generate inclusive spaces aligned with the social dynamics of Otavalo.

Keywords: informal commerce, autonomous commerce, public space, open-air fairs, active mobility, flexible architecture.

Índice

0.	Preliminares	
1.	Introducción.....	1
1.1	Antecedentes	2
1.2	Problemática	3
1.3	Justificación	5
1.4	Objetivos	6
1.4.1	Objetivo General:.....	6
1.4.2	Objetivos Específicos:	6
1.5	Área de estudio	7
1.5.1	Localización.....	7
1.6	Alcance del proyecto.	9
2	Marco Teórico	10
2.1	Bases Teóricas.....	11
2.1.1	Movilidad activa y micromovilidad	11
2.1.2	Comercio informal y su relación con el espacio público	12
2.1.3	Arquitectura como solución espacial	13
2.2	Estudio tipológico (Referentes arquitectónicos)	16
2.3	Marco normativo.....	28
2.4	Conclusiones del capítulo.....	32
3	Marco metodológico	33
3.1	Tipo de investigación.....	34
3.2	Herramientas de recolección de información	35
3.3	Protocolo de recolección de datos.....	36
3.4	Comercia Informal	37
3.5	Encuestas.....	38
3.6	Metodología de diseño	39
4	Diagnóstico.....	40
4.1	Eje Macro	41
4.1.1	Densidad Poblacional.....	41
4.1.2	Uso de suelo	42
4.1.3	Flujo Vehicular	42
4.1.3	Flujo Peatonal	43
4.2	Eje Meso	44
4.2.1	Conteo preliminar	45
4.2.2	Perfil del comerciante.....	47
4.2.3	E-MAPS	52
4.3	Eje Micro	54
4.4	FODA	59
5	Propuesta.....	63
5.1	Alcance de la propuesta.....	64
5.2	Visión	65
5.3	Propuesta a escala Macro y Meso	66
5.4	Conceptualización	81
5.5	Análisis del usuario	83
5.6	Programa Arquitectónico.....	85
5.7	Zonificación	86
5.8	Diseño Plaza Comercial.....	87
5.8.1	Diseño de Módulos comerciales	98
5.8.2	Desarrollo Técnico del Proyecto	104
6	Conclusiones y recomendaciones	149
6.1	Conclusiones.....	150
6.2	Recomendaciones.....	151
	Bibliografía.....	152

Índice de figuras

Figura 1: Situación de empleo en Ecuador y Otavalo	2	Figura 22: Estructura habitada	19
Figura 2: Comercio informal y su impacto en el entorno urbano	3	Figura 23: Arquitectura y paisaje	19
Figura 3: Focos de comercio informal en Otavalo	4	Figura 24: Planta arquitectónica	19
Figura 4: Focos de comercio informal: Mercado Copacabana	5	Figura 25: Sección del proyecto	20
Figura 5: Ecuador	7	Figura 26: Funcionamiento de la estructura	20
Figura 6: Provincia de Imbabura	7	Figura 27: Día de feria	21
Figura 7: Cantón Otavalo	7	Figura 28: Espacio público mediante estrategias flexibles y sostenibles	22
Figura 8: Parroquias urbanas y rurales de Otavalo	8	Figura 29: Análisis del referente Mercado Dadad	23
Figura 9: Centro urbano de Otavalo	8	Figura 30: Mercado Dadad	23
Figura 10: Población del cantón Otavalo	8	Figura 31: Fachada del módulo	24
Figura 11: Focos de comercio informal en el centro urbano	8	Figura 32: Zonificación y circulación del mercado	24
Figura 12: Comercio informal	9	Figura 33: Modulación de stands comerciales	25
Figura 13: Modelo jerárquico de movilidad	11	Figura 34: Tipología de stand para frutas y verduras	26
Figura 14: Movilidad de las personas	11	Figura 35: Stands comerciales de productos preparados	26
Figura 15: Comercio informal	12	Figura 36: Objetivos de Desarrollo Sostenible	28
Figura 16: Comercio en Otavalo	13	Figura 37: Urban Street Design Guide	28
Figura 17: Comercio informal de Otavalo	14	Figura 38: Franjas funcionales de la calle	29
Figura 18: Síntesis de bases teóricas	15	Figura 39: Configuraciones de ciclovías	30
Figura 19: Calle consciente, un jardín de colores	16	Figura 40: Estructura de la metodología	34
Figura 20: Transformación de la infraestructura vial: antes y después	17	Figura 41: Lámina de registro del protocolo eMAPS.ec	35
Figura 21: Composición formal de la calle consciente	18	Figura 42: Variables de registro del protocolo eMAPS.ec	36
		Figura 43: Criterios de diversidad del comercio informal	37
		Figura 44: Modelo de encuesta para comerciantes informales	38

Figura 45: Proceso de diseño según Bruno Munari	39	Figura 68: Análisis del lote 3	56
Figura 46: Densidad poblacional del cantón Otavalo	41	Figura 69: Análisis del lote 4	57
Figura 47: Uso de suelo del centro de Otavalo	43	Figura 70: Análisis FODA: fortalezas	59
Figura 48: Porcentaje de uso de suelo según número de lotes	43	Figura 71: Análisis FODA: oportunidades	60
Figura 49: Flujo vehicular y peatonal	43	Figura 72: Análisis FODA: debilidades	61
Figura 50: Tipología de comercio en días normales	45	Figura 73: Análisis FODA: amenazas	62
Figura 51: Tipología de comercio en días de feria	46	Figura 74: Alcance de la propuesta	64
Figura 52: Perfil del comerciante	47	Figura 75: Principios y estrategias de la propuesta	65
Figura 53: Procedencia de los comerciantes informales	48	Figura 76: Conceptualización: criterios de espacio público	81
Figura 54: Horario de trabajo de los comerciantes	48	Figura 77: Conceptualización: feria y cubierta	82
Figura 55: Días de actividad comercial	48	Figura 78: Análisis del usuario	83
Figura 56: Lugar de procedencia de los comerciantes	49	Figura 79: Análisis del usuario: actividades	84
Figura 57: Lugar de residencia de los comerciantes	49	Figura 80: Zonificación y relaciones funcionales	86
Figura 58: Tiempo dedicado al comercio informal	49	Figura 81: Corte arquitectónico: la dinámica ferial	150
Figura 59: Uso del espacio público por los comerciantes	50	Figura 82: Corte arquitectónico: el carácter flexible del espacio	151
Figura 60: Caracterización del perfil del comerciante	50		
Figura 61: Problemáticas identificadas en el espacio de trabajo	51		
Figura 62: Disposición de reubicación en un espacio comercial ordenado	51		
Figura 63: Opinión de los comerciantes	51		
Figura 64: Fichas de estudio eMAPS	52		
Figura 65: Resultados de aplicación del protocolo eMAPS.ec	53		
Figura 66: Análisis del lote 1	54		
Figura 67: Análisis del lote 2	55		

Índice de tablas

Tabla 1: Parroquias urbanas y rurales de Otavalo	8
Tabla 2: Comparación de normativas: diseño de calles y avenidas.....	31
Tabla 3: Tipos de productos comercializados por comerciantes ambulantes en Otavalo.....	53
Tabla 4: Matriz síntesis del análisis de los terrenos para el planteamiento de ferias	54
Tabla 5: Programa Arquitectónico.....	85



CAPITULO 1

Introducción

1.1 Antecedentes

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2024), la mitad de los ocupados en la región son informales: entre 2013 y 2022 la ocupación informal en América Latina aumentó, pasando de 101,2 millones de personas en 2013 a 120 millones de personas en 2022, lo que refleja su consolidación como un componente estructural del mercado laboral en la región. En países en desarrollo como Ecuador, la desigualdad socioeconómica ha motivado a muchas familias a recurrir al trabajo informal y a empleos ocasionales, lo cual se ha convertido en una vía para generar ingresos y mantener el bienestar de los hogares, pero en ocasiones vulnera los derechos laborales básicos (Loja, 2020).

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC] (2025), en Ecuador, para enero de 2025, la tasa de desempleo se ubicó en el 3,8%, lo que indica que el desempleo no representa un problema grave en este momento. Sin embargo, dentro del conjunto de personas ocupadas, únicamente el 35 % dispone de un empleo adecuado o pleno. En contraste, un 21 % se encuentra en situación de subempleo, caracterizada por ingresos inferiores al salario mínimo. Además, un 30 % corresponde a otro tipo de empleo no pleno, y cerca del 11 % desarrolla actividades sin remuneración. Estos datos reflejan que el 56% de la población ocupada se inserta en condiciones laborales inadecuadas o informales, fenómeno que revela la magnitud del sector informal dentro de la economía ecuatoriana (Véase Figura 1).

Figura 1: Situación de empleo en Ecuador y Otavalo



En el cantón Otavalo, la estructura demográfica y ocupacional evidencia un perfil marcadamente rural y estrechamente vinculado a actividades agropecuarias: el 63,5 % de la población reside en el área rural (GAD Otavalo, 2025). Si bien la población económicamente activa presenta diversificación hacia el comercio, la artesanía y el turismo, en el medio rural predomina una agricultura de subsistencia apoyada en mano de obra familiar y en cultivos tradicionales —papa, maíz, quinua, cebada, habas y hortalizas— cuyo excedente se destina a la comercialización informal (Gutiérrez, 2023). Este entramado socio-productivo constituye un antecedente directo para comprender la elevada presencia de comercio informal ambulante de productos agrícolas en la ciudad.

1.2 Problemática

Frente a estos antecedentes, diversos factores económicos y laborales, como la crisis, el subempleo y la limitada oferta de empleos formales, han llevado a muchas familias a recurrir al comercio informal como alternativa de subsistencia, utilizando el espacio público para desarrollar sus actividades (El Comercio, 2021a; Ortiz, 2018 ; Yaselga, 2022). Este fenómeno se espacializa mostrando la falta de infraestructura adecuada para el comercio autónomo minorista de productos de primera necesidad, lo que ha derivado en una ocupación desordenada del espacio urbano (El Norte 2024).

Otavaló es considerada una “ciudad mercado” por su intensa actividad comercial y su papel como centro de intercambio económico en la región (Villavicencio, 1973). Diversos informes y estudios estiman que existen más de 2000 puestos de comercio informal en la ciudad (El Norte, 2024 ; Armas, 2024), cifra que aumenta significativamente durante los días de feria, alcanzando un incremento del 211% y generando aproximadamente 5624 comerciantes (Gad Otavaló, 2015). Esta situación, además de dificultar una gestión urbana eficiente, atrae problemáticas asociadas a la inseguridad e insalubridad (El Comercio, 2021).

La normativa vigente resulta insuficiente para frenar la proliferación de puestos en la vía pública. El Norte (2025) y Gutiérrez (2023) señalan la falta de regulación efectiva sobre los vehículos de los comerciantes (coches, triciclos y carretillas) teniendo como resultado la obstrucción de las calles e invasión de aceras lo que genera caos vehicular y aumenta el riesgo de accidentes, al mismo tiempo que dificulta la movilidad tanto de peatones como de conductores. Asimismo, la falta de control de calidad en los productos ofertados afecta tanto a comerciantes como a consumidores (El Comercio, 2021)

Figura 2: Comercio informal y su impacto en el entorno urbano



De acuerdo con La Hora (2024), el comercio informal en Otavalo se concentra en tres zonas determinadas:

Calle 31 de Octubre

Se trata de una vía local con intensa dinámica comercial, ya que en ella se concentran el patio de comidas “Alli Mikuy” y las principales bodegas que suministran productos a las tiendas minoristas de la ciudad. En consecuencia, se genera un constante flujo de vehículos dedicados a la carga y descarga de mercancías, junto con la presencia de compradores y comerciantes ambulantes que incrementan la actividad en el área y dificultan la movilidad tanto de peatones como de conductores.

Calle Abdón Calderón (Sector Copacabana)

Esta calle se distingue por la presencia de actividades comerciales ambulantes vinculadas al sector agrícola, concentradas principalmente en los alrededores del mercado Copacabana. Durante los días de feria, el flujo de personas y vehículos aumenta considerablemente, lo que genera una alta congestión y dificulta la circulación en la vía.

Av. Atahualpa (Sector Terminal Terrestre)

El sector se caracteriza por una elevada dinámica comercial, derivada de la concentración de equipamientos clave, como la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”, la feria de papas, la parada de taxis y el terminal. Su localización en una zona de intenso tránsito y la constante demanda de servicios generan un entorno atractivo para el comercio informal, cuyos actores ocupan regularmente las amplias aceras, afectando la circulación peatonal y vehicular.

En este contexto el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Otavalo [PDOT] (2024) y Armas (2024), señalan la falta de espacios adecuados y regulación efectiva que provoca la sobreocupación vial y problemas de movilidad; lo que genera inseguridad e insalubridad especialmente en días de feria, evidenciando la necesidad de soluciones integrales.

Figura 3: Focos de comercio informal en Otavalo



1.3 Justificación

En este contexto, resulta imprescindible desarrollar una investigación que permita comprender este fenómeno y verificar su impacto en el entorno urbano. Este análisis permitirá identificar estrategias efectivas para gestionar el espacio público de manera óptima, favoreciendo la caminabilidad y promoviendo la movilidad activa. Su propósito es generar una propuesta que contribuya a mejorar las condiciones de los comerciantes y disminuir la sobreocupación de la vía pública, por medio de la proyección de un equipamiento en uno de los sectores afectados con el fin de optimizar el desarrollo de las actividades cotidianas de la población.

Además, esta investigación se enmarca dentro de varios instrumentos legales y políticas tanto nacionales como internacionales; se alinea con la Constitución de la República del Ecuador (2008) particularmente, con artículos como el 33, que establece el trabajo como un derecho económico y deber social, y los artículos 304 y 283, que promueven el desarrollo de los mercados internos, el empleo pleno y reconozca todas las formas de ocupación con respecto a los derechos laborales.

También se vincula con el PDOT, ya que puede informar políticas que organicen mejor el uso del espacio público, fomentando un desarrollo urbano sostenible y equitativo. La regularización del comercio informal, en este sentido, puede fortalecer la economía local, lo cual es coherente con los objetivos del PDOT de impulsar la economía regional (GAD Otavalo, 2025).

La propuesta también se relaciona directamente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible [ODS] número 8, enfocado en impulsar un desarrollo económico continuo, equitativo y sustentable, junto con la generación de empleo pleno y productivo, y la garantía de condiciones laborales dignas para toda la población. En este sentido, la regularización del comercio informal en Otavalo no solo responde a una necesidad de ordenamiento urbano, sino que también representa una oportunidad para aplicar y validar las normativas vigentes, impulsando soluciones coherentes que ayuden a elevar el bienestar y las condiciones de vida de la población.

Por último, es necesario llevar a cabo una intervención urbana-arquitectónica que busque reconfigurar la dinámica actual mediante estrategias espaciales que maximicen el uso del espacio público e incluyan infraestructura adecuada para los comerciantes informales; al mismo tiempo, que busque funcionar como área de transición o “paso” peatonal, es decir, que sea un espacio adaptable o flexible para las diferentes actividades que se presenten.



Figura 4: Focos de comercio informal: Mercado Copacabana



1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General:

Diseñar una plaza comercial para la organización de ferias abiertas en la ciudad de Otavalo de carácter flexible que atienda las necesidades espaciales y funcionales de los comerciantes y usuarios, mediante estrategias de movilidad activa y la implementación de módulos comerciales desmontables.

1.4.2 Objetivos Específicos:

- Identificar conceptos, normativas y referentes tipológicos relacionados al comercio informal y la movilidad activa mediante la revisión bibliográfica y documental para definir criterios y estrategias espaciales que guíen la investigación y el diseño del proyecto.
- Diagnosticar el contexto urbano del comercio informal en las calles con mayor cantidad de comerciantes, mediante herramientas como mapeo, observación directa y revisión documental, considerando los impactos en su entorno con el fin de determinar puntos estratégicos para ferias abiertas y emplazamiento de la plaza comercial.
- Proponer el diseño de una plaza comercial aplicando estrategias de movilidad activa que optimicen la accesibilidad, caminabilidad, seguridad y conectividad del área destinando espacio para el comercio y recreación.
- Diseñar un prototipo de módulos comerciales desmontables en la plaza que integre un manual que responda a las necesidades de los usuarios e incorpore criterios de flexibilidad, accesibilidad.



1.5 Área de estudio

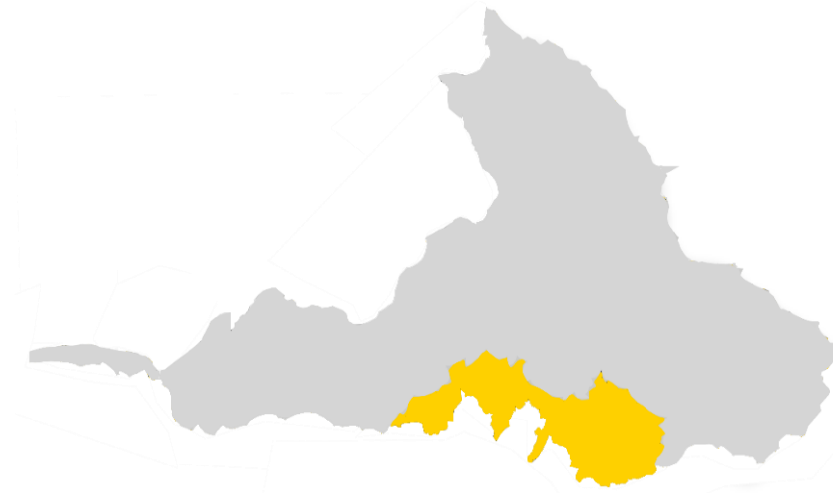
1.5.1 Localización

Figura 5: Ecuador



El Ecuador se localiza en el noroeste de América del Sur y limita al norte con Colombia, al sur y al este con Perú, y al oeste con el océano Pacífico. La cordillera de los Andes atraviesa el país de norte a sur, dividiendo su territorio en tres regiones principales: una zona costera de tierras bajas hacia el oeste, una región andina en el centro y una planicie amazónica hacia el este (Varela y Ron, 2018). Su economía se sustenta en actividades como la agricultura, la minería, la pesca, la industria y el turismo (Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, 2025).

Figura 6: Provincia de Imbabura



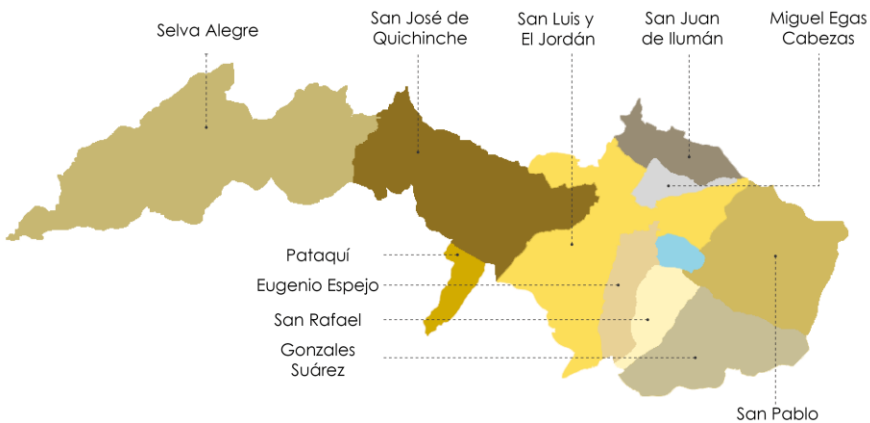
La provincia de Imbabura, situada en la región interandina del norte del Ecuador, abarca desde la hoya del Chota hasta los flancos de la cordillera occidental. La provincia posee 6 cantones, Pimampiro, Urcuquí, Ibarra, Antonio Ante, Cotacachi y Otavalo que están relacionados por su identidad cultural andina, economía complementaria, historia compartida y organización territorial dentro de la misma provincia. Juntos conforman una unidad territorial diversa pero integrada. (GAD Provincial de Imbabura, 2023).

Figura 7: Cantón Otavalo



El cantón Otavalo cuenta con una población de 114.303 habitantes (INEC, 2022) y es uno de los seis cantones que conforman la provincia de Imbabura, en la región Sierra del Ecuador. Se ubica en una altiplanicie andina caracterizada por su relieve montañoso y la presencia de valles interandinos. Su cabecera cantonal es la ciudad de Otavalo, reconocida por su destacada actividad artesanal y cultural, especialmente por sus mercados tradicionales. El cantón se distingue por su diversidad étnica y sus paisajes naturales. Limita al norte con Cotacachi, al este con Pimampiro y Antonio Ante, al sur con San Miguel de Ibarra, y al oeste nuevamente con Cotacachi (GAD Otavalo, 2024).

Figura 8: Parroquias urbanas y rurales de Otavalo



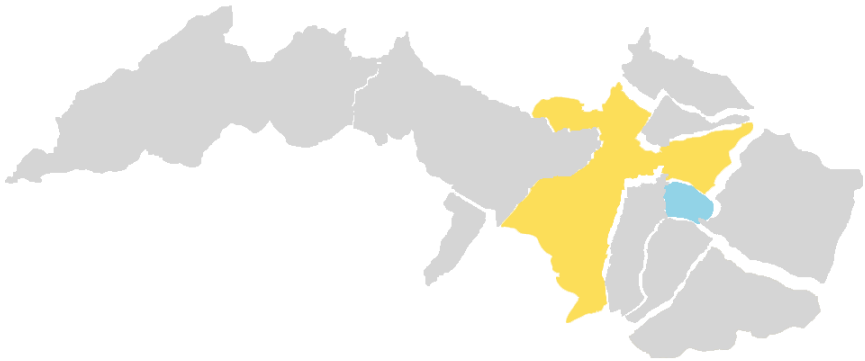
Otavalo tiene una población dispersa: 36,5% pertenece al área urbana y el 63,5% al área rural. Las parroquias urbanas San Luis y El Jordán concentran las principales actividades administrativas y comerciales, mientras que las nueve parroquias rurales sustentan su economía en la agricultura y la artesanía.

Tabla 1

Parroquias urbanas y rurales de Otavalo

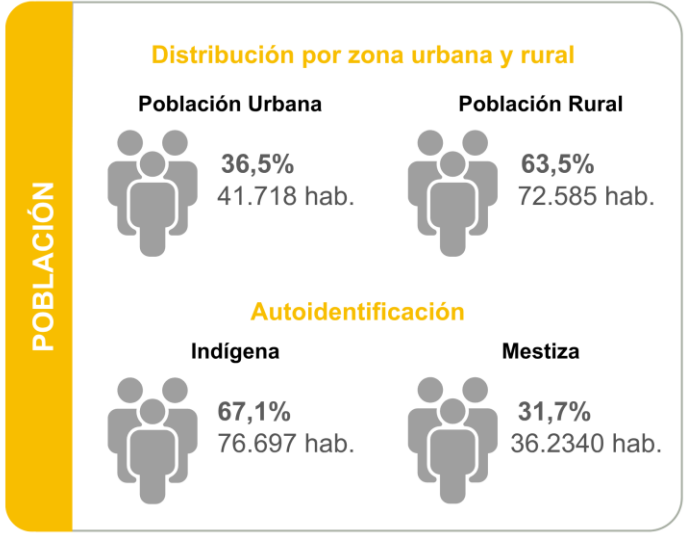
Parroquias Urbanas	Parroquias Rurales
San Luis	Selva Alegre
El Jordán	San José de Quichínche
	San Pablo
	San Rafael
	Gonzales Suárez
	San Juan de Ilumán
	Eugenio Espejo
	Miguel Egas Cabezas
	Pataquí

Figura 9: Centro urbano de Otavalo



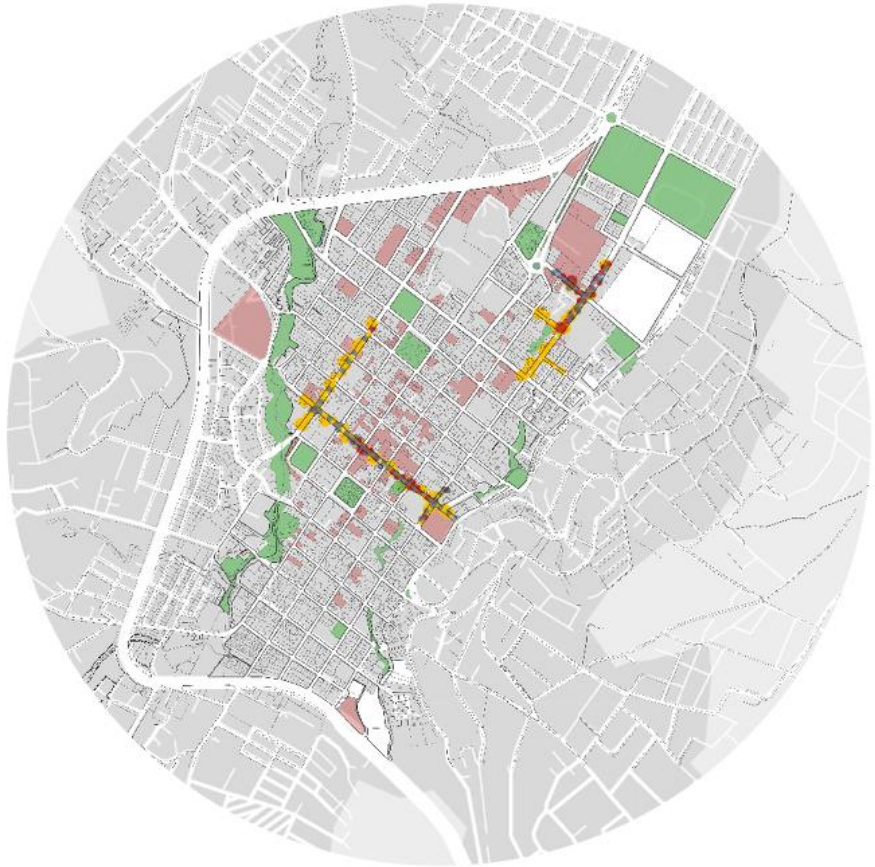
Según el INEC (2022), el 67,1% de la población se autoidentifica como indígena y el 31,7% como mestiza, mientras que los grupos afroecuatoriano, blanco y montubio representan conjuntamente cerca del 1,2% restante; evidenciando una marcada diversidad étnica y cultural que caracteriza al territorio y define sus dinámicas sociales y productivas (GAD Otavalo, 2024).

Figura 10: Población del Cantón Otavalo



Nota: Datos adaptados del INEC (2022)

Figura 11: Focos de comercio informal en el centro urbano



De acuerdo con fuentes locales como El Norte (2024), se ha identificado que el comercio informal ambulante se ubica en tres sectores clave del centro urbano de Otavalo:

1. Calle 31 de Octubre
2. Calle Abdón Calderón (Sector Mercado Copacabana)
3. Calle Atahualpa (Sector Terminal Terrestre)

1.6 Alcance del proyecto.

La investigación se enfoca en analizar el fenómeno del comercio informal en Otavalo, especialmente en las zonas con mayor concentración de vendedores ambulantes: calle 31 de Octubre, calle Abdón Calderón y avenida Atahualpa. Su alcance comprende el diagnóstico de las causas sociales y urbanas que originan la ocupación del espacio público y la formulación de una propuesta arquitectónica que contribuya a su ordenamiento.

A nivel macro, la propuesta busca establecer puntos estratégicos de comercio en distintos sectores de la ciudad con el fin de plantear una red de ferias abiertas que integren a los comerciantes contribuyendo a mejorar las condiciones de los comerciantes y el estado de las vías, priorizando la caminabilidad, accesibilidad y seguridad del entorno urbano.

A nivel de diseño urbano, el proyecto propone la recuperación y adecuación de las vías, aceras y zonas de permanencia en el sector, mediante estrategias de movilidad activa y la proyección de mobiliario urbano, vegetación y señalización que garantice la funcionalidad y el orden del espacio con el fin de contribuir a mejorar la calidad de circulación del sector, reduciendo el conflicto entre el uso peatonal y comercial de la vía pública.

Además, la propuesta busca diseñar un espacio público abierto plaza de carácter flexible que contenga espacios tanto para uso comercial (en días de feria) como para uso recreacional (durante el resto de días) contribuyendo a liberar la ocupación del entorno urbano y fortalecer el sistema de espacios públicos abiertos de la ciudad.

Figura 12: Comercio informal



El alcance arquitectónico del proyecto se centra en el diseño de un prototipo de módulo comercial desmontable que responda a los comerciantes mediante un manual que contenga la planimetría e instrucciones de su ensamblaje en la plaza comercial garantizando su posterior replicabilidad en los distintos puntos de feria planteados.



CAPITULO 2

Marco teórico

2.1 Bases Teóricas

El espacio público, entendido como el soporte físico y simbólico donde se desarrollan las relaciones sociales, ha evolucionado de acuerdo con las transformaciones históricas, económicas y culturales de la ciudad. Según Orozco (2022), estas áreas han sido tradicionalmente destinadas al uso general y colectivo, constituyendo la esencia de la vida urbana. En el siglo XIX, la configuración urbana giraba en torno al peatón, con espacios comerciales y culturales que fomentaban la interacción social. Sin embargo, con la llegada del Movimiento Moderno en el siglo XX, se introdujo la zonificación y la funcionalidad técnica, rompiendo la lógica del espacio público como lugar de encuentro e intercambio, y transformando la ciudad en una estructura mecanicista (Gamboa, 2003).

En contraste, las ciudades contemporáneas buscan recuperar el carácter humano del espacio urbano. Según Falcón (2007), las nuevas dinámicas urbanas tienden a revalorizar las áreas verdes, los espacios colectivos y el derecho a la ciudad como parte de un proceso de humanización. Carrillo-Pineda et al. (2022) sostienen que esta tendencia impulsa la revitalización de los centros históricos y la creación de nuevas centralidades, consolidando un modelo urbano que promueve la cohesión social, el turismo y la sostenibilidad ambiental.

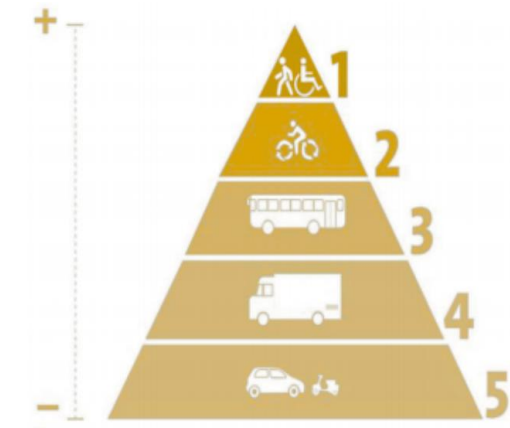
2.1.1 Movilidad activa y micromovilidad

Dentro de este nuevo paradigma, la movilidad activa surge como una estrategia clave. Según Japa-Mero et al. (2021), este concepto se enmarca en teorías como la ciudad de 15 minutos y la ciudad compacta, que priorizan la accesibilidad y la cercanía en los desplazamientos cotidianos. La movilidad activa promueve medios de transporte basados en el esfuerzo físico y busca reducir el uso del vehículo motorizado, disminuyendo el consumo energético y la contaminación (Falcón, 2007).

Bajo esa perspectiva, Patín (2023) indica que uno de los derechos que integran el derecho a la ciudad es la movilidad; sin embargo, esta suele asociarse principalmente a los medios de transporte motorizados. A partir de esta limitación surge la preocupación por reconocer la movilidad activa como una necesidad social urgente. El autor argumenta que, con la llegada del automóvil, las ciudades dejaron de ser pensadas para el desplazamiento a pie, lo que generó un impacto negativo en la calidad de vida.

El Ministerio de Transporte y Obras Públicas [MTOP] (2023) amplía esta visión señalando que la movilidad activa contribuye al mejoramiento de la salud pública, la seguridad vial y la inclusión social. Además, fomenta la revitalización barrial, la equidad urbana y el sentido de comunidad. En el mismo sentido, Ríos-Llamas y Hernández-Vázquez (2022) destacan que el diseño de espacios que faciliten la movilidad activa y la micromovilidad genera mayor equidad social al considerar a grupos diversos dentro de la planificación del transporte y el diseño urbano.

Figura 13: Modelo jerárquico de la movilidad.



Nota: Adaptado de evirtual.uaslp.mx/Habitat, 2021.

Esta propuesta forma parte de una política integral que prioriza los desplazamientos no motorizados (como caminar o usar bicicleta); promueve el uso del transporte público tanto colectivo como masivo y, finalmente, busca desincentivar progresivamente el uso del transporte privado individual, orientándolo hacia alternativas más eficientes en términos energéticos (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2019).

Figura 14: La movilidad de las personas.



Nota: Adaptado de evirtual.uaslp.mx/Habitat, 2021.

Caminar constituye la base de una movilidad sostenible y equitativa, además de ser una forma placentera y eficiente de desplazamiento, siempre y cuando existan condiciones adecuadas como calles y caminos seguros y atractivos, destinos y servicios bien ubicados, así como facilidades que permitan trasladar objetos o utilizar dispositivos de apoyo como coches y sillas de ruedas (Institute for Transportation and Development Policy, 2017).

El ciclismo ofrece la comodidad de un traslado puerta a puerta y la flexibilidad de alcanzar destinos más lejanos a la velocidad deseada, utilizando poco espacio y pocos recursos. Además, constituye el segundo modo de movilidad urbana más saludable, económico e inclusivo (Institute for Transportation and Development Policy, 2017).

En conjunto estas formas de desplazamiento no motorizadas, no solo mejoran la calidad de vida, sino que fortalece la identidad local, promoviendo el turismo y estimulando la economía urbana, especialmente aquella vinculada al flujo peatonal. Estas dinámicas resultan fundamentales para comprender la relación entre el espacio público, la movilidad y el comercio informal (Japa-Mero et al., 2021).

2.1.2 Comercio informal y su relación con el espacio público

El comercio informal constituye una respuesta estructural a la falta de empleo formal y a la necesidad de sustento económico. De acuerdo con García (2024), este sector está conformado por actividades económicas que operan fuera del marco legal y administrativo, lo que implica ausencia de protección jurídica y beneficios laborales. Sin embargo, más allá de su informalidad, este fenómeno representa una expresión de “resiliencia urbana”. Carrillo-Pineda et al. (2022) sostienen que los comerciantes informales se adaptan a las condiciones del entorno y utilizan los recursos urbanos disponibles —bancas, rampas, cobertizos o aceras— para instalar sus puntos de venta, evidenciando una capacidad de adaptación ante la falta de infraestructura adecuada.

Figura 15: Comercio informal



Estudios como los de Quispe et al. (2020) muestran que el comercio informal puede generar problemáticas urbanas, como obstrucción de vías, competencia desleal, deterioro del espacio público y desorden territorial. No obstante, Loja (2020) argumenta que la informalidad, en Ecuador, responde a la precarización laboral, la baja escolaridad y la búsqueda de ingresos para la subsistencia familiar, siendo una alternativa especialmente para sectores vulnerables, en particular mujeres que requieren flexibilidad laboral.

Desde una perspectiva institucional, la Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2016) define el comercio informal como un conjunto de unidades dedicadas a la producción de bienes y servicios que, aunque no están registradas formalmente, proporcionan sustento diario a millones de personas. Así, el espacio público se convierte en un escenario económico vital donde se cruzan la necesidad, la creatividad y la apropiación territorial.

El espacio público, como señalan Zumba et al. (2019), cumple una función articuladora dentro del territorio urbano, promoviendo la convivencia y la integración social. Para Carrión y Dammert G. (2019), su carácter es dinámico: puede ser mercantil (ferias), político (ágoras) o simbólico (monumentos), adaptándose a las necesidades de cada época. Low (2023) y Mitchell (2023) coinciden en que los espacios públicos también son lugares de trabajo, encuentro y pertenencia, especialmente para quienes encuentran en ellos oportunidades económicas.

La dimensión simbólica del espacio se entrelaza con la identidad cultural. Middleton (2003) señala que el comercio informal no puede entenderse sin considerar el contexto histórico y cultural del territorio donde se inserta. En este sentido, Molano (2007) define la identidad cultural como el sentido de pertenencia a un grupo social que comparte valores, costumbres y tradiciones. Para Ursino (2015), la identidad es un proceso cambiante, construido a través de la interacción social y los significados compartidos. Un espacio se convierte en lugar cuando se carga de valor simbólico, memoria y emociones, generando apropiación social y cohesión comunitaria.

2.1.3 Arquitectura como solución espacial

Feria Libre

Las ferias libres son manifestaciones comerciales tradicionales que se desarrollan en el espacio público y que constituyen una forma de intercambio económico y social de carácter popular. Estas actividades poseen un origen histórico ligado a las dinámicas urbanas de mercado, como señala Mantilla (2019), cuando afirma que “las ferias libres son prácticas urbanas ancestrales, pedigrúes del comercio medieval que se tomaba las plazas frente a las iglesias cada semana” (p. 2). Su permanencia en la ciudad contemporánea demuestra que, más allá de ser un mecanismo de abastecimiento, representan un fenómeno social que articula relaciones comunitarias y configura identidad territorial.

En Otavalo, la feria constituye una tradición profundamente arraigada, cuyo origen se remonta a la vocación comercial de los mindalaes. Según Sarabino (2007), los mindalaes fueron comerciantes incas que desempeñaron un papel fundamental en los mantilla mercados prehispánicos, facilitando el intercambio de productos entre distintos pueblos. Tanto Sarabino (2007) como Maldonado Ruiz (2004) coinciden en que, con el paso del tiempo, esta práctica ancestral de trueque y comercio se transformó en una herencia cultural vigente, cuya manifestación contemporánea se evidencia en la tradicional feria sabatina de la Plaza de los Ponchos, espacio emblemático que mantiene viva la memoria y el espíritu de aquellos antiguos intercambios.

Desde una perspectiva urbana, las ferias libres cumplen un rol dinamizador del espacio público al activar temporalmente calles, plazas o avenidas que usualmente están destinadas a la circulación vehicular o permanecen subutilizadas. Según Mantilla y Hoyos (2019), “la feria libre transforma la calle en un espacio vivo, activo y en constante intercambio” (p. 4), lo que evidencia su capacidad para generar apropiación social del espacio y revalorizar su uso colectivo. Además, estas prácticas favorecen la cohesión social al convertirse en lugares de encuentro entre vecinos, comerciantes y consumidores, actuando como una red de interacción que fortalece los vínculos barriales. En esta línea, el autor señala que “la feria libre es un espacio de encuentro social donde se fortalecen vínculos comunitarios” (Mantilla y Hoyos, 2019, p. 5).

La feria, al desarrollarse en espacios públicos de manera temporal, requiere estructuras que respondan a su carácter transitorio, dinámico y adaptable. En este contexto, el módulo comercial se concibe como una unidad arquitectónica efímera, autoportante y de fácil montaje, que permite configurar, transformar y reorganizar el espacio de acuerdo con las necesidades del comercio y la movilidad urbana (Marín, 2011).

El mobiliario desmontable complementa esta lógica al ofrecer soluciones prácticas para ferias libres, mercados temporales o comercio itinerante. Su diseño —ligero, transportable y adaptable— permite ordenar el espacio comercial, optimizar el uso de áreas reducidas y evitar la ocupación permanente del espacio público. Además, contribuye a mejorar la imagen urbana, mantener condiciones adecuadas de higiene y seguridad, y facilitar la logística diaria de los comerciantes (Castillo, 2016).

Figura 16: Comercio en Otavalo



El concepto de paseo descrito por Alexander et al. (en Mantilla y Hoyos, 2019) puede vincularse estrechamente con la feria como espacio de encuentro y dinamización económica en el espacio público. Ambos promueven la interacción social, la movilidad activa y el fortalecimiento de la vida comunitaria. Al igual que el paseo comercial, la feria ordena y regula las actividades económicas informales mediante una organización espacial que incentiva el flujo peatonal y la diversidad de productos. Además, según Lovich (citado en Monroy-Velásquez (2020)), estos espacios se configuran como escenarios de participación ciudadana y construcción colectiva de significados, donde se articulan el patrimonio tangible e intangible, reforzando la memoria y la identidad urbana.

En síntesis, las ferias libres no solo cumplen una función económica, sino que poseen un profundo valor social y urbano. A través de su presencia en el espacio público, generan dinámicas que promueven la inclusión, el intercambio cultural y la vitalidad urbana, por lo que deben ser comprendidas como parte fundamental de la estructura social y espacial de la ciudad contemporánea.

Arquitectura flexible y adaptable

La arquitectura flexible surge como una respuesta necesaria ante los cambios permanentes de la sociedad actual. Este enfoque propone que los espacios no deben ser estáticos, sino capaces de ajustarse a nuevas formas de uso, transformaciones sociales y variaciones en las necesidades humanas. En esa línea, la flexibilidad se entiende como la capacidad que tiene un espacio de adaptarse y asumir diferentes funciones sin perder su lógica estructural o

funcional (López Mena, 2025). Así, se cuestiona la rigidez de la arquitectura tradicional y se apuesta por soluciones estructuras abiertas, capaces de evolucionar según las necesidades de sus usuarios.

Dentro del contexto urbano, la flexibilidad cobra especial relevancia cuando se piensa en el espacio público. Este no puede limitarse únicamente a ser un lugar de circulación, sino que debe ser un soporte activo para la convivencia y la vida colectiva. Al respecto, López Mena (2025) señala:

“El espacio público, por ejemplo, es un lugar de tránsito y así mismo de encuentro, pero también puede ser un espacio de juego, ocasionalmente puede ser un mercado, o usarse para la realización de eventos culturales, manifestación política, etc.” (p. 16).

Con ello, el autor pone en evidencia que el espacio público es, por naturaleza, multifuncional y dinámico. Cuando se diseña desde la flexibilidad, se convierte en un escenario que favorece la participación social, el sentido de pertenencia y la interacción comunitaria. Además, permite prolongar la utilidad y relevancia de los espacios urbanos, haciéndolos más sostenibles en el tiempo. Por tanto, la arquitectura flexible no solo plantea soluciones funcionales, sino que incorpora una dimensión humana y social, convirtiéndose en una estrategia clave para construir ciudades más inclusivas, adaptables y resilientes.

Figura 17: Comercio informal de Otavalo



El análisis teórico realizado permite comprender que el fenómeno comercial en Otavalo, no puede abordarse únicamente desde una visión funcional o económica, sino desde su profunda relación con las dinámicas sociales, culturales y espaciales que lo configuran. La ciudad se entiende como un organismo vivo, resultado de la interacción entre las prácticas cotidianas de sus habitantes y las estructuras físicas que las contienen. En este sentido, la arquitectura debe asumir un rol mediador entre la formalidad planificada y las manifestaciones espontáneas del comercio informal, reconociendo en estas expresiones legítimas de apropiación del espacio y estrategias de supervivencia urbana.

Las teorías revisadas coinciden en la importancia de concebir el espacio urbano como una construcción social, donde la participación ciudadana, la diversidad funcional y la integración de los distintos actores son esenciales para lograr entornos más equitativos y sostenibles. Así, el estudio del comercio en Otavalo no solo implica resolver un problema de ordenamiento físico, sino comprender un fenómeno identitario que forma parte del carácter propio de la ciudad.

En consecuencia, las bases teóricas planteadas orientan el desarrollo del proyecto arquitectónico hacia la búsqueda de un equilibrio entre la dinámica comercial y la calidad del espacio público. La propuesta debe responder a las necesidades de los comerciantes y usuarios, fortaleciendo la identidad cultural, promoviendo la organización del territorio y contribuyendo a una imagen urbana coherente con el valor simbólico y patrimonial de Otavalo.

Figura 18: Síntesis de bases teóricas



2.2 Estudio tipológico (Referentes arquitectónicos)

Intervención Calle Consciente, un jardín de colores

Arquitectos: Arquiurbano Taller + IAA Studio

Lugar: Rionegro, Colombia

Año: 2019

Área: 2031 m²

Programa: Peatonalización táctica, espacio público comunitario, recreación urbana

Materiales principales: Pintura asfáltica, mobiliario urbano temporal, señalética urbana, vegetación en macetas

Objetivo principal: Activación del espacio público y priorización del peatón.

La intervención urbana “Calle Consciente: Un Jardín de Colores” es una estrategia de urbanismo táctico implementada en la ciudad de Rionegro, Colombia, con el objetivo de transformar temporalmente una calle vehicular en un espacio público destinado al encuentro peatonal, el juego y la convivencia ciudadana. El proyecto busca resignificar la calle como un espacio social y no únicamente como infraestructura vial, promoviendo nuevas dinámicas de uso colectivo mediante recursos simples, económicos y de rápida implementación. Su valor radica en demostrar que pequeñas intervenciones urbanas bien diseñadas pueden generar grandes impactos sociales y mejorar la percepción de seguridad, apropiación e identidad urbana. A continuación, se desarrolla el análisis conceptual, funcional y formal del proyecto.

Análisis conceptual

El proyecto se basa en resignificar la calle como un espacio social accesible y democrático. Su concepto central es priorizar la vida urbana y la interacción comunitaria sobre el tránsito vehicular. Inspirado en estrategias de urbanismo táctico, utiliza intervenciones de bajo costo, reversibles y participativas. El color se convierte en herramienta de transformación emocional y física, generando identidad colectiva y pertenencia al lugar. (Ver figura 19)

Figura 19: Calle consciente, un jardín de colores



Nota: Adaptado de Archidaily <https://surl.li/kxzbjn>



IDENTIDAD COLECTIVA

Análisis funcional

Desde el punto de vista funcional, el proyecto transforma una vía vehicular en una plaza lineal peatonal temporal. Se reorganiza el espacio estableciendo zonas de circulación, áreas de estancia y espacios de interacción social. La intervención introduce un nuevo orden espacial por franjas funcionales: áreas de paso seguro para peatones, microespacios para actividades recreativas, zonas de descanso con mobiliario urbano y sectores verdes temporales que refuerzan la presencia de naturaleza en el entorno urbano.

La intervención también redefine la jerarquía vial al reducir el protagonismo del automóvil y priorizar los desplazamientos a pie y en bicicleta. Se incorporan elementos de señalización para gestionar el flujo de personas y garantizar la seguridad. Además, el diseño funcional está pensado para múltiples usos: actividades sociales, juego infantil, recreación familiar, eventos culturales y encuentro comunitario. (Ver la figura 20)

Otro aspecto clave es la flexibilidad programática. Al ser una intervención temporal, los elementos instalados pueden reubicarse o modificarse según las necesidades de la comunidad. El proyecto no impone usos rígidos, sino que propone un soporte espacial adaptable para actividades espontáneas y participación ciudadana. Esta lógica flexible favorece la apropiación social del espacio y fortalece el sentido de pertenencia colectiva.

Figura 20: Transformación de la infraestructura vial: antes y después.



Nota: Adaptado de Archidaily <https://surl.li/kxzbjn>

Análisis formal

Desde el punto de vista formal, la intervención se caracteriza por el uso intensivo del color como recurso expresivo y transformador del espacio urbano. El diseño utiliza patrones geométricos aplicados directamente sobre el asfalto para generar recorridos visuales y delimitar áreas funcionales. Los colores vivos y contrastantes no solo cumplen un rol estético, sino también de señalización urbana intuitiva, orientando el uso del espacio sin necesidad de barreras físicas.

La composición formal es horizontal y sigue la linealidad de la calle, transformándola en un corredor urbano activo. Se integran elementos como macetas con vegetación, bancas móviles, mobiliario en madera y zonas de piso intervenidas con pintura, generando una atmósfera lúdica que invita a permanecer en el lugar. La intervención crea una imagen urbana inclusiva y alegre, reforzando la identidad visual del proyecto mediante un lenguaje gráfico coherente.

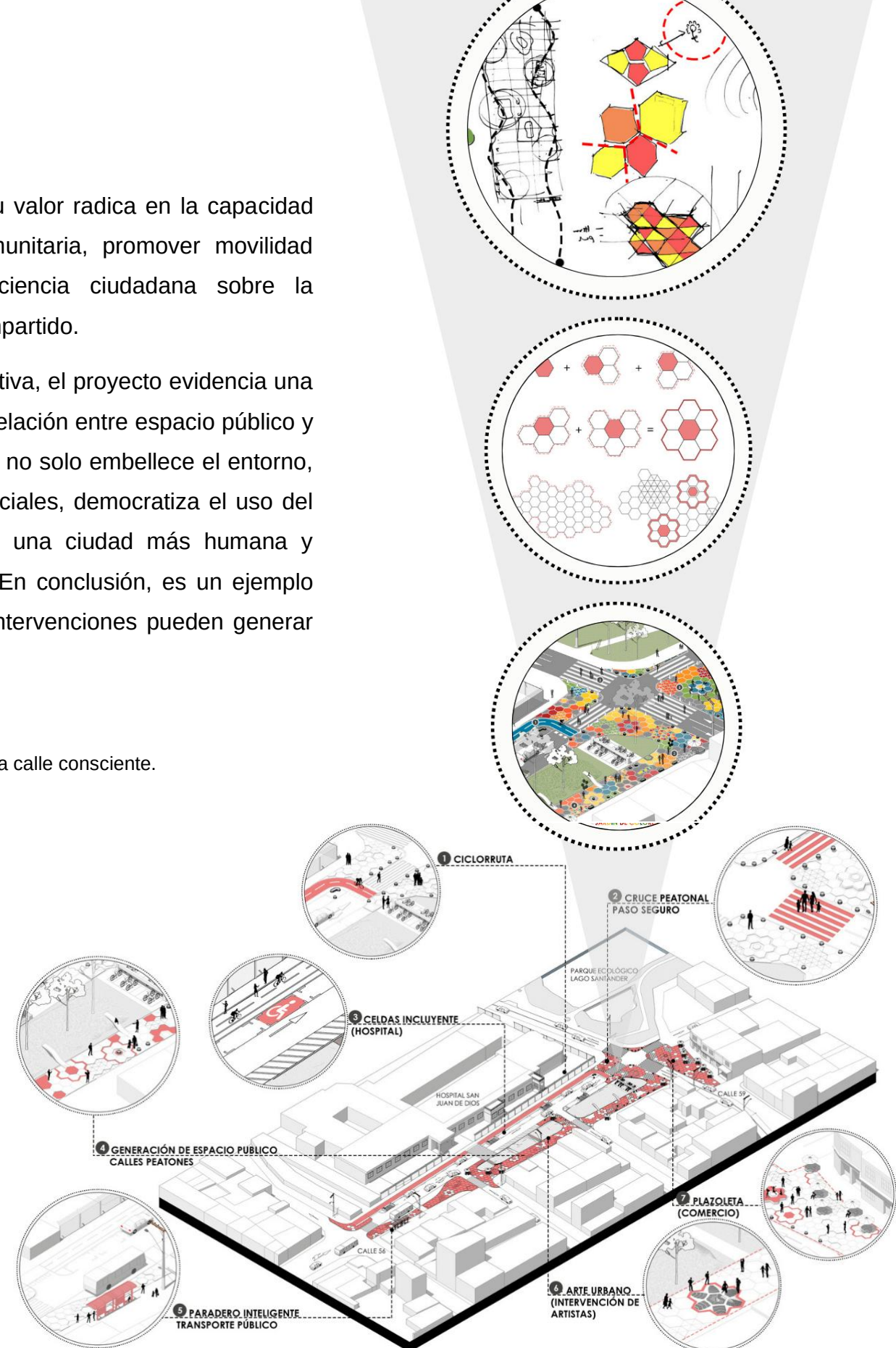
El carácter temporal del proyecto se refleja en la elección de materiales ligeros y reversibles que no alteran de forma permanente el espacio urbano. Todo el diseño formal busca generar impacto visual inmediato y mejorar la experiencia espacial sin recurrir a intervenciones costosas o permanentes. La intervención demuestra que la estética urbana puede ser accesible, social y participativa.

La intervención “Calle Consciente: Un Jardín de Colores” demuestra cómo el diseño urbano puede ser una herramienta estratégica para recuperar el espacio público y fortalecer el tejido social. A través de acciones tácticas simples y económicas, el proyecto logra transformar una calle vehicular en un espacio colectivo activo, seguro y

culturalmente significativo. Su valor radica en la capacidad de generar apropiación comunitaria, promover movilidad sostenible y fomentar conciencia ciudadana sobre la construcción del territorio compartido.

Más allá de su estética llamativa, el proyecto evidencia una comprensión profunda de la relación entre espacio público y comunidad. Esta intervención no solo embellece el entorno, sino que activa dinámicas sociales, democratiza el uso del espacio urbano y promueve una ciudad más humana y participativa (Ver figura 21). En conclusión, es un ejemplo exitoso de cómo pequeñas intervenciones pueden generar grandes cambios urbanos.

Figura 21: Composición formal de la calle consciente.



Nota: Adaptado de Archidaily <https://surl.li/kxzbjn>

Forest Building

Ubicación: Beijing, China

Autores: TAO | Trace Architecture Office

Año: 2013

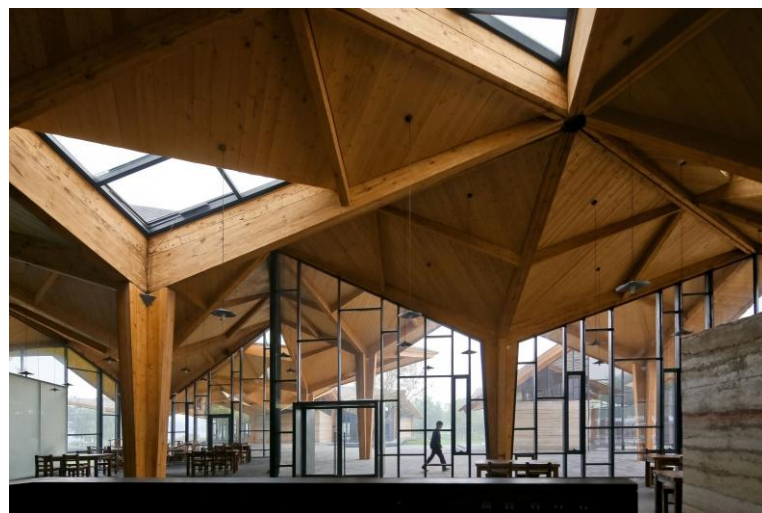
Tipología: Pabellón / Parque / Jardín / Espacios de exhibición y eventos

Análisis conceptual

El proyecto se fundamenta en la indeterminación programática, donde la arquitectura no responde a una función fija, sino que se concibe como un sistema abierto capaz de adaptarse a múltiples usos a lo largo del tiempo. Esta lógica se vincula con las ideas de la No-Stop City, en la que el espacio arquitectónico se define más por su capacidad de transformación que por su especialización funcional.

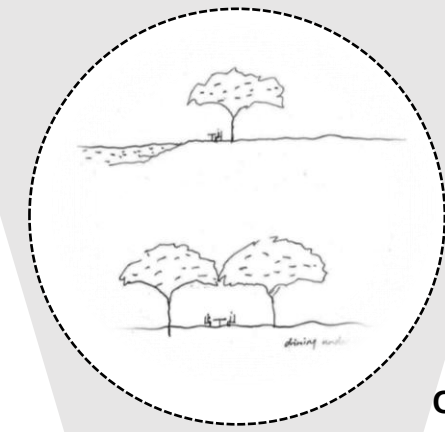
La propuesta busca reproducir la experiencia de “estar bajo los árboles”, trasladando esta condición a un lenguaje arquitectónico mediante principios de biomímesis. En este sentido, el edificio no se concibe como un objeto autónomo, sino como una extensión del entorno, donde la arquitectura actúa como mediadora entre lo construido y lo natural.

Figura 22: Estructura habitada



Nota: Tomado de Archello <https://acortar.link/soijB3>

**Simbolismo
Identidad**



**Crecimiento y
vida a través
del diseño**



Figura 23: Arquitectura y paisaje



Nota: Adaptado de Archello <https://acortar.link/soijB3>

Desde el punto de vista formal, el edificio se configura a partir de la repetición modular de una unidad estructural compuesta por una columna y vigas en voladizo que evocan la ramificación de un árbol. Esta lógica genera una estructura en red que define una cubierta continua, similar a un dosel forestal (Figura 23).

La organización en una retícula en zigzag (Figura 24) permite, por un lado, mantener la estandarización constructiva y, por otro, introducir variaciones espaciales mediante diferentes alturas de columnas, lo que produce una cubierta dinámica y heterogénea. Esta variabilidad rompe con la rigidez de las estructuras ortogonales tradicionales, generando una espacialidad más orgánica y adaptable.

Formalmente, el edificio se percibe como un sistema abierto sin límites definidos, donde los bordes son difusos y se adaptan a las condiciones del entorno. La ausencia de fachadas rígidas y la incorporación de cerramientos puntuales refuerzan la idea de continuidad espacial entre interior y exterior, diluyendo la percepción del límite arquitectónico.

Figura 24: Planta arquitectónica



Nota: Tomado de Archello <https://acortar.link/soijB3>

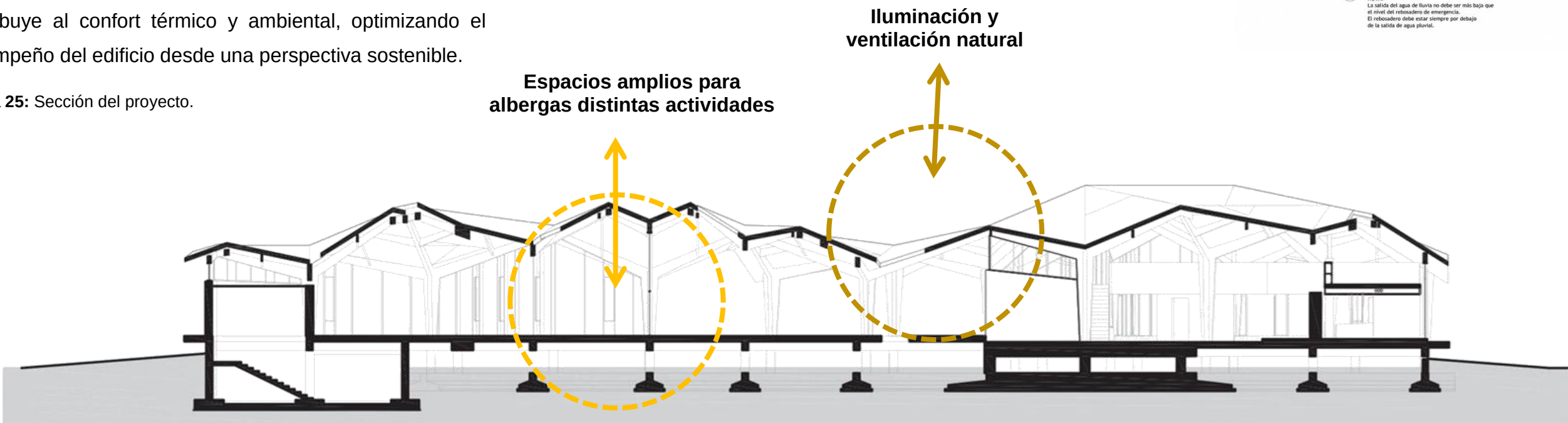
Análisis funcional

En términos funcionales, el proyecto propone una organización flexible del espacio, capaz de albergar diversas actividades como restauración, eventos, exposiciones o usos culturales. Esta flexibilidad se logra mediante la ausencia de compartimentaciones rígidas, permitiendo que el espacio se configure según las necesidades cambiantes del usuario (Figura 25).

La estructura elevada sobre una plataforma de hormigón no solo protege la edificación de la humedad, sino que también permite integrar instalaciones técnicas en niveles inferiores, liberando la cubierta y el espacio principal de interferencias visuales. Esta decisión refuerza la claridad espacial y mejora la adaptabilidad del edificio.

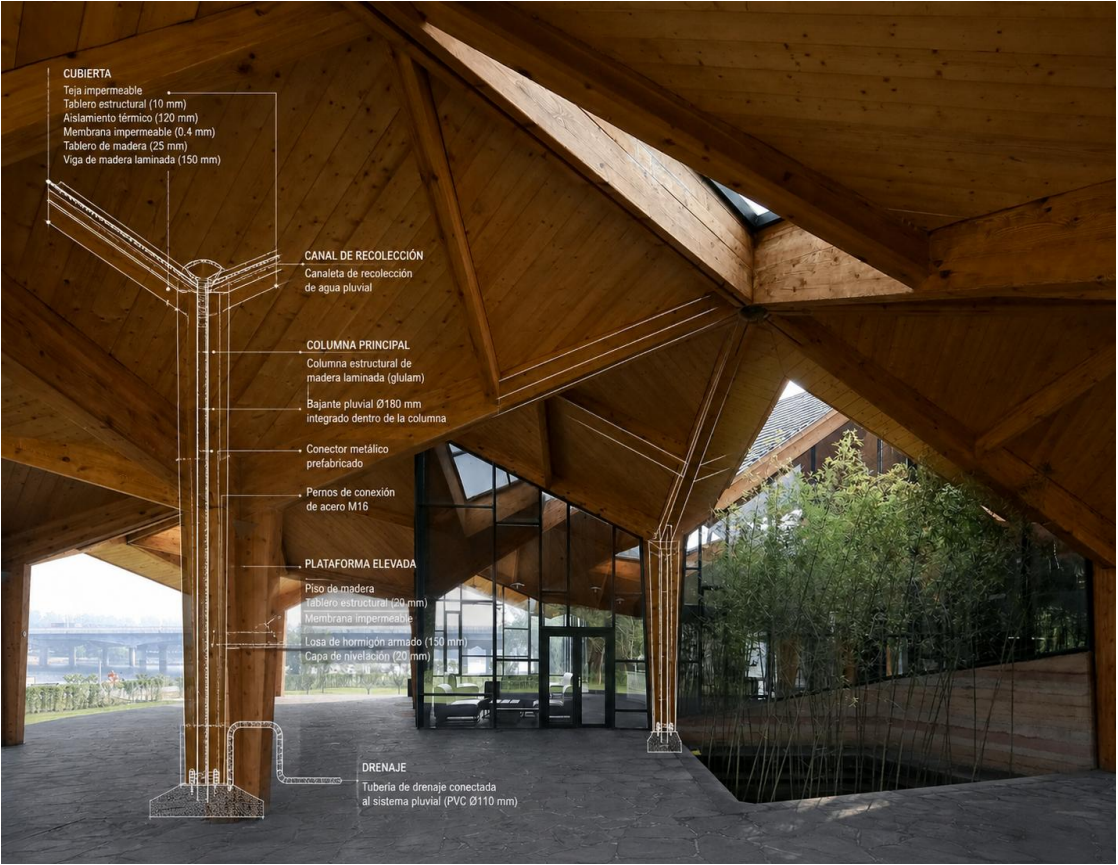
Además, la disposición de elementos como las aperturas y cerramientos ligeros favorece la relación directa con el entorno, permitiendo ventilación natural, iluminación adecuada y continuidad visual con el paisaje. El uso de materiales como la madera laminada y la tierra compactada contribuye al confort térmico y ambiental, optimizando el desempeño del edificio desde una perspectiva sostenible.

Figura 25: Sección del proyecto.

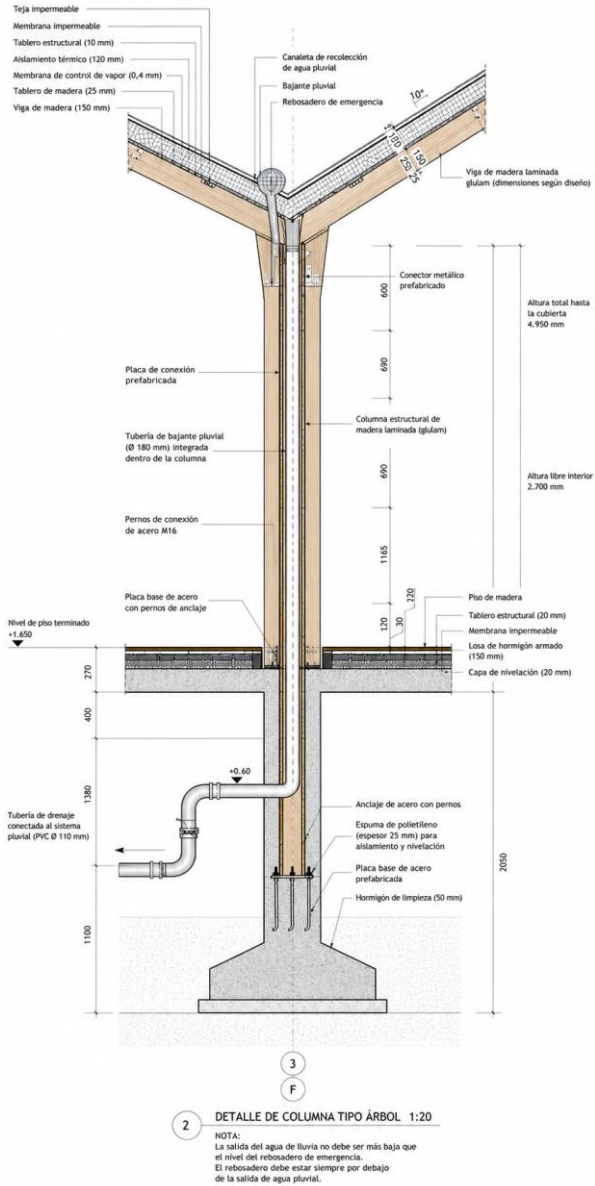


Nota: Adaptado de Archidaily <https://surl.li/torfbx>

Figura 26: Funcionamiento de la estructura



Nota: Adaptado de Archello <https://acortar.link/soijB3>



Union Square Greenmarket

Ubicación: Union Square, Manhattan, Nueva York, Estados Unidos

Inicio de funcionamiento: 1976 (vigente)

Tipología: Mercado urbano público / espacio temporal / comercio local sostenible

Frecuencia: 4 días a la semana

Carácter: Mercado temporal al aire libre

Análisis conceptual

El Union Square Greenmarket se basa en un concepto de sostenibilidad social, económica y alimentaria. Su creación responde a la necesidad de establecer conexiones entre productores rurales y consumidores urbanos, promoviendo circuitos cortos de producción y comercio justo. Conceptualmente, no es solo un mercado, sino un proyecto urbano de impacto social que reactiva el espacio público y defiende el derecho a una alimentación saludable.

Además, se apoya en la idea de temporalidad programada: un espacio que cambia su función según el día y activa la vida urbana sin necesidad de construcción permanente. Su filosofía se orienta al urbanismo comunitario, priorizando lo local sobre lo industrial y transformando la plaza en un lugar de encuentro cívico, educativo y cultural. Representa una evolución del mercado tradicional hacia un modelo ecológico y comunitario adaptado a la ciudad contemporánea.

Análisis funcional

Funcionalmente, el mercado se organiza mediante puestos modulares alineados que estructuran corredores de circulación peatonal. La distribución se adapta al espacio existente de Union Square sin modificar su morfología, utilizando una organización flexible basada en la repetición de módulos.

Los usos principales se distribuyen en:

- Venta agrícola directa: frutas, hortalizas, lácteos, pan artesanal, alimentos orgánicos.
- Servicios comunitarios: educación alimentaria, demostraciones de cocina, compostaje urbano.
- Intercambio social: puntos de encuentro ciudadano y actividades culturales.
- Accesibilidad económica: programas de apoyo alimentario con vales y subsidios.

El recorrido es libre y continuo; el mercado favorece la interacción social y el contacto directo entre productor y usuario. Su carácter multifuncional permite que Union Square sea parque, mercado y plaza cívica en diferentes momentos del día, evidenciando una funcionalidad dinámica y flexible. (Ver figura 28)

Figura 27: Día de feria.



Nota: <https://www.6sqft.com/photos-take-a-fall-foray-through-the-unionsquare-greenmarket/>

Análisis formal

Aunque no es una obra arquitectónica permanente, el Union Square Greenmarket genera una expresión formal basada en la estructura repetitiva de carpas blancas utilizadas como módulos efímeros. Estas crean un paisaje urbano temporal reconocible, ordenado y legible. La repetición lineal de los puestos configura corredores definidos, generando un orden espacial claro dentro del espacio público. (Ver figura 28)

El lenguaje formal es mínimo y utilitario, priorizando la función sobre la estética monumental. Sin embargo, la presencia del mercado transforma la percepción del lugar: lo llena de actividad, color, textura y movimiento a través de los productos agrícolas expuestos. La composición general depende del ritmo visual de los stands, la señalética simple y los elementos móviles, que construyen una identidad visual coherente con la sostenibilidad y la simplicidad operativa.

El contraste entre lo temporal (estructuras desmontables) y lo permanente (la plaza urbana existente) genera un equilibrio entre arquitectura y vida urbana espontánea. La forma aquí está al servicio de la experiencia colectiva y el intercambio social.

Union Square Greenmarket es un ejemplo exitoso de cómo el espacio público puede ser activado mediante estrategias flexibles y sostenibles sin necesidad de intervención arquitectónica permanente. Su valor reside en su impacto urbano y social: promueve el comercio justo, dinamiza la economía local y fortalece el tejido comunitario. Más que un mercado, es una plataforma urbana que demuestra que el diseño funcional y adaptativo puede transformar profundamente la vida citadina.

Figura 28: Espacio público mediante estrategias flexibles y sostenibles



Intercambio social

**Paisaje urbano
ordenado**

**Repetición lineal
de las carpas**

Nota: <https://www.6sqft.com/photos-take-a-fall-foray-through-the-union-square-greenmarket/>

Mercado Dadad / Bangkok Tokyo Architecture + OPH

Arquitectos: Bangkok Tokyo Architecture, OPH

Lugar: Nai Mueang, Thailand

Año: 2017

Área: 342 m²

Concepto

El nombre “Dadad” está asociado a la idea de abundancia, y este significado inspiró un proyecto que rinde homenaje a ese fenómeno urbano espontáneo que genera estructuras luminosas flotantes en el paisaje nocturno. El equipo de arquitectos concibió el mercado como una reinterpretación de las veladas tailandesas, en las que las luces suspendidas colorean el ambiente. Así, el proyecto adopta la idea de una gran “caja de luz” flotante que destaca en la distancia, llamando la atención de los visitantes mientras expone la actividad comercial y la variedad ecléctica de productos que se encuentran en su interior.

Análisis funcional

La estructura del mercado es modular, desmontable y fácil de ensamblar nuevamente (Ver figura 29). Está compuesta por elementos repetitivos de tuberías metálicas y sujetadores similares a los utilizados en sistemas de andamiaje. Este marco sencillo permite generar un conjunto de pequeñas plazas y pasajes internos accesibles desde distintos puntos.

Figura 29: Análisis de referente Mercado Dadad



Fuente: Adaptado de Archdaily (2017) <https://www.archdaily.com/905924/dadad-market-bangkok-tokyo-architecture-plus-oph>

El diseño buscó transformar estos elementos en estructuras flotantes que aporten dinamismo al paisaje urbano y actúen como atractores visuales. Estas cajas luminosas redefinen las proporciones del espacio y resaltan las actividades comerciales que albergan. Debido a que el mayor flujo de visitantes se produce al atardecer, se recurrió al uso de cajas transparentes retroiluminadas para reforzar la visibilidad del mercado durante la noche.

Figura 30: Mercado Dadad



Fuente: Tomado de Archdaily (2017)

<https://www.archdaily.com/905924/dadad-market-bangkok-tokyo-architecture-plus-oph>

Análisis formal

Los módulos comerciales presentan un diseño versátil y desmontable que se integra de manera orgánica al entorno urbano. Cada uno se apoya sobre una base de hormigón elevada 20 centímetros sobre el nivel del suelo. Sobre esta base se fijan columnas formadas por tubos de aluminio de 2 pulgadas. La estabilidad estructural se refuerza con soportes horizontales de madera y cerramientos de policarbonato transparente que protegen las áreas interiores sin bloquear la luz. Las cubiertas de cada módulo completan el conjunto, aportando ligereza visual y coherencia compositiva al mercado en su totalidad.

La circulación interna es flexible y no sigue una única dirección. El recorrido depende del punto de ingreso del usuario, lo que genera múltiples trayectos posibles, aunque todos los accesos están interconectados y permiten recorrer por completo el mercado. Las fachadas de cada módulo se abren hacia la circulación y permiten el acceso hacia los módulos interiores cuando es necesario.

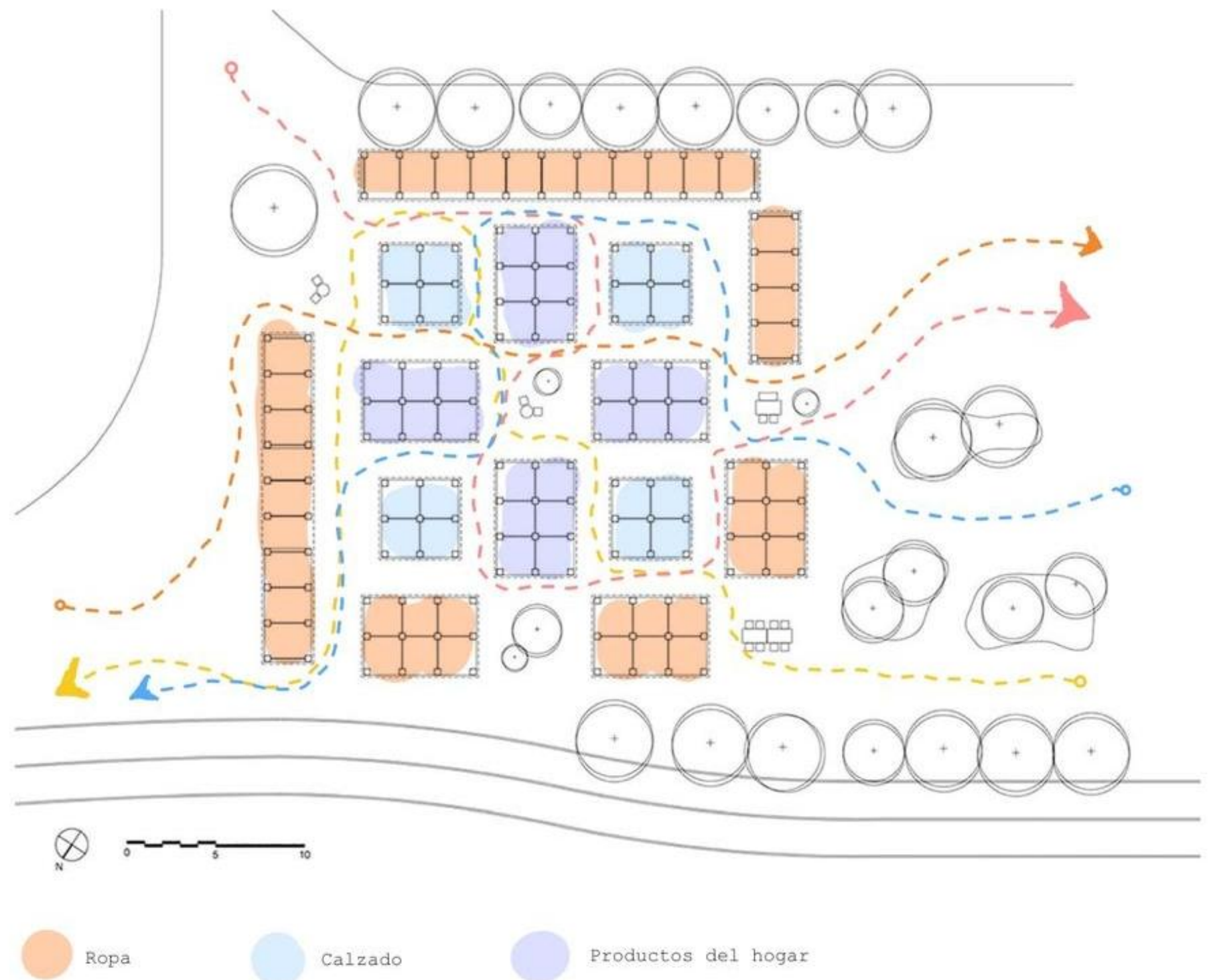
La distribución espacial responde a criterios funcionales: los módulos ubicados en la fachada se destinan a la venta de ropa, las esquinas interiores se utilizan para calzado y los módulos centrales se reservan para productos del hogar y artículos menores (Ver figura 32). Cada módulo comercial cuenta con dos niveles: la planta baja se emplea para la actividad comercial y el nivel superior alberga las instalaciones eléctricas. Aunque este segundo nivel cumple una función técnica, su altura aporta presencia visual y contribuye a atraer usuarios (Ver figura 31).

Figura 31: Fachada del módulo



Fuente: Adaptado de Archdaily (2017)
<https://www.archdaily.com/905924/dadad-market-bangkok-tokyo-architecture-plus-oph>

Figura 32: Zonificación y circulación del mercado



Fuente: Adaptado de Archdaily (2017) <https://www.archdaily.com/905924/dadad-market-bangkok-tokyo-architecture-plus-oph>

Entendiendo el ciclo de las ferias: El diseño de stands comerciales en Barrio de la Floresta, Quito

Arquitectos: Pablo Salazar

Lugar: Barrio de la Floresta, Quito

Año: 2021

Área: - m²

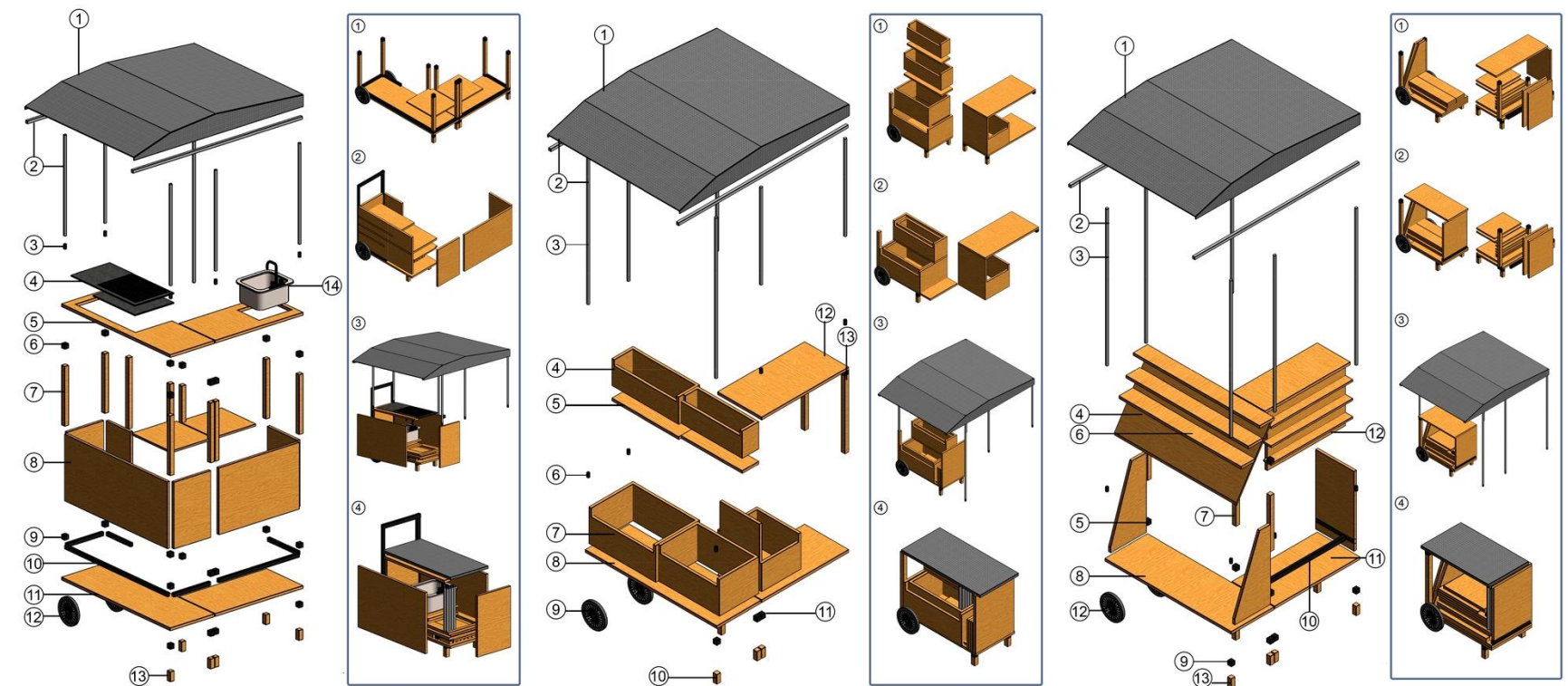
La propuesta plantea el diseño de stands móviles y modulares para la feria de alimentos orgánicos de la calle Galavis en La Floresta, entendiendo la feria como un “ciclo” que parte desde la producción (huertos urbanos) hasta su comercialización local. El proyecto prioriza la ligereza y la transportabilidad de los módulos, la interrelación con el mercado zonal y la optimización de la trama urbana existente —todo dentro de una lógica que incorpora variables climáticas (radiación, vientos, heliografía) y sociales (distanciamiento, cohesión comunitaria post-pandemia).

Análisis Funcional

Los stands responden a una Feria de alimentos orgánicos con múltiples necesidades funcionales: exhibición de producto, almacenamiento temporal, preparación mínima (lavamanos, superficies de corte) y facilidad de carga/descarga. Para ello el autor propone cuatro tipos de stands y una modulación base de 2,10 × 3,0 m que permite usos diferenciados (venta directa, preparación, carro de traslado).

Esta modulación funciona como un módulo estándar replicable y compatible con la morfología de la calle. Se privilegia la ligereza y la separabilidad de elementos (mesas desmontables, estructura metálica tubular, cubierta de PVC o lona textil permeable) para facilitar el transporte entre huertos/mercados y la ubicación en la vía pública (Ver figura 33).

Figura 33: Modulación en stands



Nota: Tomado de ArchDaily (2021)
<https://www.archdaily.cl/cl/970205/entendiendo-el-ciclo-de-las-ferias-el-diseno-de-stands-comerciales-en-barrio-de-la-floresta-quito>

El diseño contempla ruedas o soluciones para montaje rápido, lo cual reduce tiempos de instalación y costos de movilización —factores clave para comerciantes ambulantes que rotan frecuentemente entre ferias.

La disposición lineal de stands con separación mínima de 1 m respecto a fachadas permite flujo peatonal y acceso a fachadas de comercio preexistente. Sin embargo, la propuesta adolece de una mayor precisión sobre sistemas de gestión de basura y puntos de agua/servicios fijos para jornadas largas —aspectos que podrían reforzarse con mobiliario modular sanitario o puntos de conexión temporales (Salazar, 2021).

El proyecto conceptualiza los stands como “contenedores” modulares y autoconstruidos: mesa/estructura de varilla + cubierta textil. Este sistema es coherente con la idea de montaje en seco, modularidad y desmontaje rápido.

La estrategia modular ($2,1 \times 3$ m) y la posibilidad de ensamblar/desensamblar fácilmente favorecen el uso efímero y la reutilización en otras zonas. El diseño incluye tipologías que se adaptan a diferentes escalas de producto (frutas, verduras, artesanías) lo que aumenta la resiliencia económica de los vendedores (Ver figura 34).

Figura 34: Tipología de stand para frutas y verduras.

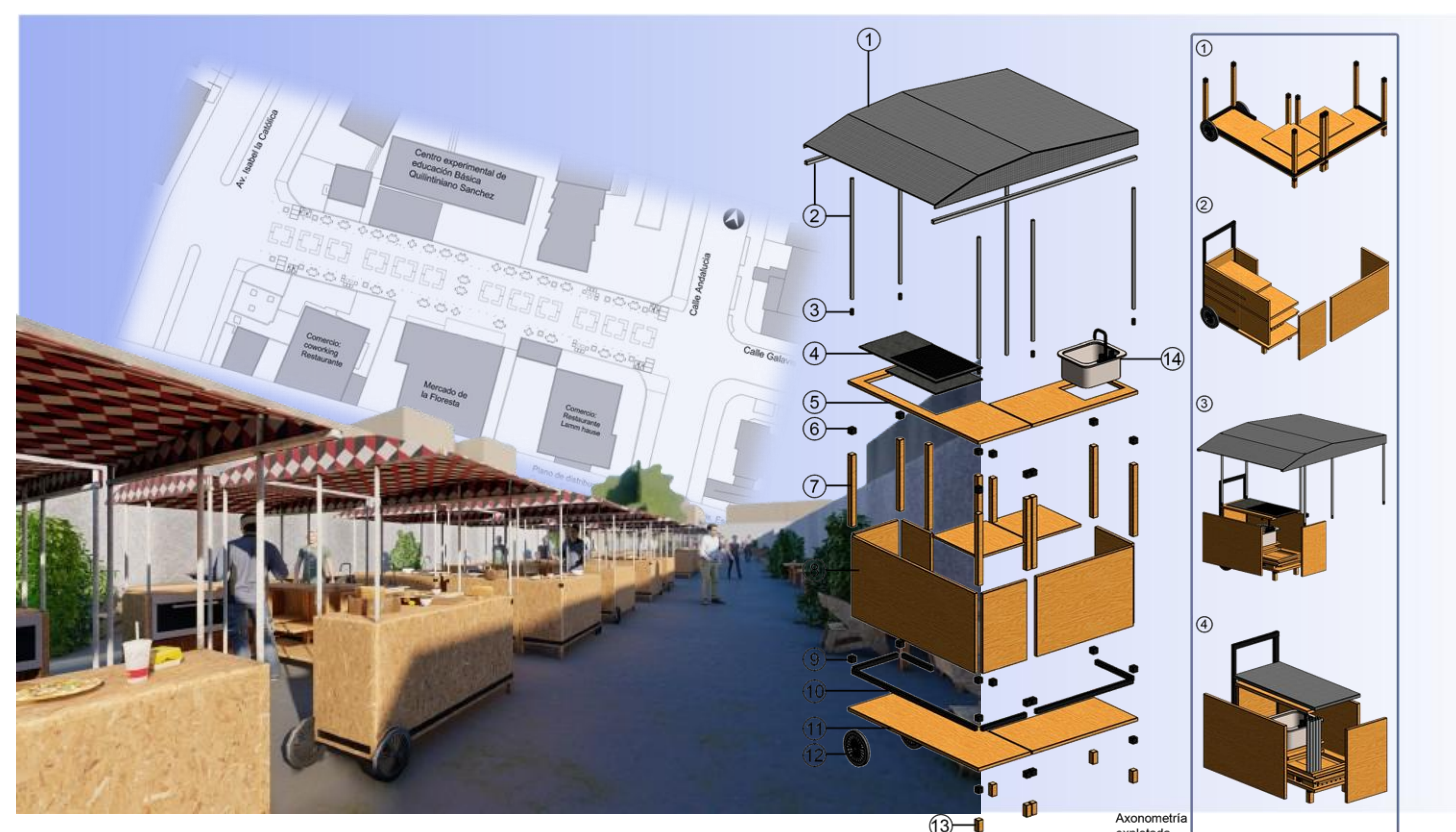


Nota: Tomado de ArchDaily (2021)
<https://www.archdaily.cl/cl/970205/entendiendo-el-ciclo-de-las-ferias-el-diseno-de-stands-comerciales-en-barrio-de-la-floresta-quito>

En el ámbito urbano, la intervención se inserta estratégicamente en la calle Galavis, una vía que funciona como borde entre zonas residenciales, equipamientos educativos y ejes comerciales del barrio. Esta localización potencia la accesibilidad y la conectividad, permitiendo que la feria se vincule con otros flujos de movilidad urbana y con paradas de transporte público cercanas. De esta manera, el proyecto aprovecha la centralidad del sitio para generar un espacio activo y transitable, que promueve la interacción social y revitaliza la vida barrial.

El estudio incorpora cálculo de huella por transporte (gases por km según tipo de vehículo). Además, al articular la feria con rutas de transporte público y promover productos locales (huertos urbanos), la propuesta reduce kilómetros recorridos y puede disminuir externalidades negativas. No obstante, falta analizar cómo la ocupación temporal afecta estacionamiento, acceso de emergencia y barrido urbano en días pico (Salazar, 2021).

Figura 35: Stands comerciales de productos preparados.



Nota: Tomado de ArchDaily (2021)
<https://www.archdaily.cl/cl/970205/entendiendo-el-ciclo-de-las-ferias-el-diseno-de-stands-comerciales-en-barrio-de-la-floresta-quito>

Este referente demuestra que el comercio informal puede abordarse desde la arquitectura como un fenómeno complejo que integra dimensiones sociales, económicas y espaciales. La feria se entiende aquí como un catalizador

urbano que activa el espacio público, fomenta la movilidad peatonal y refuerza el tejido comunitario. Entre las principales fortalezas del proyecto destacan el modularidad del sistema, la integración del análisis bioclimático y la coherencia entre materialidad y movilidad.

SINTESIS DE REFERENTES

Intervención Calle Consciente, un jardín de colores



A
P
O
R
T
E

- Un modelo de intervención urbana ligera y participativa.
- Que prioriza la movilidad activa.
- Recupera el espacio público para las personas.
- Mejora las condiciones físicas, sociales y ambientales de la calle.

Orquideorama – Jardín Botánico de Medellín



A
P
O
R
T
E

- Promueve la interacción entre naturaleza, arquitectura y comunidad.
- Ofrece un modelo de estructura modular adaptable y sostenible.
- Favorece la permanencia y el recorrido peatonal, fortaleciendo la movilidad activa.
- Inspira estrategias para crear espacios de comercio informal más ordenados y conectados con el entorno.

Union Square Greenmarket



A
P
O
R
T
E

- Comercio puede convivir con la movilidad activa.
- Organización modular, temporal y flexible de los espacios comerciales.
- Espacio de intercambio cultural y social.
- Formas de como gestionar las ferias libres.

Mercado Dadad / Bangkok Tokyo



A
P
O
R
T
E

- Diseñar módulos desmontables o sistemas constructivos temporales.
- Reinterpreta la informalidad comercial dentro de un modelo arquitectónico ordenado y adaptable.

El diseño de stands comerciales en Barrio de la Floresta, Quito



A
P
O
R
T
E

- Plantea soluciones móviles y ordenadas para el comercio informal.
- Sirve como guía para proponer módulos ligeros, desmontables y adaptables en el contexto urbano.

2.3 Marco normativo

Normativa Internacional

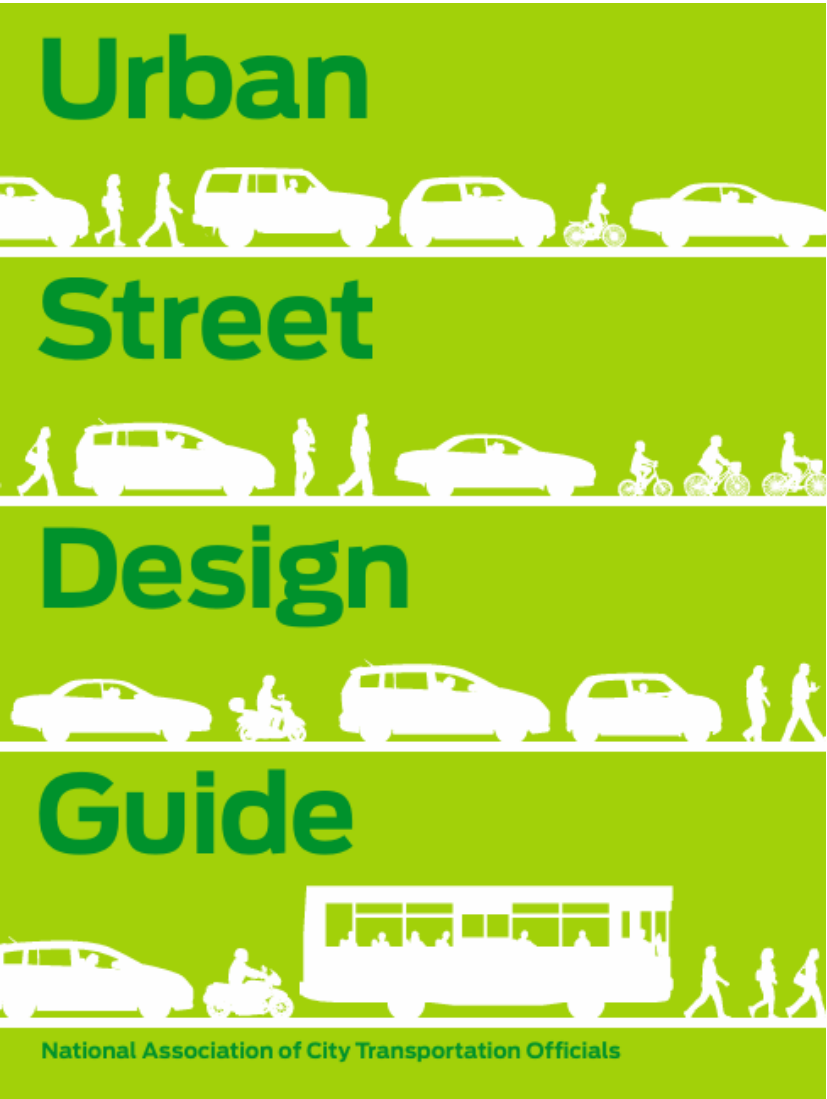
Esta propuesta de investigación se enmarca en el Programa de Objetivos de Desarrollo Sostenible [ODS], adoptado por las Organización de Naciones Unidas (2020) bajo la agenda 2030. Particularmente, aporta principalmente al Objetivo 8, orientado a fomentar un crecimiento económico que sea sostenido, inclusivo y sostenible, así como a garantizar empleo pleno, productivo y condiciones laborales dignas para toda la población. Al regularizar el comercio informal, se promueve el trabajo decente y el crecimiento económico sostenible, asegurando empleo pleno y productivo para todos.

Figura 36: Objetivos de Desarrollo Sostenible



Nota: Tomado de CEPAL (2015).
<https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods>

Figura 37: Urban Street Design Guide



Nota: Tomado de NACTO (2013).

La distribución equitativa del espacio público vial es un principio fundamental del diseño urbano contemporáneo, orientado a promover ciudades más sostenibles, seguras y habitables. En este sentido, el Urban Street Design Guide elaborado por la National Association of City Transportation Officials (NACTO) (2013), establece un conjunto de parámetros técnicos y conceptuales que regulan la configuración de las secciones viales en función del tipo de usuario. Estas directrices buscan priorizar la movilidad activa frente al uso intensivo del automóvil privado, promoviendo una estructura vial equilibrada y accesible.

El Urban Street Design Guide (NACTO, 2013) plantea que las calles deben concebirse como espacios públicos multifuncionales, no solo como canales de circulación vehicular. En este sentido, las calles constituyen escenarios esenciales para la vida social, económica y ambiental de la ciudad, donde confluyen peatones, ciclistas y automovilistas en condiciones seguras y accesibles.

El diseño urbano debe priorizar la seguridad vial, reconociendo que los siniestros de tránsito son eventos evitables mediante una planificación adecuada que promueva la convivencia de todos los modos de transporte. Asimismo, las calles bien diseñadas fortalecen la economía local, al incrementar el valor de los inmuebles y dinamizar la actividad comercial.

Normativa Nacional

La Constitución del Ecuador de 2008 reconoce al trabajo como un elemento clave del desarrollo humano, social y económico. El artículo 33 lo define como un derecho y deber social, esencial para la realización personal y la economía del país. Además, establece que el Estado debe garantizar condiciones laborales dignas, justas, saludables y libremente elegidas. Esta disposición incluye todas las formas de trabajo, incluso las que quedan fuera de lo formal, como el trabajo informal, especialmente presente en zonas urbanas.

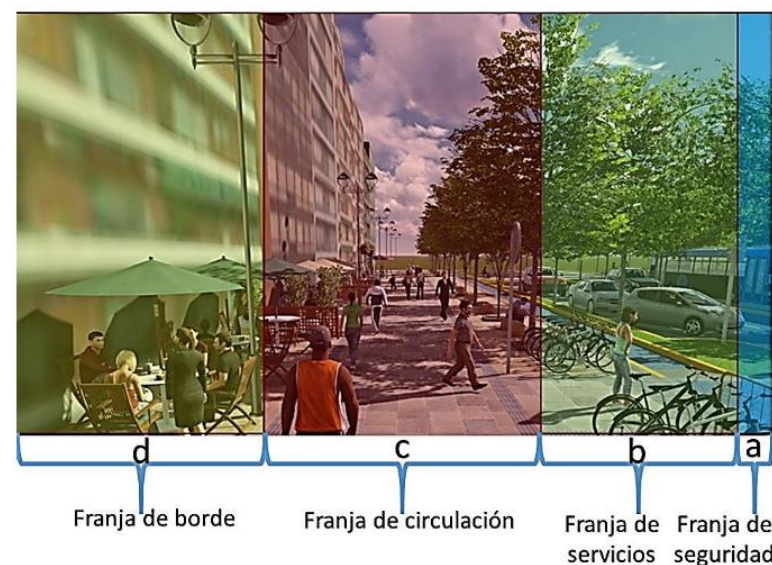
En relación con la estructura productiva nacional, el Artículo 304 establece que la política comercial debe orientarse, entre otros objetivos, a desarrollar, fortalecer y dinamizar los mercados internos, lo cual adquiere relevancia en el contexto del comercio informal urbano. Muchos trabajadores informales participan activamente en estos mercados, no solo como una forma de subsistencia, sino también como parte integral de la economía popular y solidaria.

Dentro del mismo cuerpo jurídico en el Artículo 284 establece que uno de los principios esenciales de la política económica es impulsar el empleo pleno y el reconocimiento de todas las modalidades de trabajo, incluyendo el trabajo autónomo, doméstico, comunitario e informal. Este mandato constitucional busca promover la inclusión y el respeto de los derechos laborales de todos los actores económicos, reconociendo la diversidad de formas en que las personas contribuyen al tejido económico y social del país.

En este sentido, la Constitución no solo proporciona un marco jurídico que respalda el trabajo como un derecho, sino que también legitima, de manera implícita, la existencia y protección de múltiples modalidades laborales que hoy encuentran su expresión en dinámicas como el comercio informal.

El “Manual de Diseño de Calles Activas y Caminables” (Hurtado, 2016) establece una serie de normativas técnicas y espaciales que orientan el diseño urbano de calles y aceras en función de la movilidad activa, priorizando al peatón y al ciclista sobre el vehículo motorizado. El documento plantea que toda calle debe integrar franjas funcionales (seguridad, servicios, circulación y borde) con medidas mínimas y proporciones adaptables según el tipo de vía (local, colectora o arterial) (Ver figura 38). Estas franjas buscan garantizar accesibilidad universal, caminabilidad, seguridad vial y diversidad de usos urbanos, en coherencia con las normas INEN–ISO 21542 sobre accesibilidad.

Figura 38: Franjas funcionales de la calle



Nota: Tomado de (Hurtado, 2016)

El manual indica también que el diseño de aceras debe permitir la circulación cómoda y segura de peatones, usuarios con movilidad reducida y ciclistas, promoviendo espacios públicos continuos, arborizados y con mobiliario urbano adecuado. Asimismo, determina que en calles locales la acera mínima será de 3.4 m, mientras que en vías colectoras y arteriales puede alcanzar hasta 7.5 m, priorizando el ensanchamiento de las franjas de servicio y borde para favorecer la interacción social y comercial.

Por otro lado, el Reglamento Técnico Ecuatoriano RADMQ-026-2023 – Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito (2023) establece parámetros específicos para el diseño y planificación de ciclovías dentro del sistema vial urbano, con el objetivo de fomentar la movilidad activa y sostenible. Estas vías están destinadas al tránsito exclusivo de bicicletas y su función principal es conectar áreas residenciales con estaciones de transporte público, promoviendo una red intermodal eficiente y accesible.

De acuerdo con la normativa, las ciclovías pueden adoptar distintas configuraciones según su integración en el espacio urbano (Ver Figura 39):

Exclusivas o vías ciclísticas, cuando se encuentran completamente separadas del tránsito vehicular y peatonal.

Fajas ciclísticas, cuando comparten espacio con la circulación vehicular.

Acera-bici, cuando se combinan con el tránsito peatonal mediante una adecuada delimitación visual o física.

Figura 39: Configuraciones de ciclovías

Ciclo vías (7 y 10)	Nº carriles	Ancho carril (m)	Banda de protección (m) (11)	Acera (m)	Espaldón (m)	Ancho Total Mínimo (m)	Velocidad de proyecto (km/h)	Velocidad máxima de operación (km/h)	Radio mínimo de esquinas al bordillo (m)
A (Acera-bici)	1	1.20	0.75	Según el tipo de vía	--	1.85	25.00	20.00	3.00
	2	1.20	0.75		--	2.95	25.00	20.00	3.00
B (Faja Ciclistica)	1	1.50	--		--	1.50	25.00	20.00	3.00
	2	1.30	--		--	2.60	25.00	20.00	3.00
C (Vía Ciclistica)	1	1.20	0.75		--	1.95	30.00	25.00	3.00
	2	1.20	0.75		--	3.15	30.00	25.00	3.00
D (Recreativa)	2	1.20	--	--	--	2.20	--	--	--

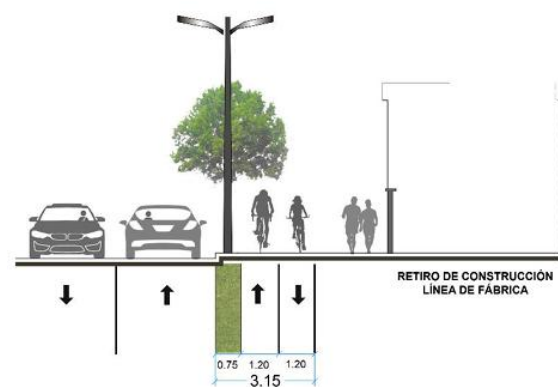


Gráfico No. 15: ACERA BICI "A2"

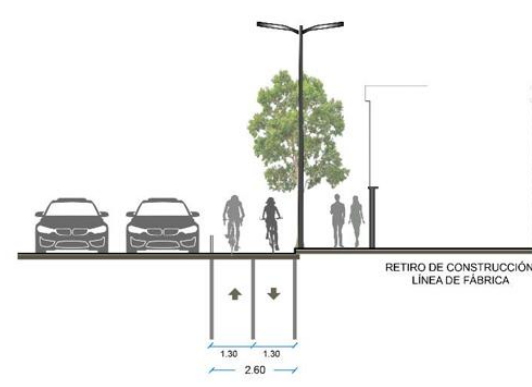


Gráfico No. 17: FAJA CICLISTICA "B2"

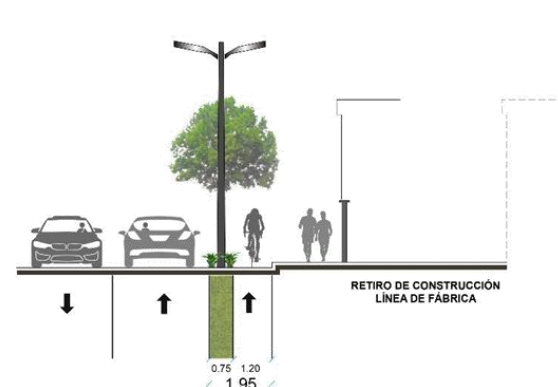


Gráfico No. 18: VÍA CICLISTICA "C1"

Nota: Adaptado de Alcaldía de Quito (2023)

Estas infraestructuras también cumplen funciones de recreación, integración paisajística y conexión con espacios verdes o institucionales, reforzando su papel dentro del tejido urbano. La norma exige que en los cruces con vías vehiculares o peatonales se implementen mecanismos de control y seguridad como señalización, semaforización o plataformas a nivel, priorizando la continuidad y seguridad del ciclista.

Asimismo, el reglamento dispone que las ciclovías cuenten con dispositivos complementarios como ciclo parqueaderos, señalización horizontal y vertical, elementos de protección y sistemas de control de tránsito, garantizando un entorno seguro y funcional. Las condiciones de diseño deben alinearse con las directrices del ente rector de tránsito y transporte, observando la normativa vigente de seguridad vial urbana.

Normativa Local

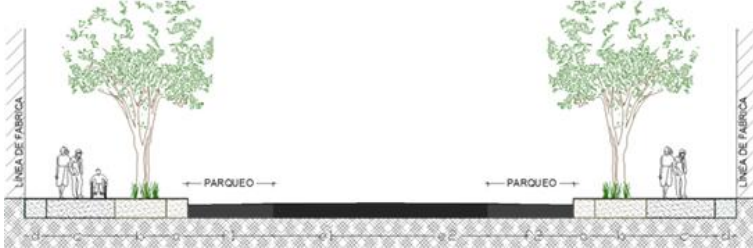
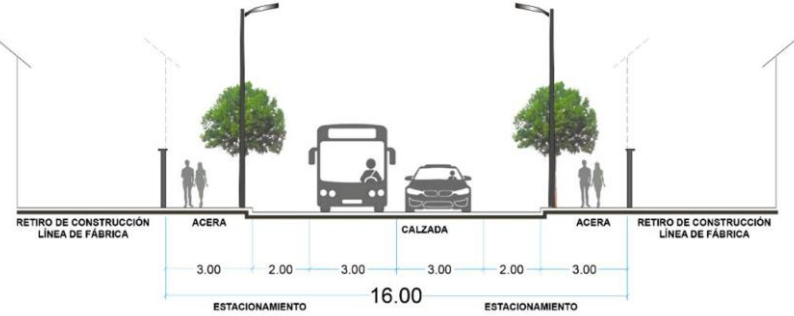
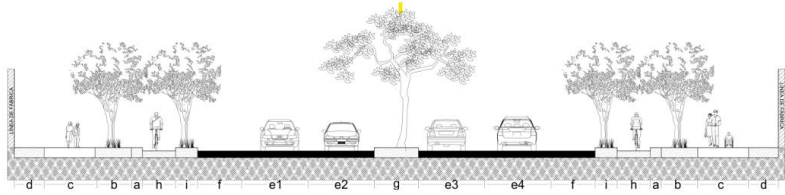
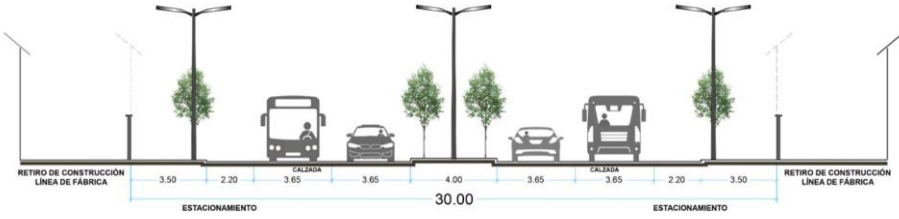
La presente propuesta también se alinea con planes de desarrollo como el Plan Nacional de Desarrollo 2024-2025 y a la memoria técnica del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Otavalo [PDOT], (2025), ya que puede informar políticas que organicen mejor el uso del espacio público, fomentando un desarrollo urbano sostenible y equitativo. La regularización del comercio informal, en este sentido, puede fortalecer la economía local, lo cual es coherente con los objetivos del PDOT de impulsar la economía regional [PDOT], (2025).

Ante la ausencia de una normativa local consolidada en Otavalo respecto al uso del espacio público por comerciantes minoristas, el presente proyecto toma como referente las políticas de gestión del Distrito Metropolitano de Quito. La capital ha implementado la Dirección de Comercio Autónomo, un organismo que no busca erradicar la actividad, sino regularizarla a través de instrumentos como el Permiso Único de Comerciante Autónomo (PUCA). Asimismo, iniciativas recientes como el Censo de Comerciantes Autónomos (febrero 2025) demuestran que la tendencia actual en la política pública ecuatoriana es la recolección de datos para ordenar, fortalecer e incluir al sector dentro de la economía formal.

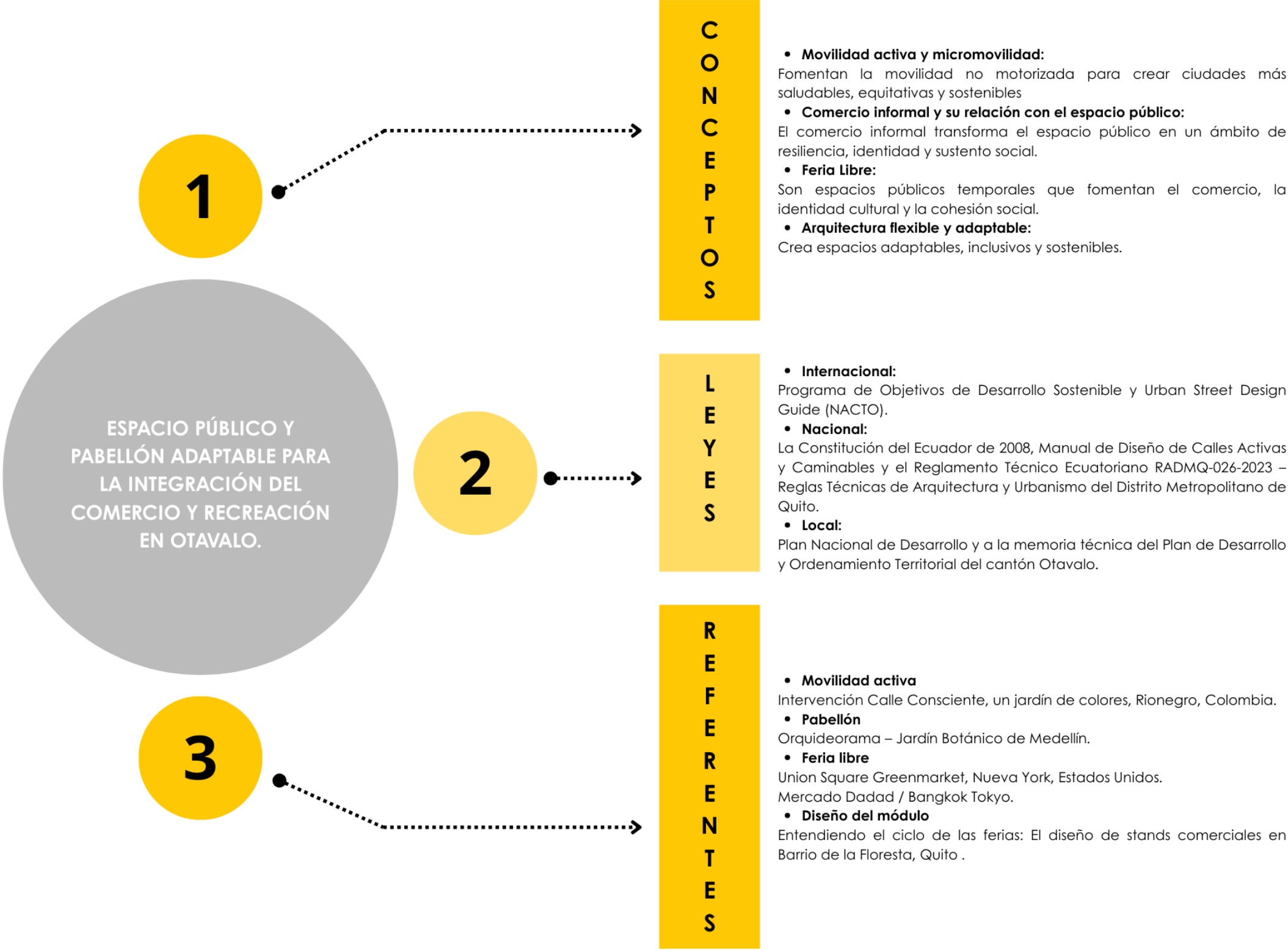
Por último, ya que las ordenanzas vigentes de Otavalo están en proceso de revisión, se complementará la propuesta de diseño con las normativas del Distrito Metropolitano de Quito.

Tabla 2

Comparación de normativas: diseño de calles y avenidas

Normativa	Descripción	GRÁFICO
Manual de Diseño de Calles Activas y Caminables	Calle de dos carriles con estacionamiento.	 Gráfico 25: calle L5, perfil tipo  Gráfico 26: calle L5 a = 50 cm; b ≥ 60 cm; c = 180 cm; d ≥ 50 cm; e = entre 250 cm a 300cm; f1 = 200 cm; f2 = 200cm Ancho de la calle L5, 18.00m como mínimo
Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito		 Diagrama de perfil de una calle con carril de estacionamiento, carril de circulación y aceras.
National Association of City Transportation Officials		 Diagrama de planta de una calle con carril de estacionamiento, carril de circulación y aceras.
Manual de Diseño de Calles Activas y Caminables	Avenida de cuatro carriles con parterre	 Gráfico 38: calle C2, perfil tipo  Gráfico 39: calle C2, planta tipo a = 50cm, b ≥ 180 cm, c ≥ 240cm, d ≥ 180cm, e = entre 280 a 350cm, f = 2.00 m, Ancho de la calle C2, 36.4m mínimo q ≥ 2.00m, h = 1.50 m i = ≥ 120cm
Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito		 Diagrama de perfil de una avenida con carril de estacionamiento, carril de circulación y aceras.
National Association of City Transportation Officials		 Diagrama de planta de una avenida con carril de estacionamiento, carril de circulación y aceras.

2.4 Conclusiones del capítulo





CAPITULO 3

Marco
metodológico

3.1 Tipo de investigación

La investigación se basa en una metodología de enfoque mixto, descriptiva y de diseño causal no experimental enfocada en identificar factores y su influencia en un problema (Ñaupas et al., 2014). El protocolo de investigación se estructura en 3 ejes principales: macro, meso y micro.

Eje Macro

En el análisis macro se busca verificar los puntos estratégicos de comercio en los distintos sectores de la ciudad mediante una revisión documental. Comprende el estudio de datos estadísticos y geográficos consultados en instituciones como el INEC y el GAD de Otavalo, así como la consulta de investigaciones académicas y artículos periodísticos locales.

Se trata de una aproximación general al contexto urbano de Otavalo que permite entender la dinámica espacial del comercio y la movilidad de los usuarios. Además, se pretende definir una red de ferias abiertas que articule estos puntos estratégicos, integrando a los comerciantes y mejorando sus condiciones.

Eje Meso

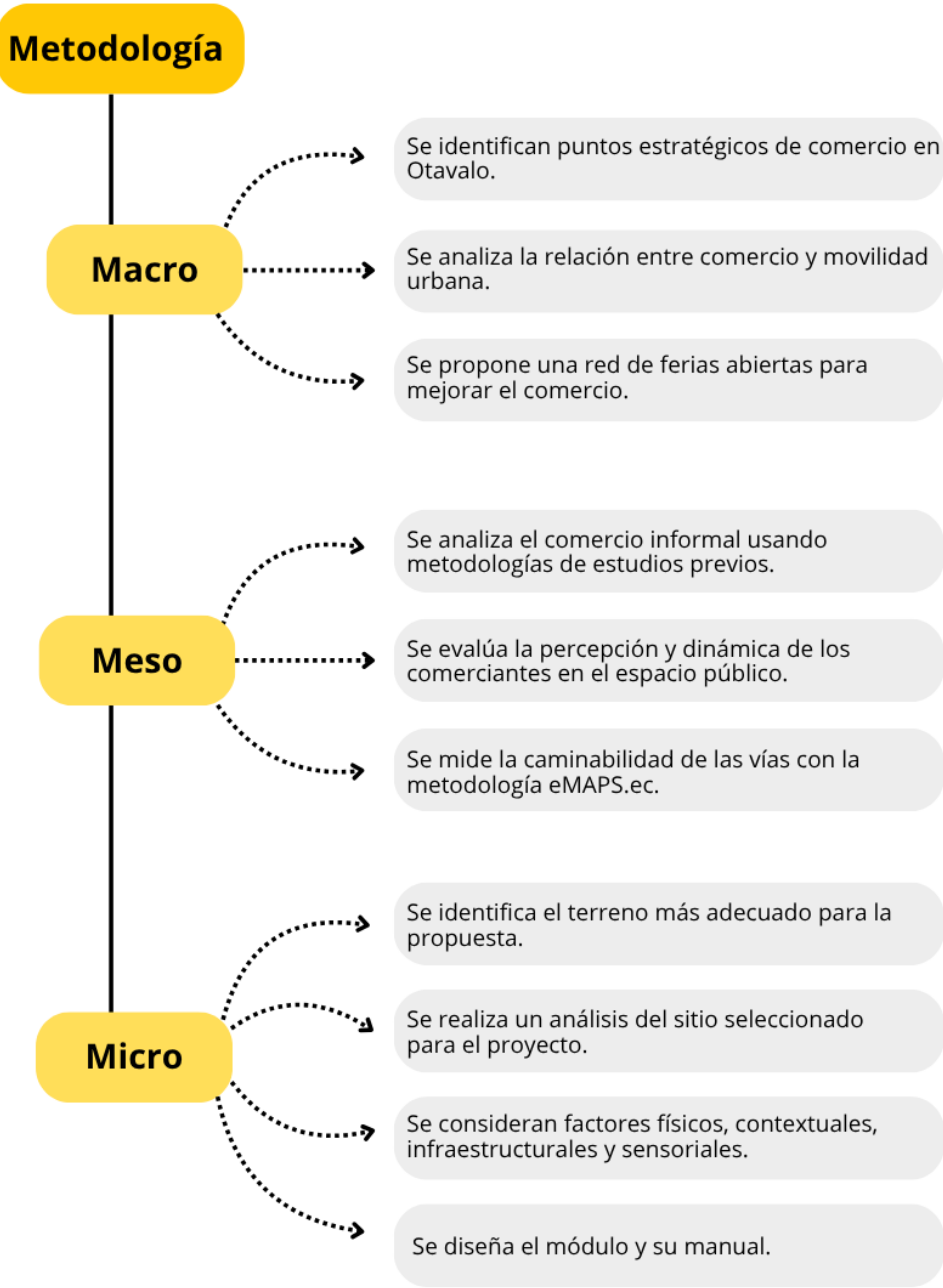
A nivel meso, se analiza el comercio informal a profundidad a través de la metodología aplicada en los estudios de Zapata (2015) y Carrillo-Pineda et al. (2022). La metodología de estos autores, permitirá evaluar la percepción de los comerciantes informales y su dinámica de comercio con un enfoque en su ocupación de la vía pública.

Por otro lado, también se evaluará la caminabilidad por medio de la aplicación de la metodología eMAPS.ec desarrollada por Orellana et al. (2021). La misma que permite establecer un índice de caminabilidad que indique cuán caminable es una vía a partir del registro de variables como elementos de la acera, dimensiones, altura de acera, accesos, entre otros.

Eje Micro

A través de la información recolectada en los anteriores ejes, se determina el terreno óptimo para realizar la propuesta. En este eje, se realiza un análisis de sitio del terreno escogido para la implantación del proyecto, donde se tomarán en cuenta condicionantes como características físicas, contexto del entorno, infraestructura y aspectos visuales y sensoriales.

Figura 40: Estructura de la metodología



3.2 Herramientas de recolección de información

Caminabilidad

Para evaluar la caminabilidad se utilizará el instrumento eMAPS.ec, una herramienta de código abierto que analiza a microescala las condiciones físicas y ambientales que influyen en la experiencia del peatón. Su propósito es cuantificar y calificar la caminabilidad de los segmentos viales, generando diagnósticos espaciales que sirvan como base para la planificación urbana y el diseño de políticas peatonales (Orellana et al., 2021).

La aplicación se realiza según el protocolo eMAPS.ec, disponible en su sitio web oficial, que registra información de cinco secciones del segmento vial: cruce inicial, lotes, lado de segmento, segmento general y cruce final. Los datos se recopilan mediante una encuesta en KoboCollect, que permite obtener información georreferenciada.

El proceso inicia con la definición de la isócrona de estudio y del segmento de calle. Luego, se elabora una lámina de registro con los datos de la investigación (auditor, fecha, hora, códigos y planos en escala macro, meso y micro), donde se identifican los límites y características del segmento (Ver figura 41). Finalmente, se procede al registro por secciones conforme al protocolo.

Figura 41: Lámina de registro del protocolo eMAPS.ec

MAPS

Microscale Audit of Pedestrian Streetscapes

LlactaLAB

Ciudades Sustentables

Auditor

Fecha

oo

mm

dd

Hora Inicio

hh

mm

Q000 Zona

01H00165

Q001 Código Segmento

263

Humboldt

Pedro León

Avenida Héroes de Verdeloma

Alberto Muñoz Varmaza

Rafael María Arizaga

Pío Bravo

Gaspar Sangurima

Mariscal Lamar

Estévez de Toral

Juan Montalvo

Simón Bolívar

Juan Jaramillo

Presidente Córdova

Boyaca

Tanqui

Antonio Vega Muñoz

Padre Carlos Crespi

Padre Aguirre

Gaspar Sangurima

General Torres

Mariscal Lamar

Benigno Mallo

004

005

006

007

008

009

010

011

012

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

001

002

003

004

005

006

007

008

009

010

011

012

013

3.3 Protocolo de recolección de datos

Sección 1: Cruce inicial

En esta primera sección se registran las variables relacionadas con la configuración física y funcional del punto de partida del segmento analizado. Se consideran aspectos como las bocacalles que conforman la intersección, la presencia de redondeles y la extensión de las aceras. Asimismo, se documentan elementos de señalización vial y peatonal, el tipo y la continuidad del paso peatonal, y las condiciones de accesibilidad a través de rampas en ambos lados del cruce. Finalmente, se mide el alto de acera en los lados derecho e izquierdo, lo que permite evaluar la facilidad de desplazamiento y la adecuación del espacio público para todos los usuarios, en especial para personas con movilidad reducida (Ver figura 42).

Sección 2: Lotes

Esta sección se centra en la caracterización morfológica y funcional del entorno edificado que bordea el segmento. Se asigna un código a cada lote y se registran variables como la tipología de edificación, el número de pisos, los usos de suelo predominantes y los tipos de accesos presentes. Además, se describen las características constructivas y los retiros frente a la vía, con el fin de comprender la relación entre la edificación y el espacio público, así como la influencia del uso del suelo sobre la dinámica peatonal y vehicular del entorno.

Sección 3: Lado de segmento

En esta parte del protocolo se recopila información detallada sobre las condiciones de cada lado del segmento

vial. Se divide en dos subapartados: la Sección 3a, que se enfoca en las características físicas de la acera —como su ancho, materialidad y estado de conservación—, y la Sección 3b, que documenta los elementos presentes en ella, incluyendo mobiliario urbano, ciclovías, conectores peatonales y accesos vehiculares o callejones. Este conjunto de variables permite evaluar la funcionalidad y accesibilidad del espacio peatonal, así como su grado de integración con otros modos de transporte.

Sección 4: Segmento general

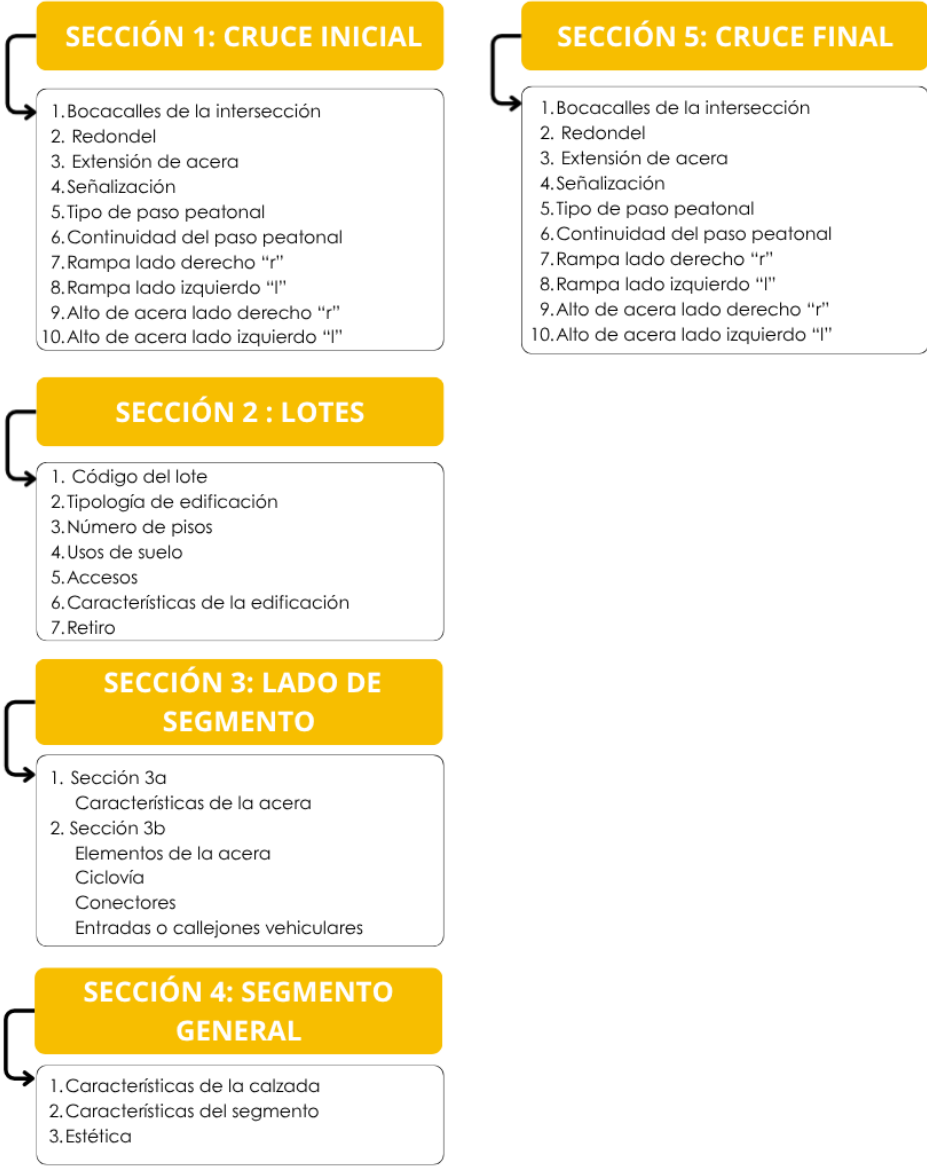
Aquí se registran las características globales del segmento vial, abordando tanto aspectos de la calzada como del entorno inmediato. Se incluyen observaciones sobre el número de carriles, materiales, estado de conservación, y la presencia de elementos complementarios que inciden en la movilidad. Además, se consideran variables sobre la estética del tramo, tales como el arbolado, la limpieza y la coherencia visual del espacio, con el objetivo de valorar la calidad urbana y la percepción del usuario en su recorrido.

Sección 5: Cruce final

Esta sección replica la estructura de la Sección 1, aplicándola al punto de término del segmento analizado. Se registran nuevamente las condiciones de las bocacalles, la existencia de redondeles, la extensión de las aceras y la señalización. También se evalúan el tipo y la continuidad del paso peatonal, la presencia de rampas en ambos lados y el alto de las aceras, asegurando una comparación sistemática entre ambos extremos del recorrido. De esta forma, se obtiene una visión integral de las condiciones de

conectividad, accesibilidad y seguridad peatonal a lo largo del segmento completo.

Figura 42: Variables de registro del protocolo eMAPS.ec



Nota: Adaptado de eMAPS.ec

3.4 Comercia Informal

Observación Directa

A partir de los aportes de Carrillo-Pineda et al., (2022), vamos a realizar una metodología similar por medio de la observación directa en donde analizaremos y clasificaremos por preferencias y determinar algunas características predominantes en la actividad.

El comercio informal en la ciudad de Otavalo presenta una gran diversidad de manifestaciones, por lo que se ha establecido una tipología que permite comprender su comportamiento y características dentro del espacio público. Esta clasificación considera cuatro criterios principales: el tipo de comercio según los productos comercializados, la superficie empleada por el comerciante, el tiempo de permanencia y la perfección de ocupación del espacio (Ver figura 43).

Tipo de comercio

Se define por la naturaleza de los productos o servicios ofrecidos. Dentro del área de estudio predominan actividades relacionadas con la venta de comida rápida, accesorios de uso personal, electrodomésticos y servicios diversos, los cuales responden a la demanda inmediata de los transeúntes y a la localización estratégica de los puntos de venta.

Superficie empleada por el comerciante

Se identifican distintos niveles de ocupación y adaptación del espacio. Algunos comerciantes utilizan tableros o puestos con área de servicio, mientras que otros incorporan estructuras con sombra, el uso del mobiliario urbano existente o incluso mobiliarios colgantes, evidenciando una apropiación flexible y creativa del entorno urbano. Estas modalidades reflejan tanto la capacidad de

adaptación de los vendedores como la falta de infraestructura formal que responda a sus necesidades.

El tiempo de permanencia

Constituye otro criterio relevante, ya que determina la estabilidad o movilidad del comerciante. En este sentido, se diferencian tres tipos principales: fijos, quienes permanecen de manera continua en un mismo punto; móviles, que se desplazan por distintas zonas según la afluencia de personas; y mixtos, que combinan ambas modalidades en función del horario o la demanda.

Perfección de ocupación

Hace referencia al grado de apropiación del espacio público según su ubicación y relación con los elementos urbanos. Los comerciantes pueden instalarse sobre aceras, calles, equipamientos urbanos o muros en línea de fábrica, lo que demuestra la variedad de estrategias utilizadas para integrarse o superponerse a la dinámica urbana existente.

En conjunto, esta tipología permite reconocer cómo el comercio informal transforma y reconfigura los espacios públicos, generando dinámicas propias de interacción social, movilidad y economía urbana. Su comprensión resulta esencial para proponer estrategias de ordenamiento y diseño que integren estas actividades dentro de un sistema urbano más funcional, inclusivo y compatible con la movilidad activa.

Figura 43: Criterios de diversidad de manifestaciones del comercio informal



Nota: Información adaptada de Carrillo-Pindea et al., (2022)

3.6 Metodología de diseño

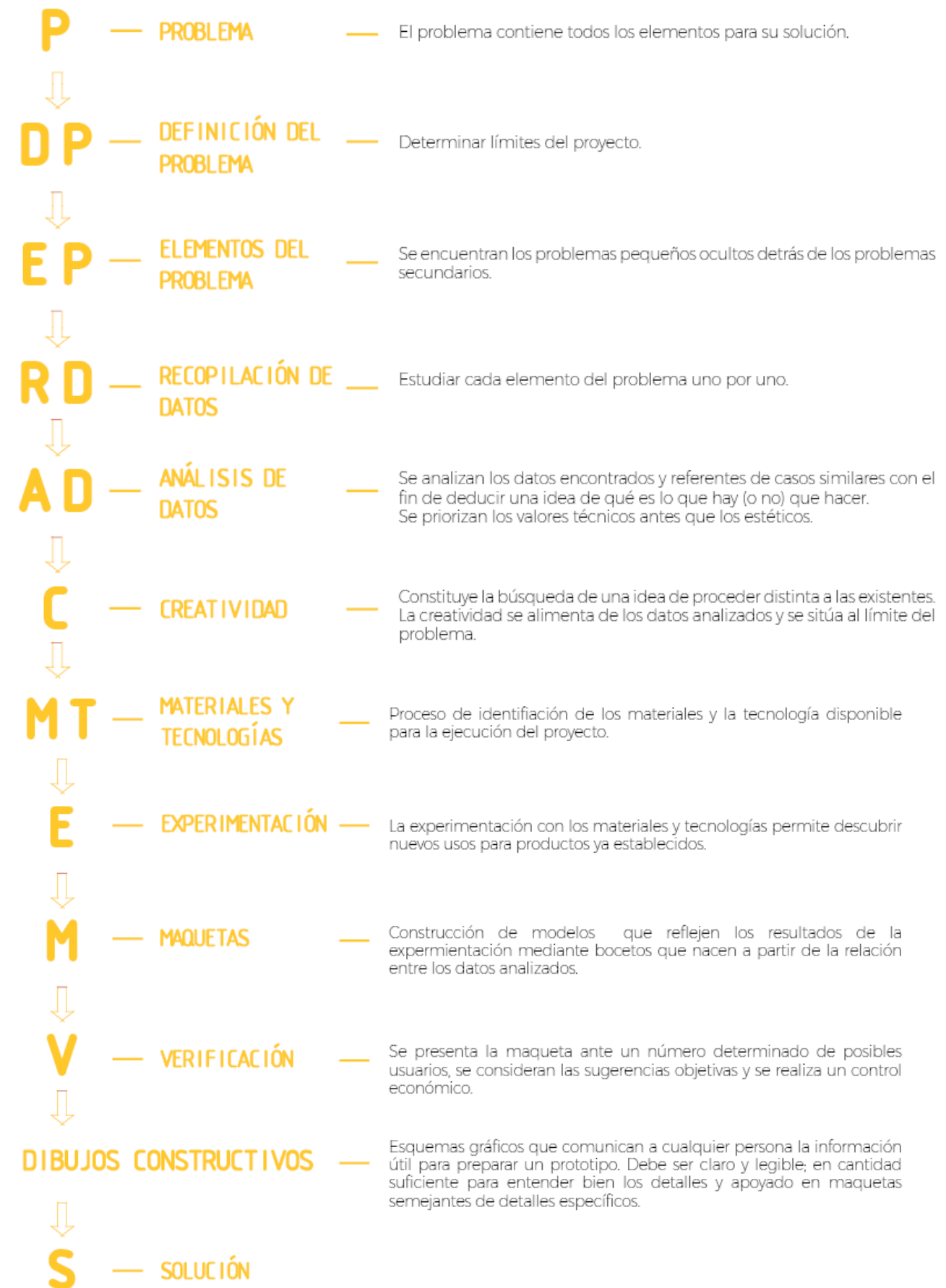
La metodología se fundamenta en el enfoque propuesto por Bruno Munari, el cual concibe el diseño como un proceso lógico, estructurado y basado en la experiencia. Este método se entiende como una secuencia ordenada de operaciones que orientan la resolución de problemas de manera eficiente, evitando decisiones arbitrarias o basadas únicamente en la intuición inicial.

A diferencia de enfoques centrados en la “idea” como punto de partida, Munari (2016) plantea que el diseño debe sustentarse en la creatividad entendida como un proceso que emerge del análisis, la observación y la experimentación con el entorno. En este sentido, la exploración del contexto y de las posibilidades materiales se convierte en una herramienta fundamental para generar soluciones pertinentes y coherentes.

El proceso inicia con la definición del problema, el cual surge a partir de una necesidad concreta del entorno. Esta fase implica delimitar los alcances del proyecto y establecer criterios claros sobre el tipo de solución a desarrollar, considerando aspectos como su viabilidad, permanencia y nivel de complejidad. A partir de una comprensión rigurosa del problema, el diseño se construye de manera lógica, integrando sus distintos componentes objetivos para dar respuesta a las necesidades identificadas.

En el ámbito de la arquitectura, este enfoque permite abordar el proyecto como un sistema articulado de decisiones fundamentadas, donde la observación, el análisis y la síntesis conducen a propuestas que responden de manera integral a las condiciones del contexto y a las necesidades de los usuarios.

Figura 45: Proceso de diseño según Bruno Munari



Nota: Información adaptada de Munari, (2022)



CAPITULO 4

Diagnóstico

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación de la metodología aplicada en los tres ejes de análisis.

4.1 Eje Macro

4.1.1 Densidad Poblacional

A partir de la revisión documental, se identifica que el cantón Otavalo presenta una densidad poblacional relativamente baja. Según datos del GAD Otavalo (2024), la mayor concentración de población se localiza en la cabecera cantonal, donde se registran 41 habitantes por hectárea, seguida por la parroquia de Ilumán con 33 habitantes por hectárea.

Sin embargo, aun cuando la densidad se concentra en el área urbana, esto no implica que Otavalo alcance un nivel óptimo de densidad poblacional. De hecho, la población urbana representa únicamente el 36,5% del total cantonal, mientras que el 63,5% reside en las parroquias rurales. Esta dinámica en su distribución y densidad poblacional, indican que existen una combinación de áreas densamente pobladas y áreas rurales que se encuentran menos desarrolladas.

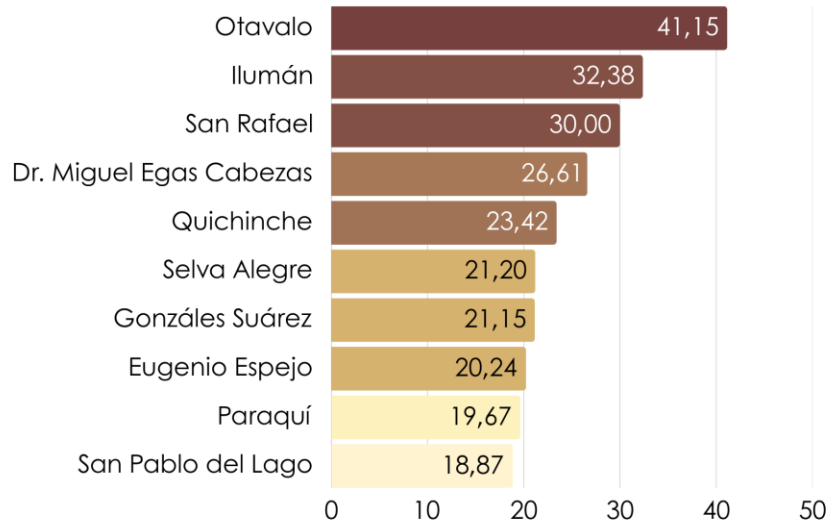
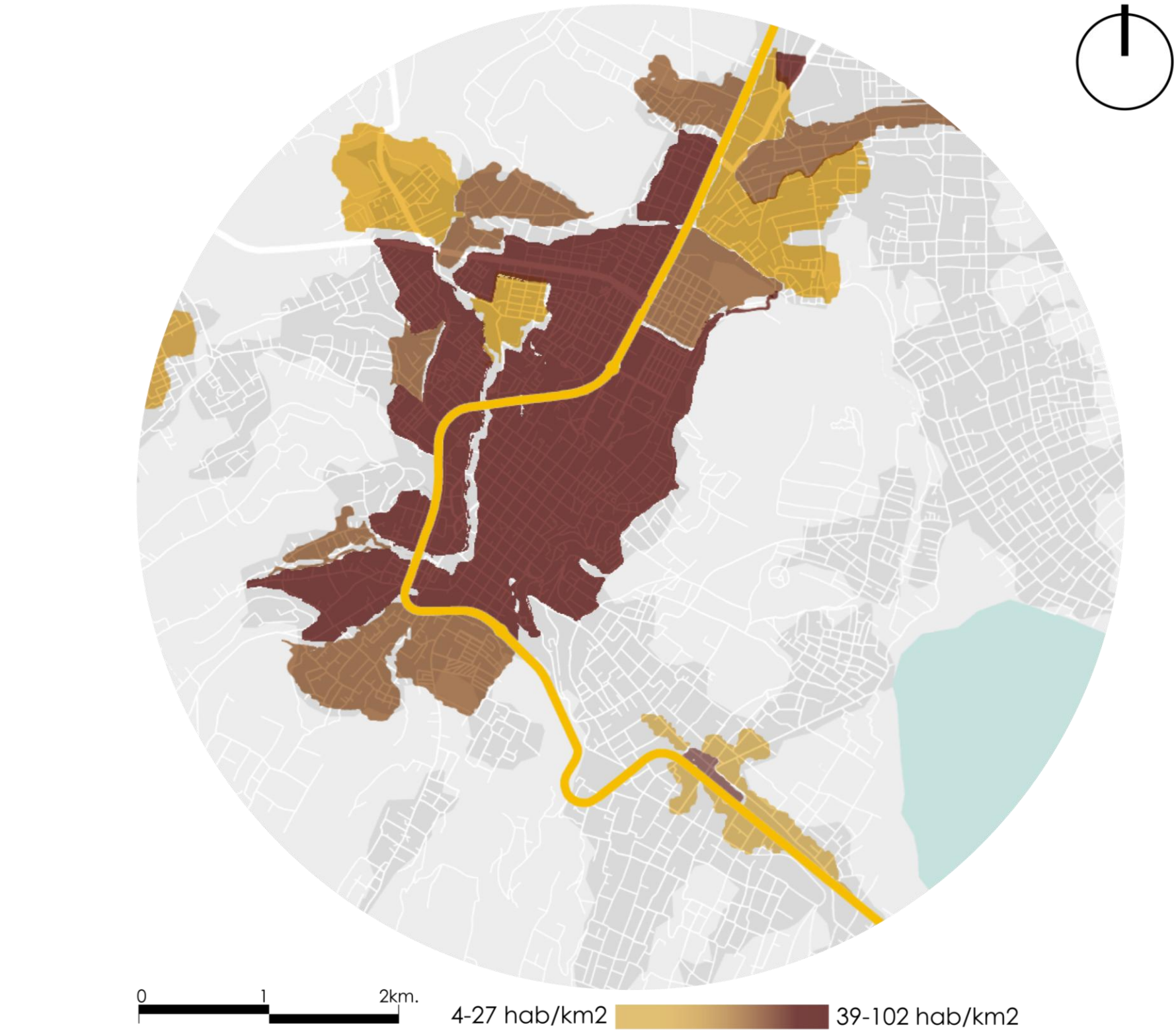
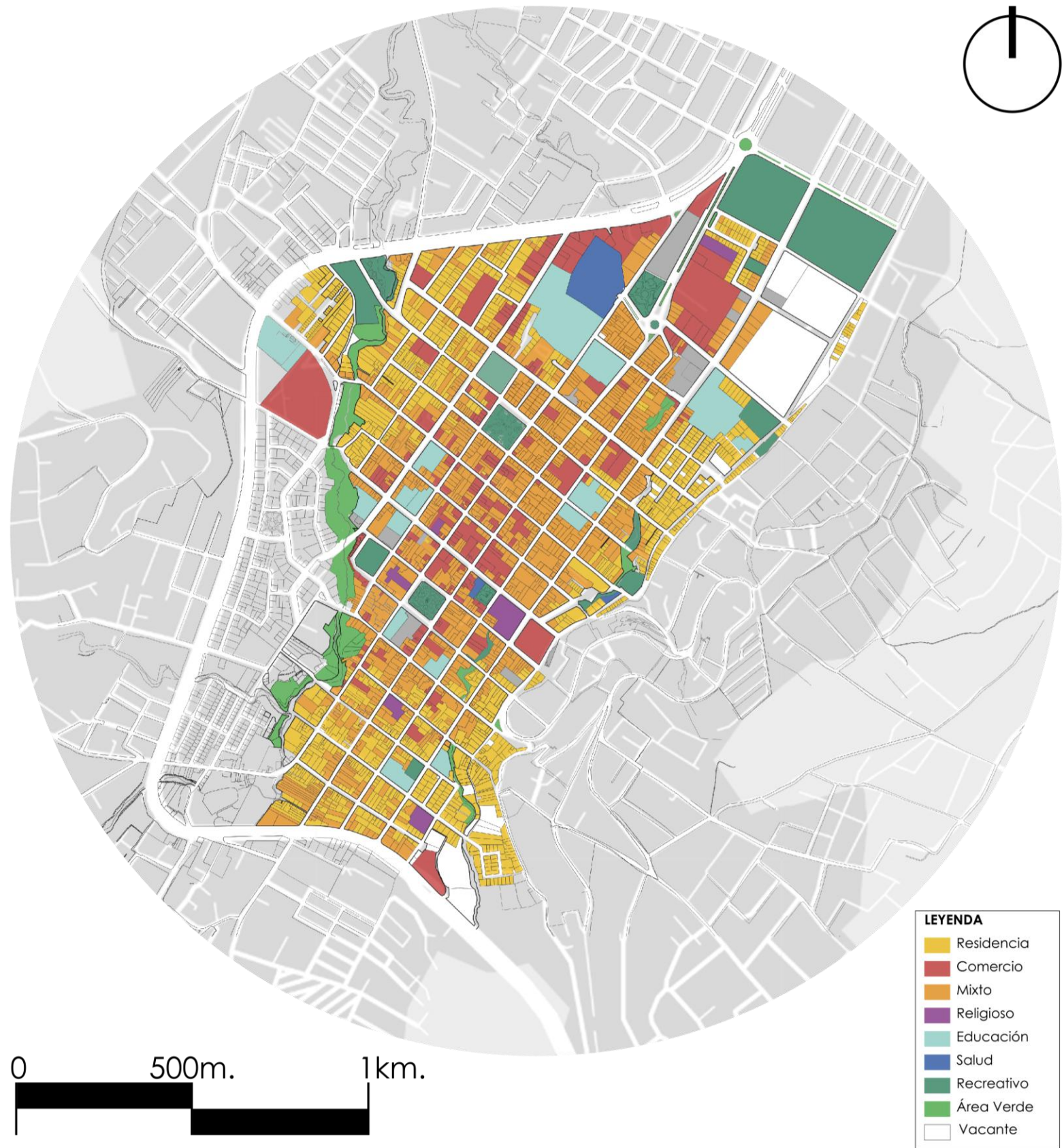


Figura 46: Densidad poblacional del cantón Otavalo



Nota: Gráfico adaptado del GAD Otavalo (2024).

Figura 47 : Uso de suelo del centro de Otavalo



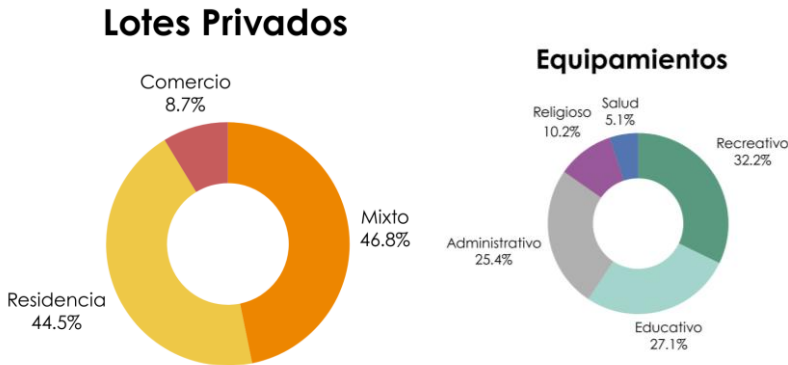
4.1.2 Uso de suelo

El mapa de uso de suelo permite ver que en la cabecera cantonal de Otavalo predomina el uso mixto, especialmente en el centro de la ciudad. En esta zona es común encontrar comercios en la planta baja y viviendas en los pisos superiores, lo que genera un espacio urbano activo durante gran parte del día y concentra la mayor parte de las actividades económicas de la ciudad.

A medida que uno se aleja del centro, el uso del suelo empieza a cambiar. En los sectores noroeste, este y sur, el tejido urbano se vuelve más residencial, con menos presencia de comercio y una mayor predominancia de viviendas. Esta transición muestra cómo Otavalo pasa de un centro más activo y diverso a zonas más tranquilas y dedicadas principalmente a la vida residencial.

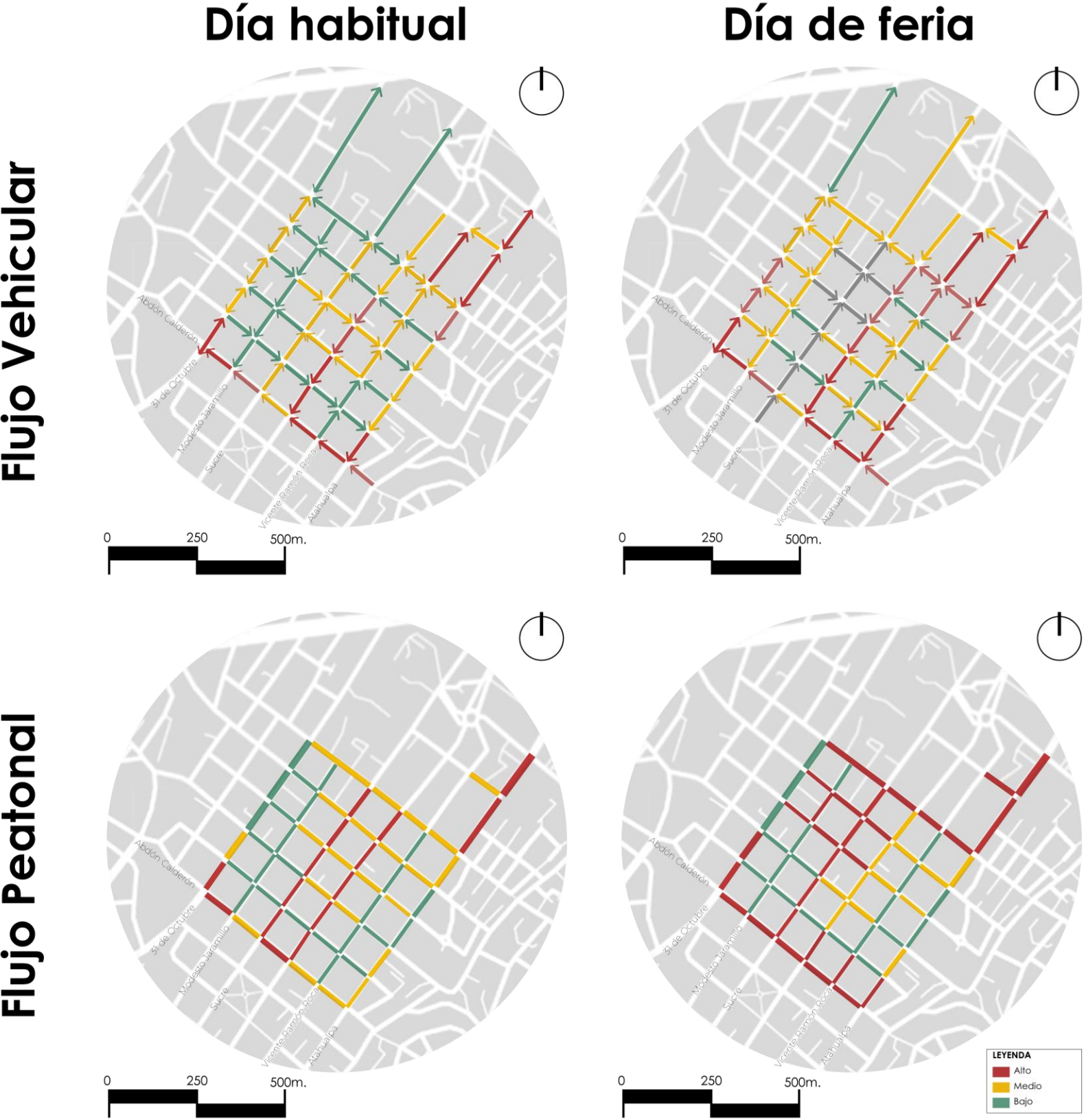
También es posible observar la ubicación de equipamientos como escuelas, centros de salud, espacios recreativos y áreas verdes. Algunos se encuentran cerca del centro y otros en zonas residenciales, lo que ayuda a conectar distintos sectores de la ciudad y a distribuir mejor los servicios.

Figura 48 : Porcentaje de uso de suelo en función del número de lotes.



Nota: Se contabilizaron un total de 2839 lotes de los cuales, 2745 corresponden a lotes privados y únicamente 94, a equipamientos.

Figura 49: Flujo vehicular y peatonal



4.1.3 Flujo Vehicular

El mapa de flujo vehicular muestra que las calles principales, como Simón Bolívar y Sucre, registran un alto nivel de movilidad motorizada, mientras que las calles secundarias y transversales presentan un flujo considerablemente menor.

Sin embargo, esta dinámica cambia durante los días de feria. En esas jornadas, la calle Sucre se cierra por completo debido a la feria sabatina de artesanías, lo que provoca una congestión marcada en varios tramos de las vías cercanas. Calles como Simón Bolívar, Roca, 31 de Octubre y Atahualpa pasan a funcionar como rutas alternas y de desfogue, recibiendo un mayor volumen de vehículos y evidenciando la presión que ejerce la actividad comercial sobre la movilidad del centro urbano.

4.1.3 Flujo Peatonal

El mapa de flujo peatonal muestra que en Otavalo existen dos dinámicas principales de movimiento a pie. En los días habituales, la ciudad presenta un flujo peatonal de nivel medio, especialmente en las calles más importantes del centro urbano.

Sin embargo, esta situación cambia de manera notable durante los días de feria. En esas jornadas, calles como Abdón Calderón, Sucre y 31 de Octubre registran un aumento significativo en la cantidad de personas que circulan. Este incremento está directamente relacionado con la actividad comercial que se intensifica los sábados, sobre todo en los alrededores de la Plaza de Ponchos y el Mercado Copacabana, donde se concentra gran parte del comercio y la afluencia de visitantes.

4.2 Eje Meso

Se realizaron dos jornadas de conteo: un conteo de comerciantes informales en el día Jueves 13 de Noviembre de 2025 y el día Sábado 15 de Noviembre de 2025 (día de feria). Con el objetivo de contrastar la cantidad comerciantes en cada día y determinar un acercamiento a la población total.

Se contabilizaron un total de 151 comerciantes el día jueves, y se refleja un aumento mayor al 100% el día de feria, contando 311 comerciantes. Adicionalmente, mediante la herramienta de georreferenciación de la aplicación *Kobotoolbox* se registró la ubicación de cada comerciante, permitiendo verificar que las calles con mayor dinámica de comercio informal son: la calle 31 de Octubre (entre Abdón Calderón y Juan de Dios Morales); la Abdón Calderón (desde el mercado Copacabana hasta la intersección con la 31 de Octubre); y la Avenida Atahualpa (sector del Terminal Terrestre).

Además, se registraron varios elementos relacionados al tipo de productos y las dinámicas del comercio. Los resultados revelaron una diversidad de productos comercializados. Los productos registrados se los puede clasificar en tres tipos principales: productos agrícolas (frutas, leguminosas y hortalizas), comida preparada (fría y caliente) y otros como tecnología, accesorios y lácteos (Ver Tabla 3).

Tabla 3
Tipos de productos comercializados por comerciantes ambulantes en Otavalo.

TIPOS DE PRODUCTOS COMERCIALIZADOS

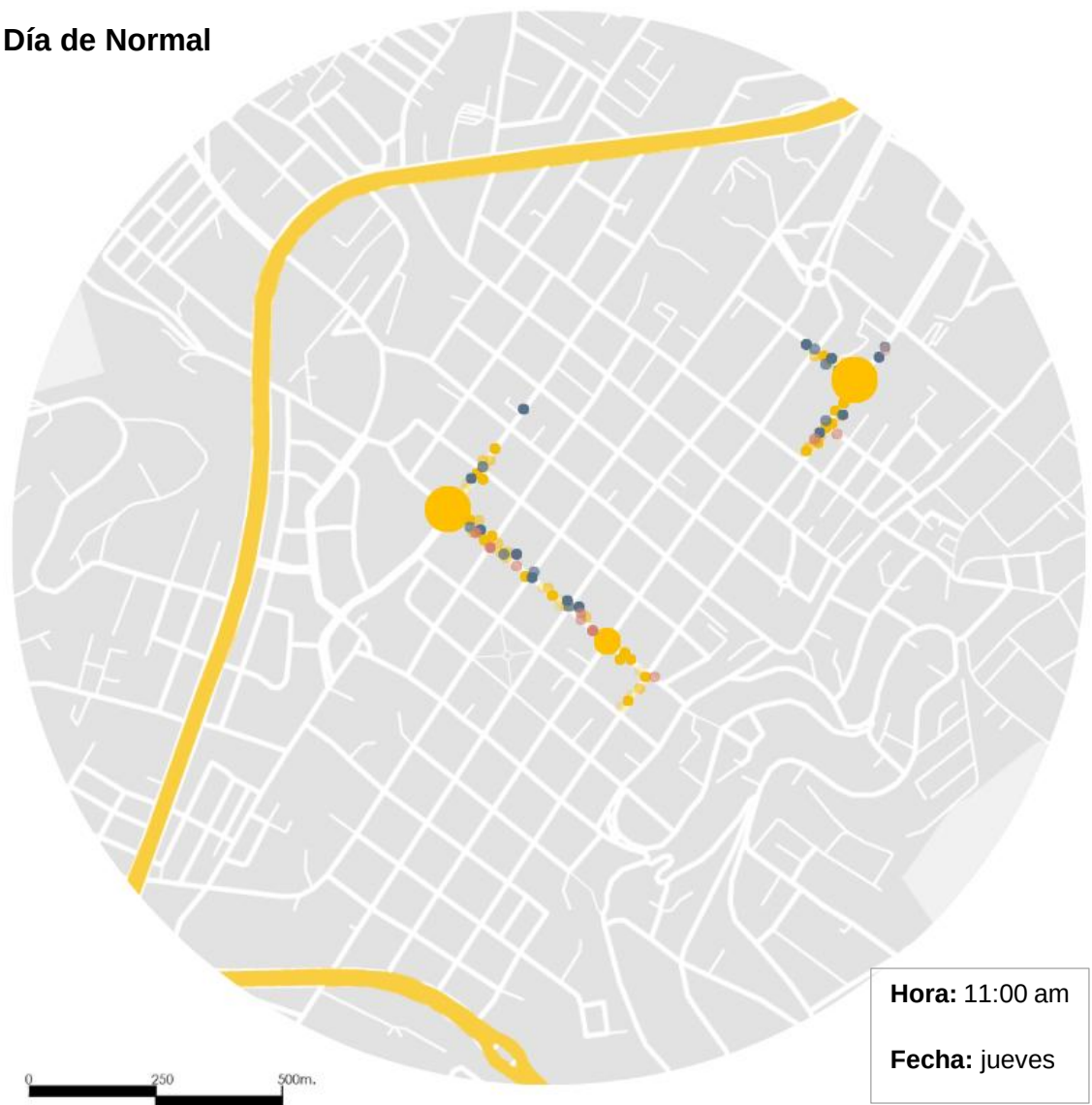
PRODUCTOS AGRÍCOLAS	FRUTAS	- Mango - Mora - Tomate de árbol - Aguacate - Sandía - Ovos - Arándanos - Frambuesas - Fresas - Piña - Manzanas - Uvas - Claudias - Plátanos - Verde - Papaya - Maracuyá - Guabas - Melón - Banano - Durazno - Coco
	LEGUMINOSAS	- Maíz - Arveja - Choclo - Habas - Frejol - Mellocos - Papas - Chocho
	HORTALIZAS	- Lechuga - Tomate riñón - Pimiento - Ají - Cilantro - Perejil - Cebolla - Zanahoria

COMIDA PREPARADA	CALIENTE	- Papas revolcadas - Papas con cuero - Morocho - Huevos de codorniz - Fritada - Pinchos - Salchipapas
	FRÍA	- Fruta picada - Postres - Espumilla - Jugos - Churos - Cevichochos - Pan

Otros	TECNOLOGÍA	- Estuches - Carcasas - Cargadores
	ACCESORIOS	- Gorras - Binchas - Aretes - Diademas - Gafas
	LÁCTEOS	- Queso - Yogur - Leche

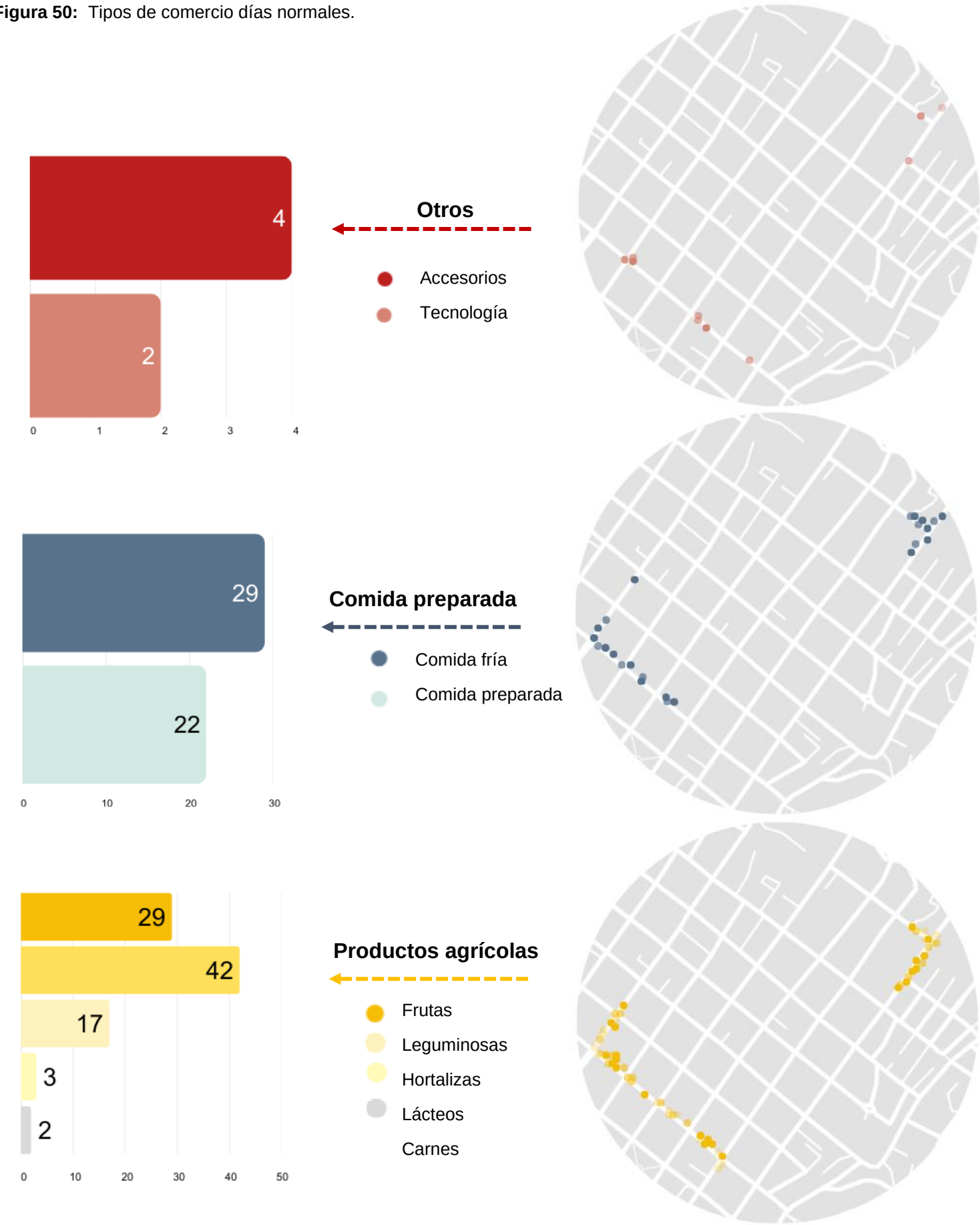
4.2.1 Conteo preliminar

Día de Normal



El mapa muestra la dinámica del comercio informal en un día normal, donde la actividad disminuye de manera significativa comparado con los días de feria. Aunque se mantienen ciertos puntos de presencia comercial, la cantidad de vendedores reduce y aparece más dispersa en el área. Los gráficos muestran que la variedad de productos también aminora, principalmente en la categoría de “otros” y en los artículos alimenticios preparados, mientras que los productos agrícolas mantienen una presencia moderada. Esta reducción nos demuestra cómo, fuera del contexto de los días de feria, el comercio informal decrece y se adapta a una escala más cotidiana, respondiendo a un flujo peatonal menos intenso.

Figura 50: Tipos de comercio días normales.



Día de feria



El mapa muestra la dinámica del comercio informal en Otavalo durante un día de feria, cuando la presencia de vendedores incrementa notablemente. También se evidencia una fuerte concentración de comerciantes a lo largo de la Av. Atahualpa, Calle 31 de octubre y Abdón Calderón, donde los puntos representan mayor densidad de actividad. Los gráficos demuestran la diversidad de productos que se comercializan en estos días, destacando principalmente la venta de productos agrícolas, comida preparada y artículos varios.

Figura 51: Tipos de comercio en días de feria.



4.2.2 Perfil del comerciante

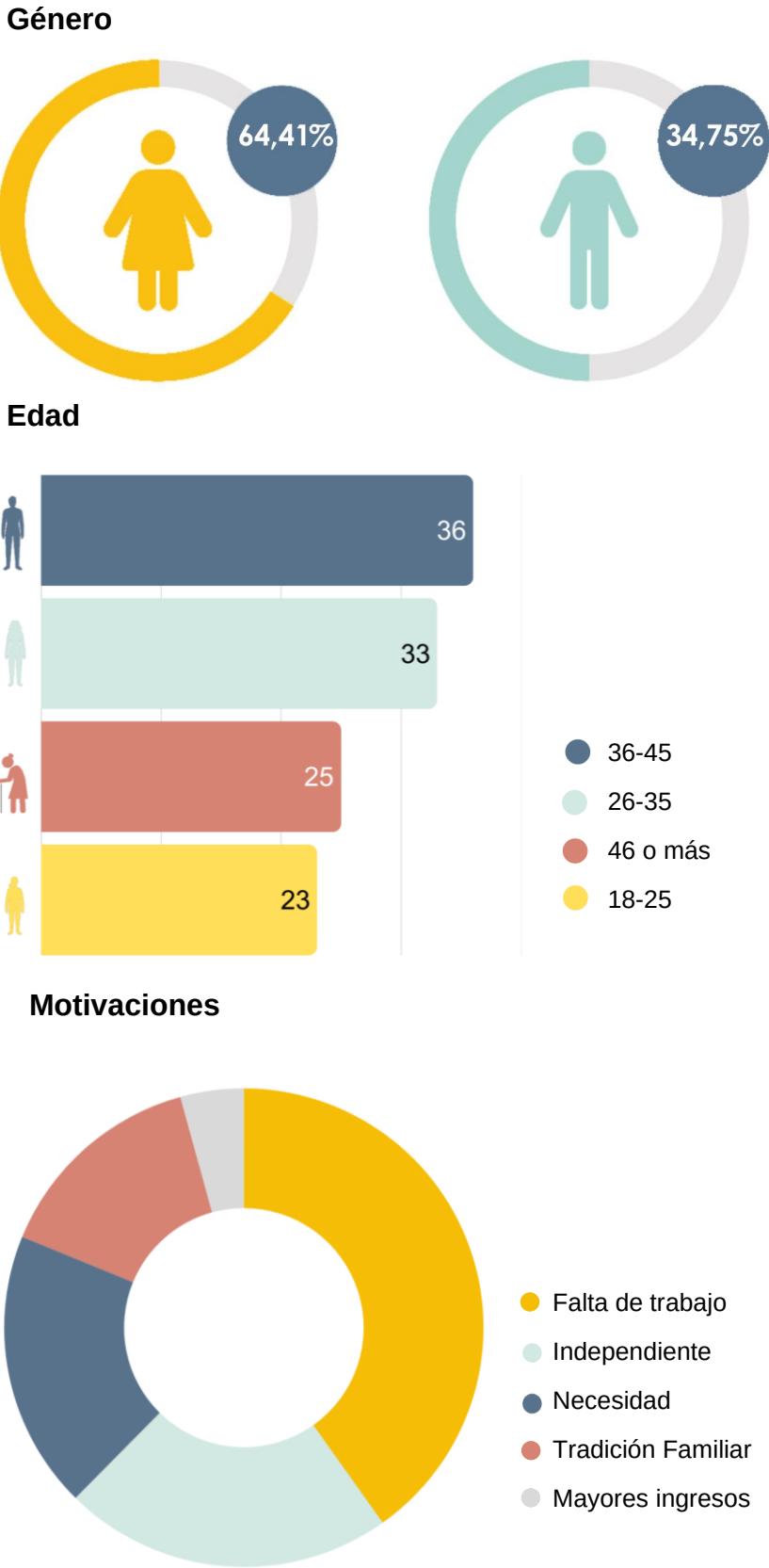


A partir del análisis, se identificó el perfil de los comerciantes informales en Otavalo. En cuanto al género, la participación femenina resulta considerablemente más alta que la masculina, lo que evidencia que las mujeres tienen un rol protagónico en el desarrollo y sostenimiento de esta actividad económica. Esta presencia refleja no solo su aporte al comercio diario, sino también su relevancia dentro de la economía familiar y comunitaria.

En cuanto a la edad, la mayor concentración de comerciantes se encuentra entre los 36 y 45 años, seguida por el grupo de 26 a 35 años. Esto demuestra que el comercio informal es realizado principalmente por personas en etapas productivas, capaces de sostener jornadas laborales extensas y adaptarse a las dinámicas del espacio público. No obstante, también se registra la participación de jóvenes y adultos mayores, lo que refuerza la idea de que este sector constituye una opción accesible para distintos grupos de edad.

Finalmente, las motivaciones para involucrarse en esta actividad muestran que casi la mitad de los comerciantes lo hizo por no encontrar un empleo asalariado. Otros optan por el comercio informal en busca de independencia económica, necesidad inmediata o continuidad de una tradición familiar. Asimismo, algunos permanecen en esta actividad porque les genera ingresos superiores a los obtenidos en opciones laborales formales, reafirmando el papel del comercio informal como una estrategia económica clave en Otavalo.

Figura 52: Perfil del comerciante



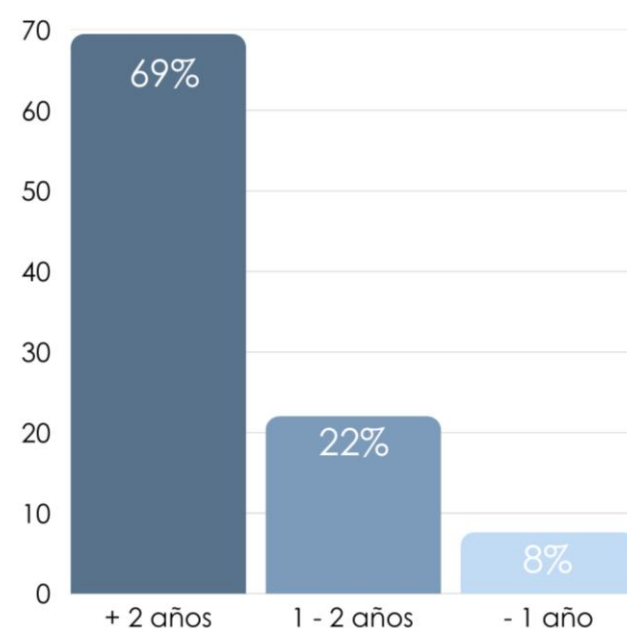
¿Cuánto tiempo lleva realizando esta actividad?

Los resultados revelan que la mayoría de comerciantes ya llevan más de dos años realizando esta actividad. El 69% de los comerciantes respondió que lleva más de 2 años, muchos de ellos comenzaron su actividad a raíz de la pandemia del COVID-19 que desestabilizó su situación. Asimismo, el 22% de los encuestados lleva de entre 1 a 2 años vendiendo y únicamente el 8% son nuevos en la actividad.

La actividad comercial se refleja, en muchos casos como una tradición que lleva varias generaciones.

Figura 53: ¿De dónde vienen los comerciantes informales?

¿Cuánto tiempo lleva realizando esta actividad?



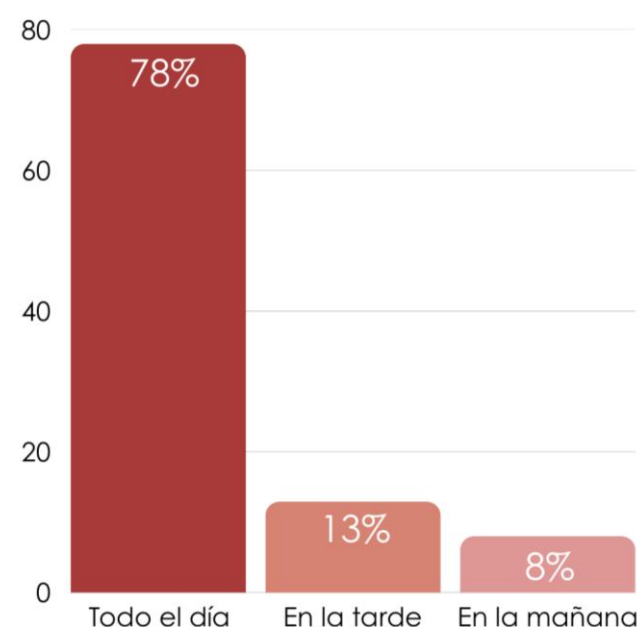
¿Cuál es su horario de trabajo?

Los resultados revelan que existe una marcada tendencia que indica que la actividad comercial es ininterrumpida durante todo el día. Si bien, ellos indicaron que su jornada depende directamente del rendimiento de venta, el 78% de los encuestados indicó que trabajan todo el día; el 13 % solo trabaja en la tarde y únicamente el 8% trabaja en solo en la mañana.

La jornada de trabajo de un comerciante informal abarca más de 8 horas laborales que se traducen en un uso intensivo del espacio público.

Figura 54: ¿Cuál es su horario de trabajo?

¿Cuál es su horario de trabajo?



¿Qué días trabaja?

Asimismo, se encontró que la mayoría de los comerciantes trabajan de lunes a sábado. En la figura se puede evidenciar también que los picos de comercio son los días lunes (87%), miércoles (86%) y sábado (88%). Los días martes (73%), jueves (68%) y viernes (73%) corresponden a días de menos afluencia y el día domingo se posiciona como un día de descanso con únicamente el 39%.

Al igual que el horario, los días laborales también mantienen una actividad casi ininterrumpida con sus picos más altos los días lunes, miércoles y sábados.

Figura 55: ¿Qué días trabaja?

¿Qué días trabaja?

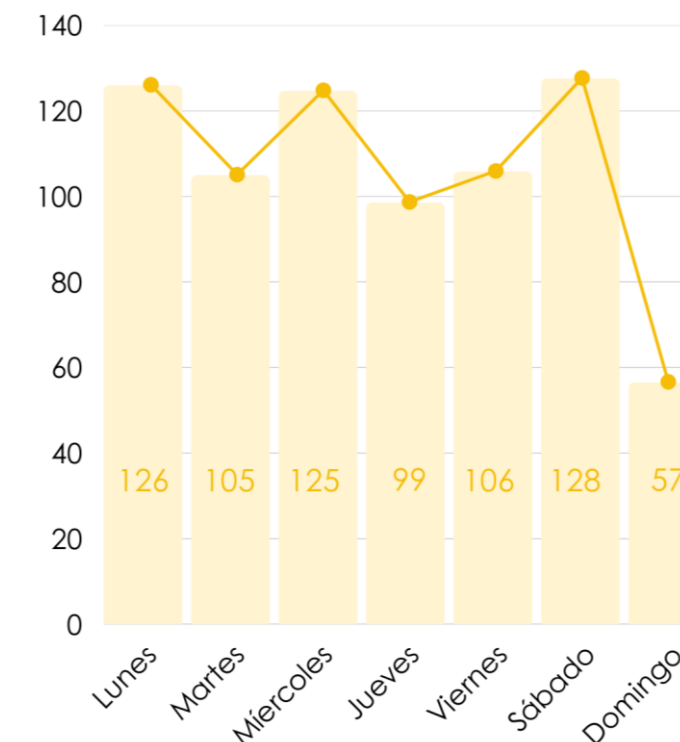
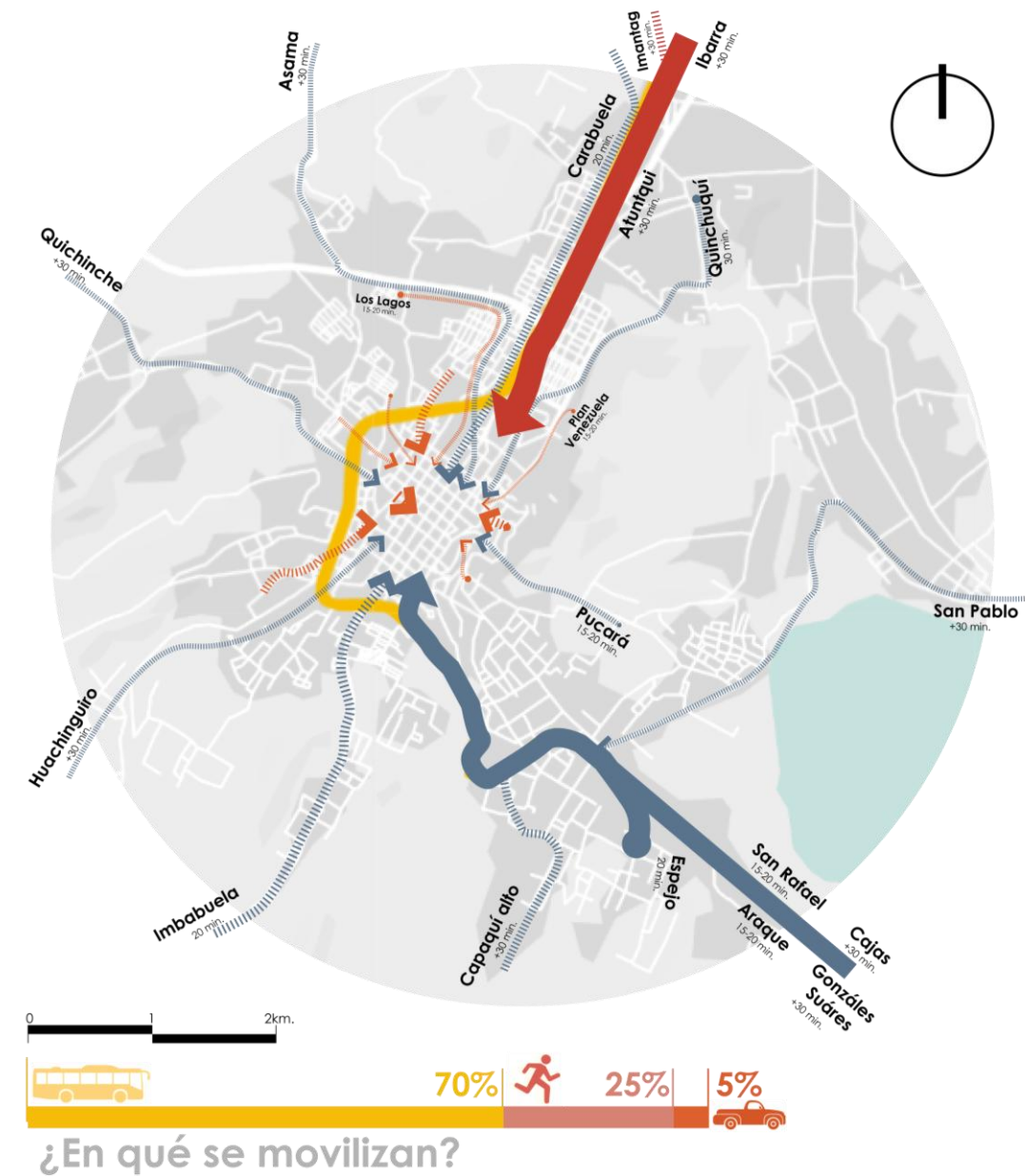


Figura 56: ¿De dónde vienen los comerciantes informales?



Nota: Se ilustra la dinámica de movilización de los comerciantes informales. El mapa indica cuánto se demoran los comerciantes residentes de zonas más alejadas, en desplazarse desde donde viven hasta la zona urbana de Otavalo.

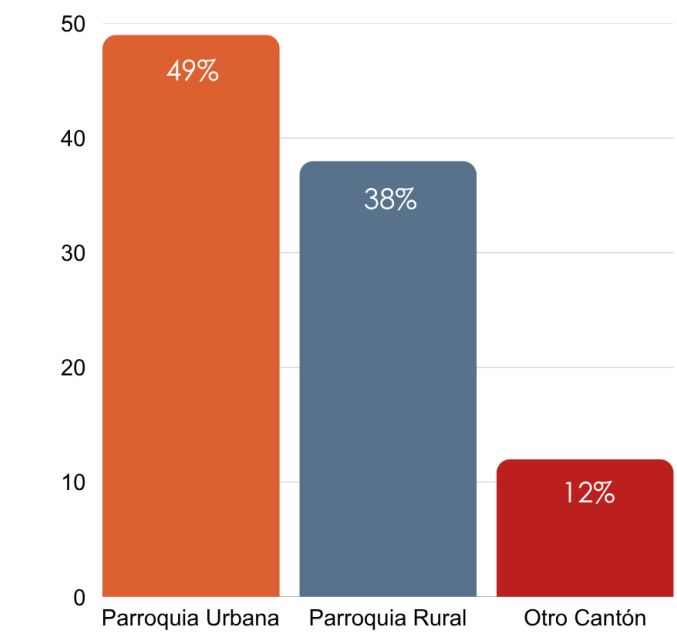
¿De dónde vienen los comerciantes informales?

Los resultados de la encuesta revelaron ciertas dinámicas en la forma en que se desplazan los comerciantes. De acuerdo con los resultados, se puede establecer que:

Los comerciantes, en gran parte viven en las parroquias urbanas del cantón. Un 49% de los comerciantes respondieron que viven en distintos sectores de la zona urbana, nombraron zonas como: Santiaguillo, Imbaya, San Juan, Montserrath, entre otros; un 38% indicó que reside en parroquias rurales del cantón, en zonas como: Quinchuquí, San Pablo, Cajas, Gonzáles Suárez, Espejo, Calpaquí, Quichinche, Huachingura, entre otros; asimismo, se encontró que un 12% provienen de cantones vecinos como Cotacachi, Ibarra y Antonio Ante. (Ver figura)

Figura 57: ¿De dónde vienen los comerciantes informales?

¿Dónde viven?



Adicionalmente, los resultados correspondientes a la pregunta “¿En qué medio de transporte se moviliza hacia su área de trabajo?” evidenciaron una marcada predominancia del uso de transporte público (bus), seleccionado por el 70,34% de los encuestados. En segundo lugar, se observa que el 24,58% de los comerciantes se desplaza caminando hacia su lugar de trabajo. Finalmente, solo un 4,24% reportó utilizar un medio de transporte privado.

Asimismo, se les preguntó a los comerciantes cuánto tiempo se demoran en llegar a su lugar de trabajo. Los resultados permitieron verificar que una gran parte de comerciantes se tarda más de 30 minutos en llegar a su lugar de trabajo.

Figura 58 : ¿De dónde vienen los comerciantes informales?

¿Cuánto tiempo le toma llegar a su lugar de trabajo?

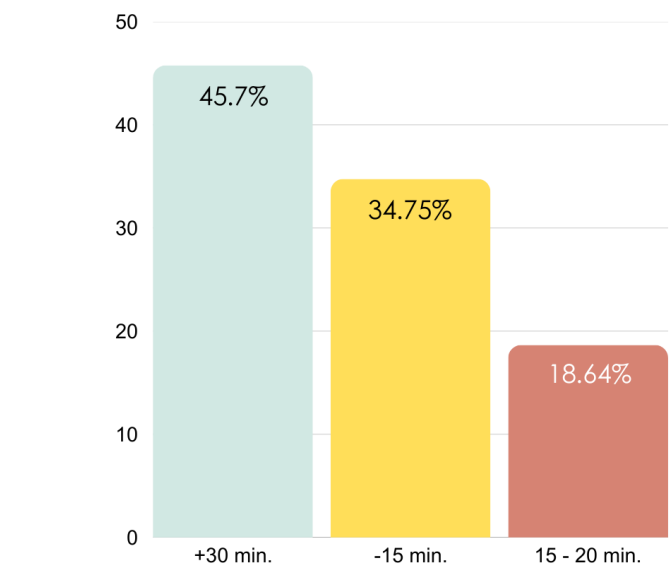


Figura 59: ¿Cómo usan el espacio público?



¿Cómo venden?

Los comerciantes informales organizan sus productos principalmente utilizando coches, que representan casi la mitad de las respuestas (48.31%). Este recurso les permite movilizar y exhibir su mercadería de manera práctica y rápida. Asimismo, una parte importante de ellos emplea baldes (38.14%), los cuales facilitan el almacenaje y la separación de diferentes tipos de productos. En menor medida, algunos comerciantes recurren a carretillas (9.32%) para transportar mayores volúmenes, mientras que un grupo reducido utiliza mantas (3.39%), extendiéndolas en el suelo para mostrar sus productos. En conjunto, estos métodos reflejan estrategias simples pero funcionales que buscan optimizar el espacio y facilitar la venta en entornos informales.

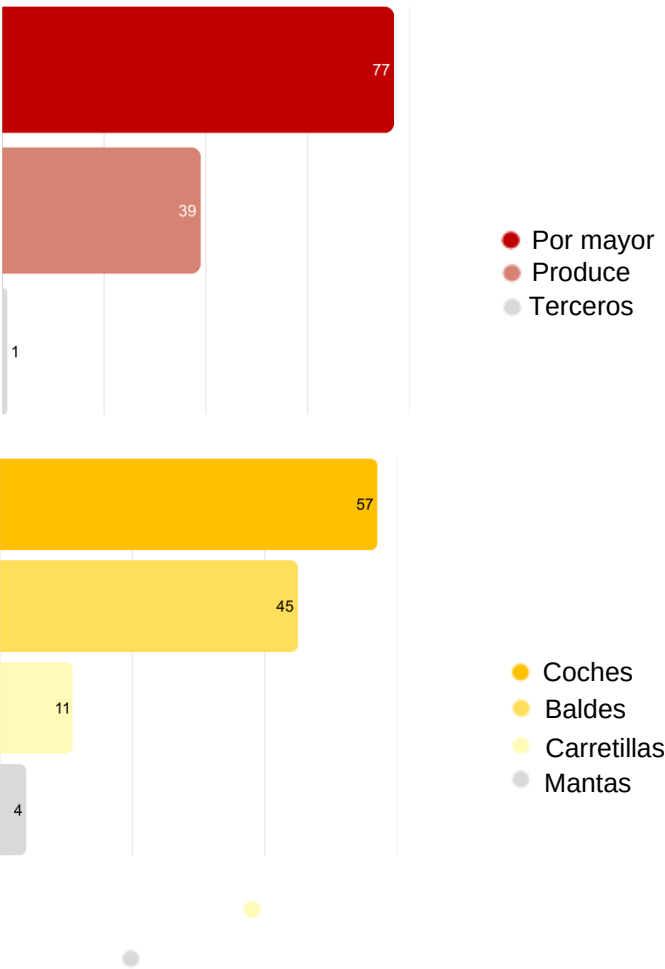
¿Cómo se encuentran?

A partir del análisis se identificó que la gran mayoría de comerciantes informales realiza sus actividades de pie, representando el 89.83%. Esto indica que la organización y venta de sus productos se desarrolla principalmente en una posición que les permite mayor movilidad, vigilancia del entorno y rápida atención a los clientes. Solo un 9.32% trabaja sentado, lo que sugiere que este grupo podría tener productos más estáticos o menos necesidad de desplazarse. En conjunto, estas cifras reflejan que la dinámica del comercio informal exige permanecer activo y en constante movimiento para gestionar adecuadamente la mercancía y atraer compradores.

¿Cómo obtiene sus productos?

La mayoría de los comerciantes informales en Otavalo obtiene sus productos comprándolos al por mayor, ya que más de la mitad de los encuestados sigue esta modalidad. Asimismo, una parte relevante de vendedores ofrece productos que ellos mismos producen o cosechan, lo que nos indica cierta dependencia de actividades propias o familiares. Finalmente, solo un pequeño porcentaje recibe la mercadería de terceros. Estos datos indican que los comerciantes combinan estrategias de abastecimiento según sus posibilidades, pero predominan claramente las compras al por mayor como principal fuente para obtener los productos que comercializan.

Figura 60: Perfil del comerciante



Percepción del comerciante

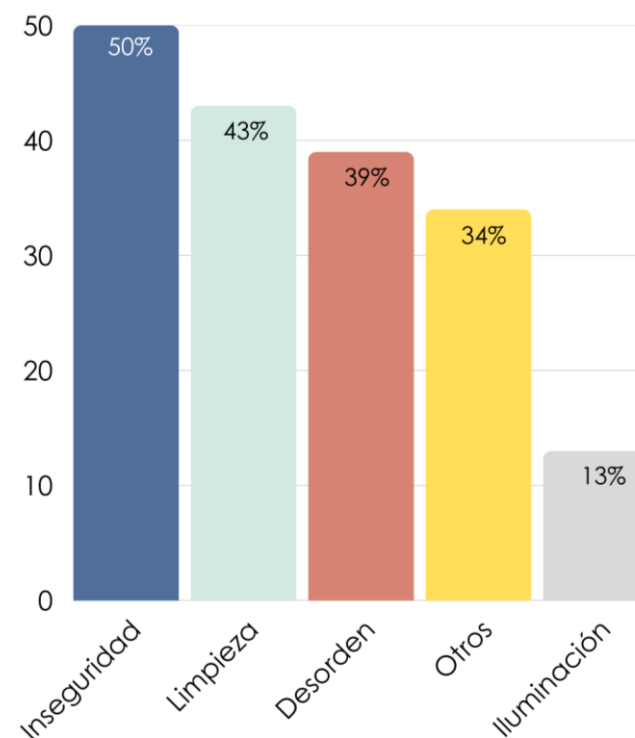
Como parte de la encuesta, también se tomó en cuenta la percepción de los comerciantes a través de las siguientes interrogantes:

¿Qué problemas observa en el espacio donde trabaja?

Los encuestados reconocieron que los problemas que se observan en el área donde trabajan (las tres calles mencionadas en el apartado de observación directa) tienen que ver con inseguridad (42,37%), falta de limpieza (36,44%), desorden (33,05%), poca iluminación (11,02%); entre otros (28,81%) como falta de contenedores de basura y sombra.

Figura 61: ¿Qué problemas observa en el espacio donde trabaja?

¿Qué problemas observa en el espacio donde trabaja?



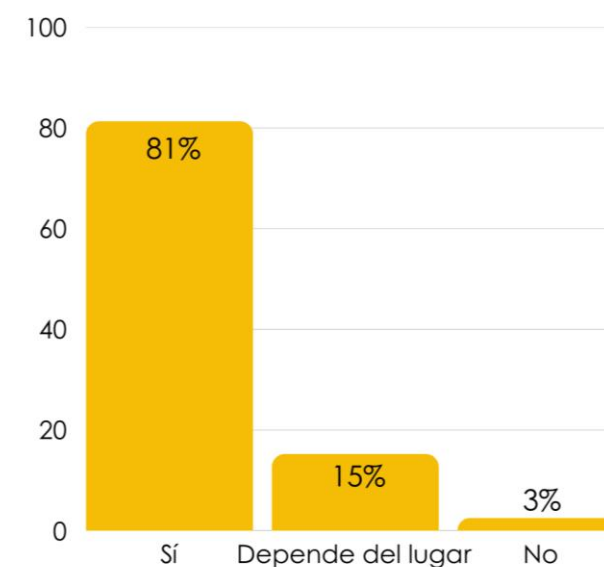
¿Estaría dispuesto(a) a reubicarse si se le ofrece un lugar ordenado y con buena afluencia de clientes?

Gran parte de los encuestados reflejaron un interés positivo frente a la idea de una reubicación donde se los integre en una red de ferias abiertas. Un 81,36% respondió que estaría dispuesto a reubicarse; el 15,25% indicó que se reubicaría dependiendo de la ubicación que se les proporcione; y un 2,54% respondió de manera negativa a esta pregunta.

Estos resultados reflejan una buena disposición para participar en una propuesta de reubicación que responda a sus necesidades.

Figura 62: ¿Estaría dispuesto(a) a reubicarse si se le ofrece un lugar ordenado y con buena afluencia de clientes?

¿Estaría dispuesto(a) a reubicarse si se le ofrece un lugar ordenado y con buena afluencia de clientes?



Opinión del comerciante

Cuando se realizó la encuesta cada comerciante nos contó un poco de su historia lo que permitió comprender la situación desde una perspectiva distinta. En la figura se presentan algunas de sus historias.

Figura 63: Opinión del comerciante



4.2.3 E-MAPS

Una vez que se verificaron las calles donde existe mayor número de comerciantes informales, se ejecutó el protocolo E-Maps.

Se determinó el área de estudio mediante la definición de las isócronas en cada área y se definieron fichas de trabajo identificando los segmentos de calle a evaluar y los lotes que se encuentran en cada zona- Luego, se aplicó la evaluación.

A continuación, se procesaron los datos a partir de los criterios de la metodología. Los segmentos de la Av. Atahualpa son los que tienen un mal índice de caminabilidad, seguidos por los segmentos de la calle 31 de Octubre y luego por los de la Abdón Calderón.

Figura 64 : Fichas de estudio de Emaps

MAPS

Microscale Audit of Pedestrian Streetscapes

Auditor

Diego Uribe y Joselyn Noboa

Fecha

dd

Domingo 23

mm

Nov

yy

2025

Hora Inicio

hh

11

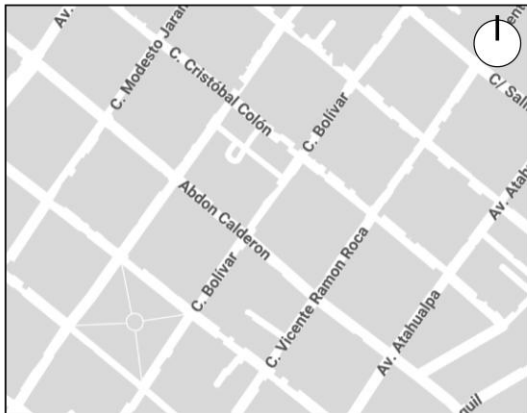
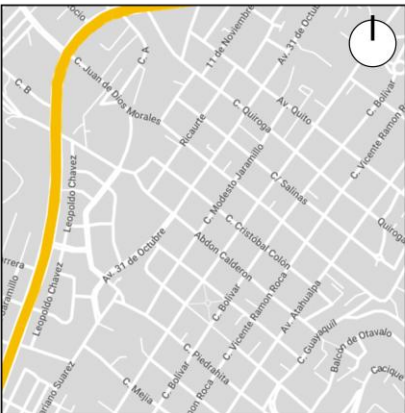
mm

00

Q000 Zona

AB-CL

Q000 Código Segmento





Observaciones:

MAPS

Microscale Audit of Pedestrian Streetscapes

Auditor

Diego Uribe y Joselyn Noboa

Fecha

dd

Martes 18

mm

Nov

yy

2025

Hora Inicio

hh

14

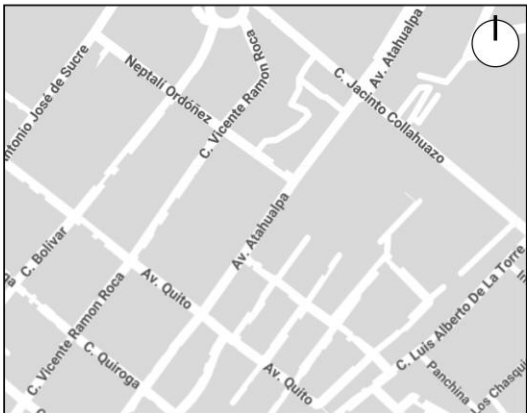
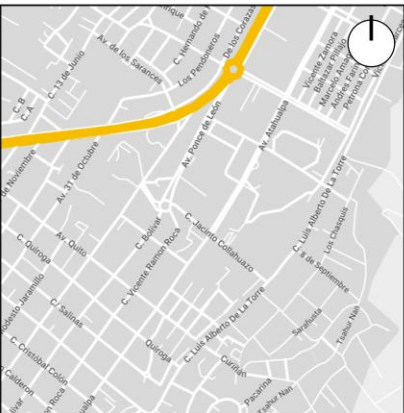
mm

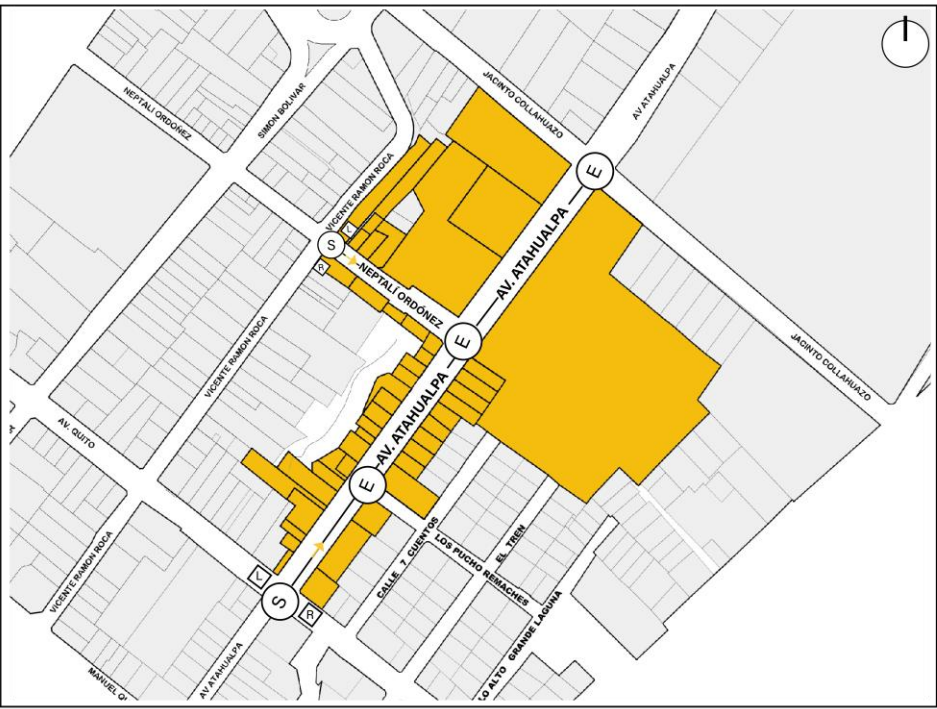
00

Q000 Zona

31-OCT

Q000 Código Segmento





Observaciones:

MAPS

Microscale Audit of Pedestrian Streetscapes

Auditor

Diego Uribe y Joselyn Noboa

Fecha

dd

Martes 18

mm

Nov

yy

2025

Hora Inicio

hh

14

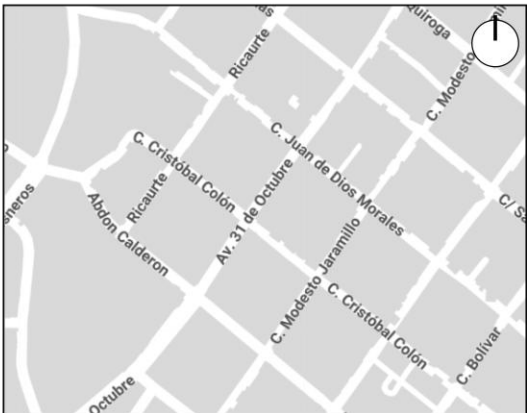
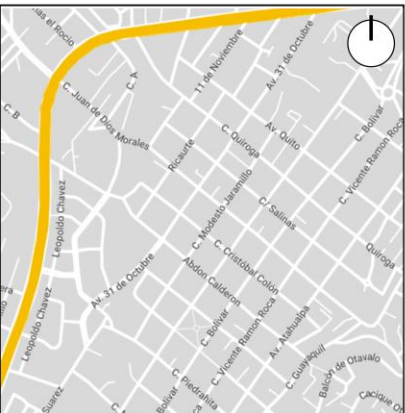
mm

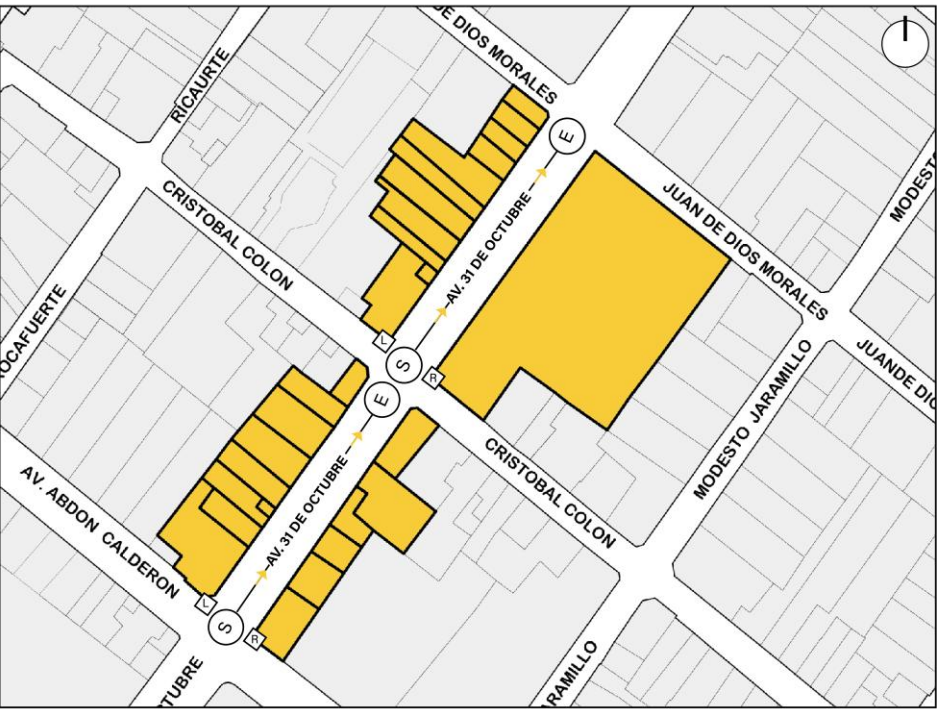
00

Q000 Zona

31-OCT

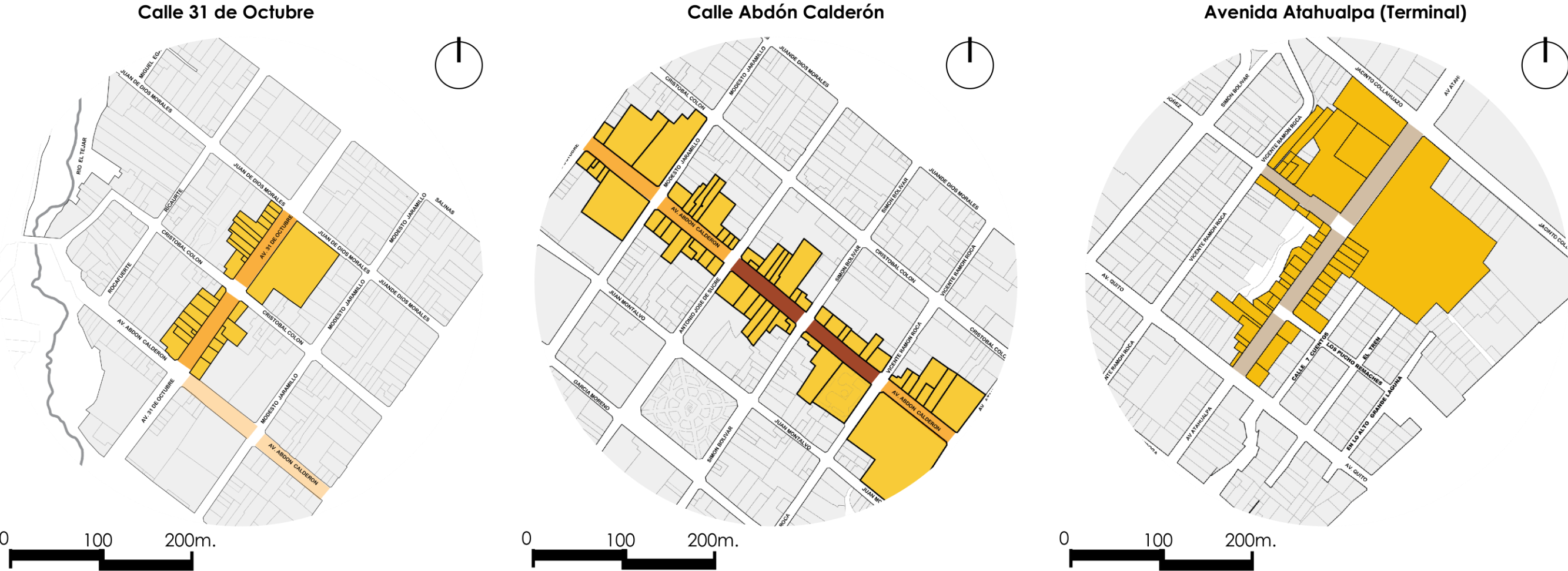
Q000 Código Segmento



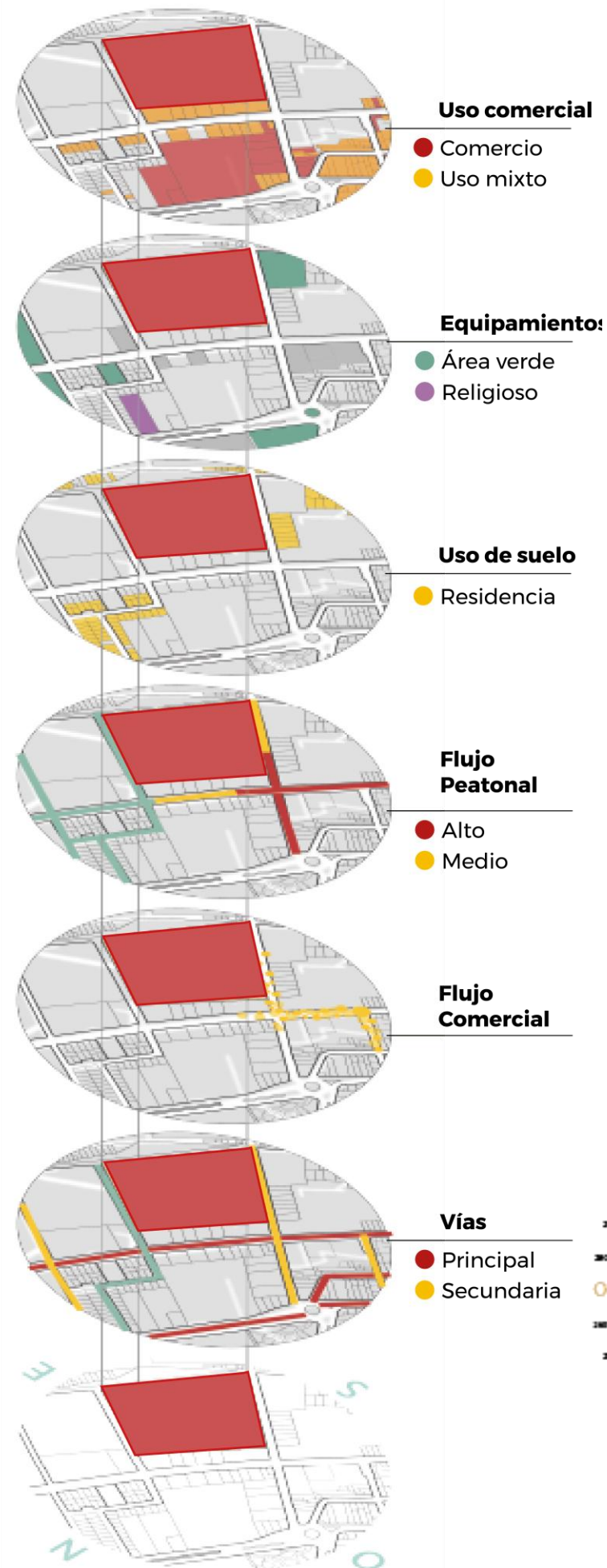
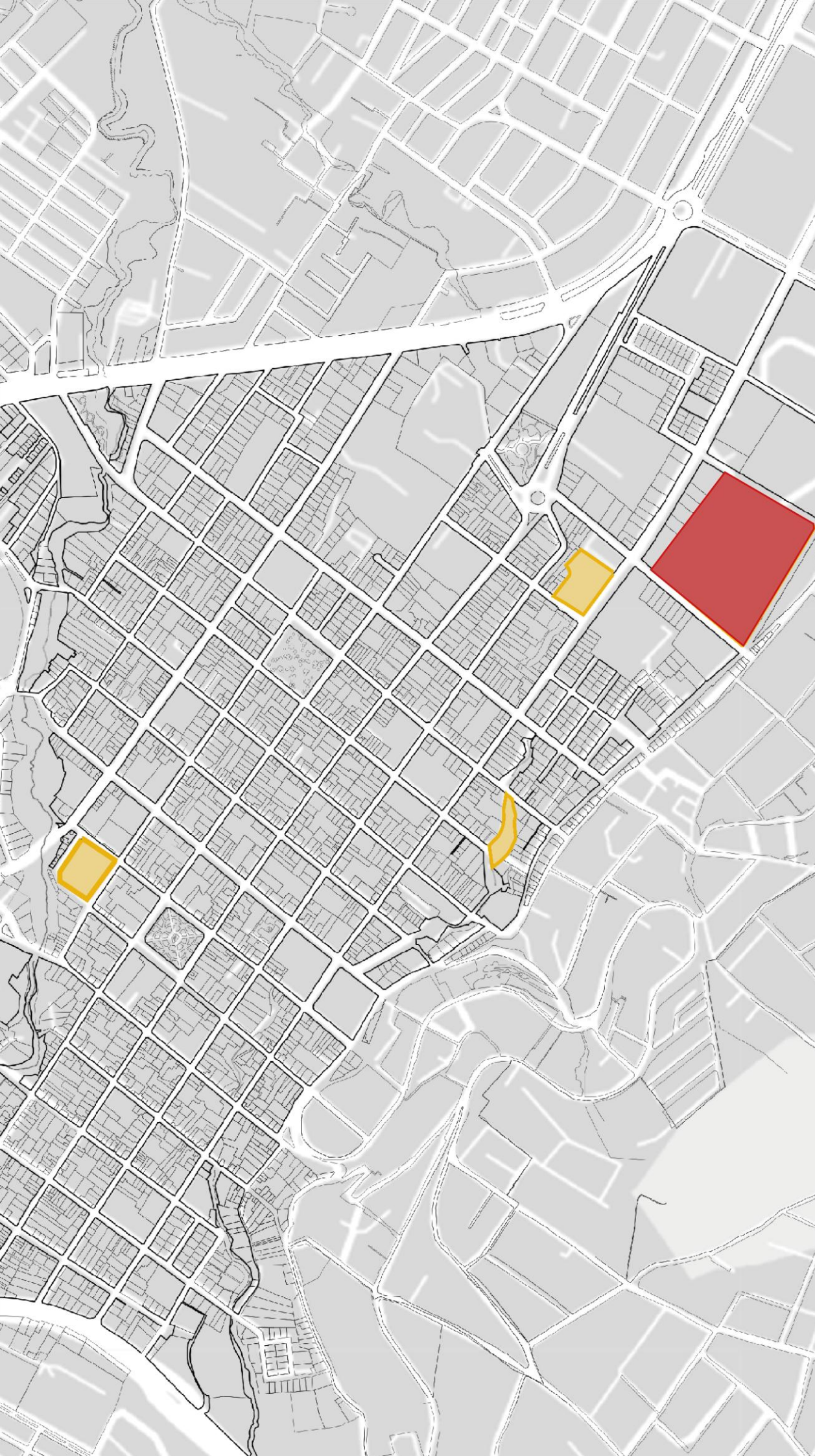


Observaciones:

Figura 65: Resultados de la ejecución del protocolo Emaps.ec



	Segme nto calle	Sección 1: Cruce Inicial				Sección 2: Lotes				Sección 3: Lado del Segmento				Sección 4: Segmento general				Sección 5: Cruce final				Estado calle
		P. peatonal	Señalización	Rampas "r" y "l"	Alto de acera	Tipología	Número de pisos	Accesos	Retiros	Acera	Arbolado	Obstáculos	Ciclovia	Ancho de calzada	Estado de calzada	Señalética en calzada	Jardines	P. peatonal	Señalización	Rampas "r" y "l"	Alto de acera	
31 de Octubre	1	Si	Bueno	Si	< 20 cm	Adosada ambos lds	1-5	47	No	Si	No	22	No	10	Regular	Si	No	Si	Regular	Si	< 20 cm	R
	2	Si	Regular	Si	20-40 cm	Adosada ambos lds	2-3	29	No	Si	Si	12	No	10	Regular	No	No	Si	Regular	Si	20-40 cm	R
Abdón Calderón	3	Si	Bueno	Si	< 20 cm	Adosada ambos lds	2-3	20	No	Si	Si	18	Si	3,5	Regular	Si	Si	Si	Buena	Si	< 20 cm	R
	4	Si	Bueno	Si	< 20 cm	Adosada ambos lds	0-6	26	No	Si	Si	40	Si	3,5	Regular	Si	Si	Si	Buena	No	0	B
	5	Si	Bueno	No	0	Adosada ambos lds	2-6	43	No	Si	Si	20	Si	3,5	Regular	Si	Si	Si	Buena	Si	< 20 cm	B
	6	Si	Bueno	Si	< 20 cm	Adosada ambos lds	2-5	40	No	Si	Si	30	Si	3,5	Regular	Si	Si	Si	Buena	Si	< 20 cm	R
	7	Si	Regular	No	0	Adosada ambos lds	2-4	20	No	Si	Si	18	Si	3,5	Regular	Si	Si	Si	Buena	Si	< 20 cm	R
Avenida Atahualpa (Terminal)	8	Si	Mala	No	< 20 cm	Adosada ambos lds	0-5	33	No	Si	No	23	No	8,22	Mala	No	No	Si	Mala	No	< 20 cm	M
	9	Si	Mala	No	< 20 cm	Adosada ambos lds	1-5	47	No	Si	Si	30	No	14	Mala	si	No	Si	Mala	No	20-40 cm	M
	10	No	Mala	No	20-40 cm	Adosada ambos lds	1-5	62	No	Si	Si	40	No	14	Mala	No	No	Si	Mala	No	20-40 cm	M
	11	Si	Mala	No	< 20 cm	Adosada ambos lds	1-3	9	No	Si	No	20	No	14	Mala	No	No	Si	Regular	No	< 20 cm	M
		BUENO				REGULAR				MALO												



El lote ubicado en la avenida Atahualpa, actualmente un espacio sin uso, sin edificar y de propiedad privada, se encuentra en una zona de transición donde predomina el uso de suelo mixto y comercial, lo que le otorga un alto potencial dentro del tejido urbano. Su acceso depende de vías secundarias con un tránsito variable y en mal estado, situación que limita su funcionalidad actual pero que también evidencia oportunidades de mejora mediante intervenciones viales. El predio presenta una forma regular conformada por cuatro lados y tres frentes, además de una superficie aproximada de 38 015 m², por lo que es necesaria una lotización que permita organizar su extensión.

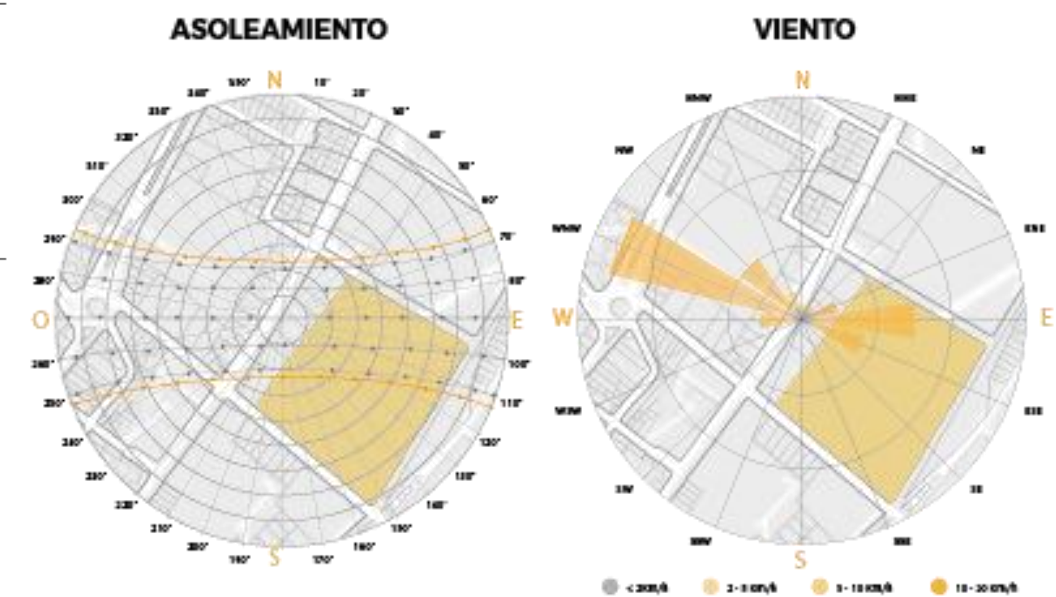
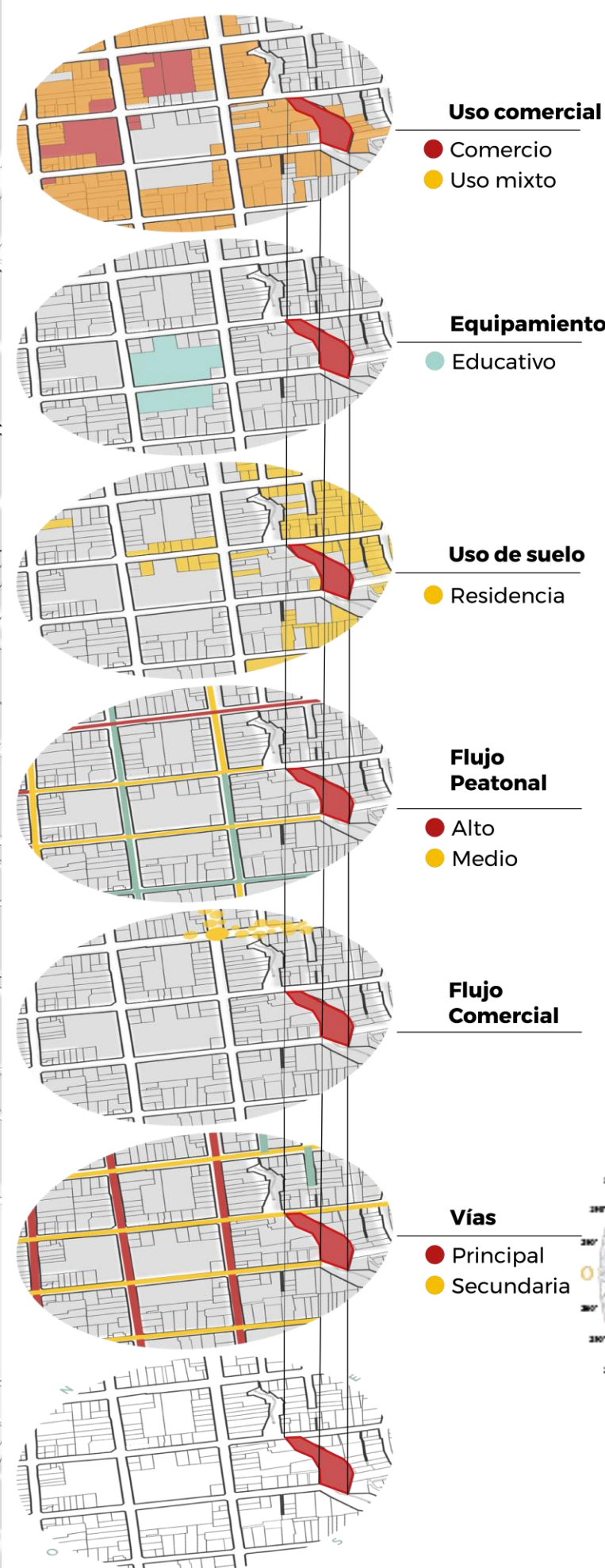
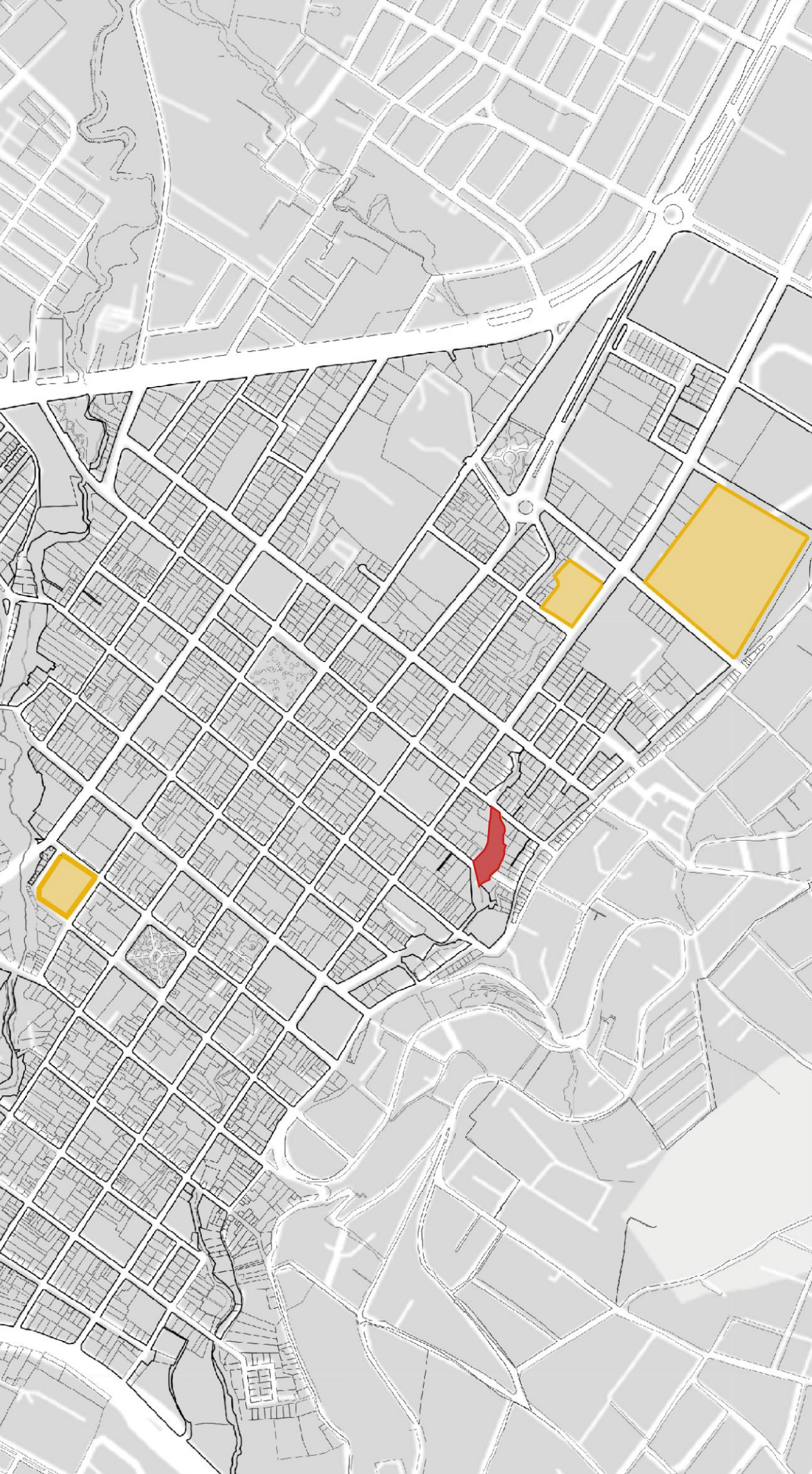


Figura 66: Análisis Lote 1



El lote ubicado en el Parque Lineal “La Florida”, caracterizado como un espacio público nuevo, de baja afluencia, si bien hay predominancia de uso de suelo residencial, también existe uso de suelo mixto y comercial. El acceso se realiza a través de las vías secundarias con poca afluencia y en buen estado, lo que facilita la circulación sin generar conflictos de movilidad. El lote presenta una forma irregular, con cuatro lados, cuatro frentes y un área aproximada de 1569 m², cualidades que le otorgan buena visibilidad y posibilidades de integración con su entorno inmediato.

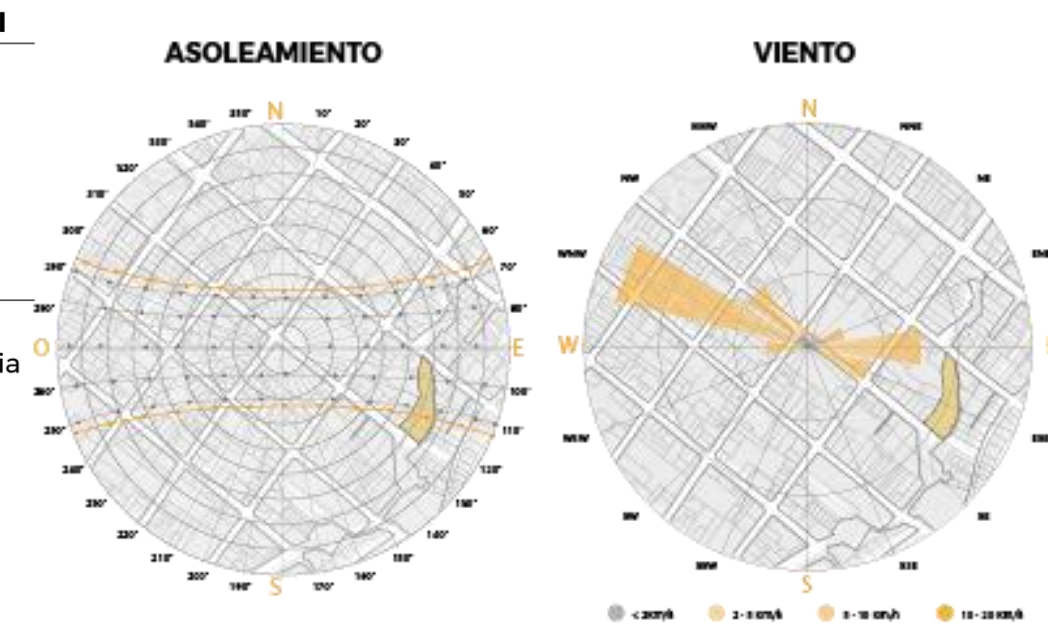
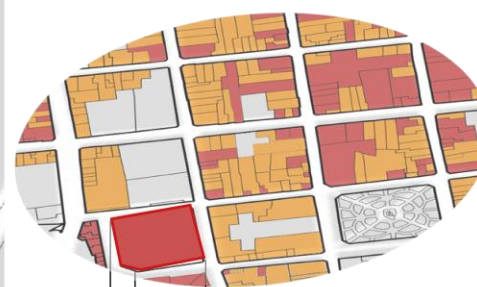
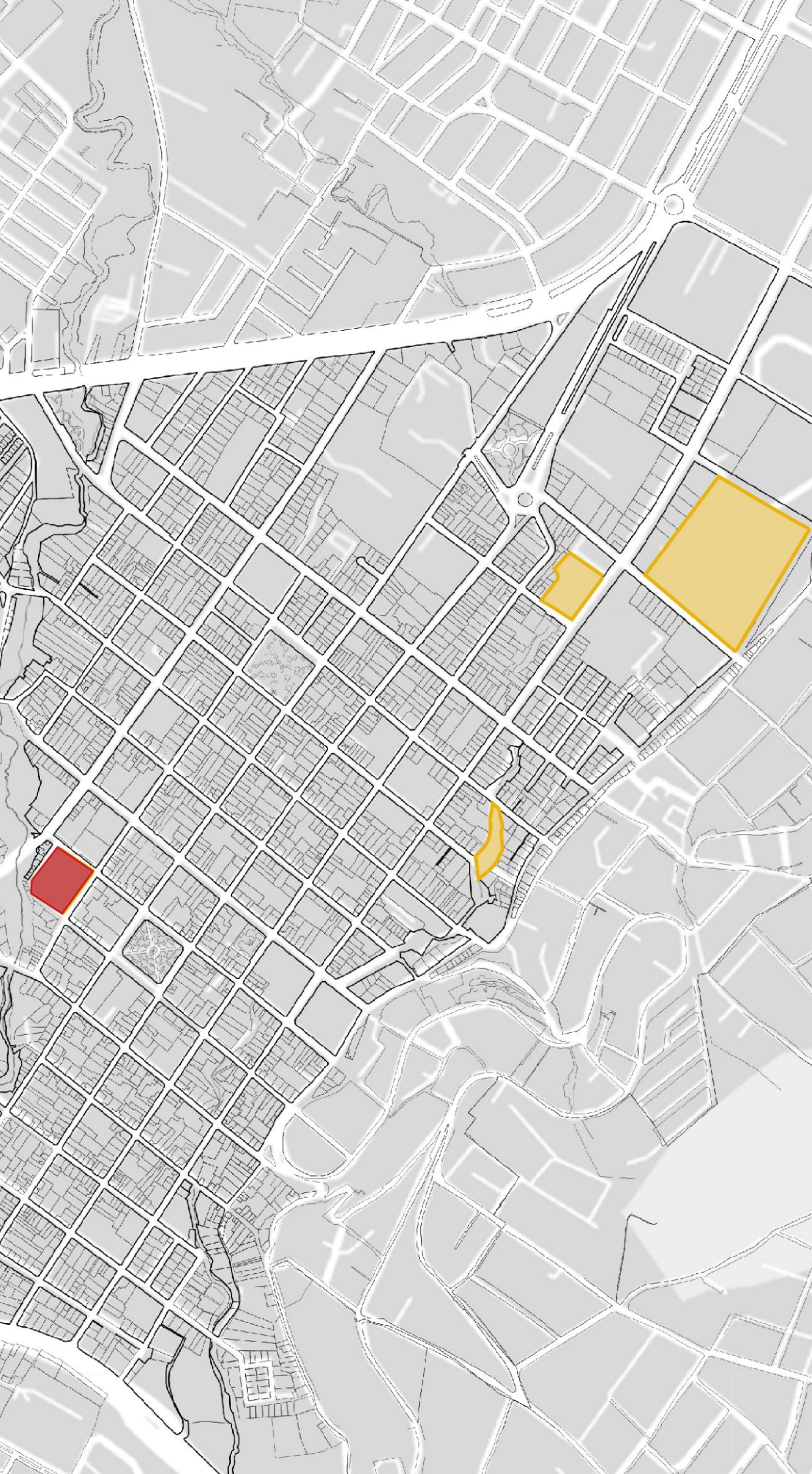


Figura 67: Análisis Lote 2

55



Uso comercial

- Comercio
- Uso mixto



Equipamientos

- Educativo
- Área verde
- Religioso



Uso de suelo

- Residencia



Flujo Peatonal

- Alto
- Medio



Flujo Comercial



Vías

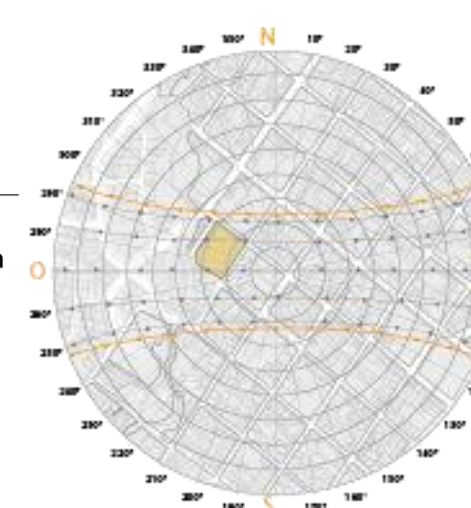
- Principal
- Secundaria



El lote ubicado en la plaza cívica presenta un predominio de uso de suelo mixto y comercial, mientras que las zonas exclusivamente residenciales se localizan en los alrededores del área de estudio. Se trata de un espacio público con baja afluencia, rodeado de edificación nueva y situado cerca del municipio y del parque Simón Bolívar. El acceso se realiza a través de vías secundarias poco concurridas y en buen estado, lo que favorece la movilidad sin generar congestión. El predio posee una forma regular de cinco lados, dos frentes y un área aproximada de 4988 m², características que le brindan buenas condiciones físicas y de accesibilidad para futuras intervenciones o usos potenciales.



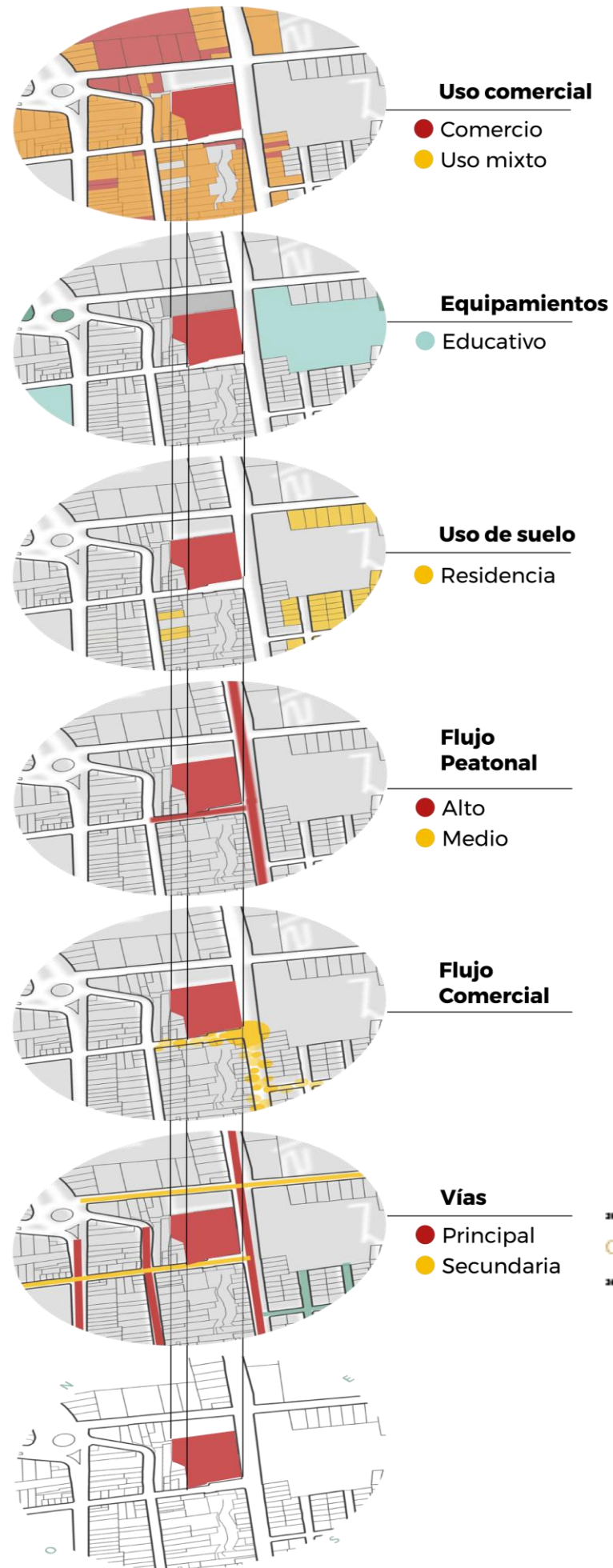
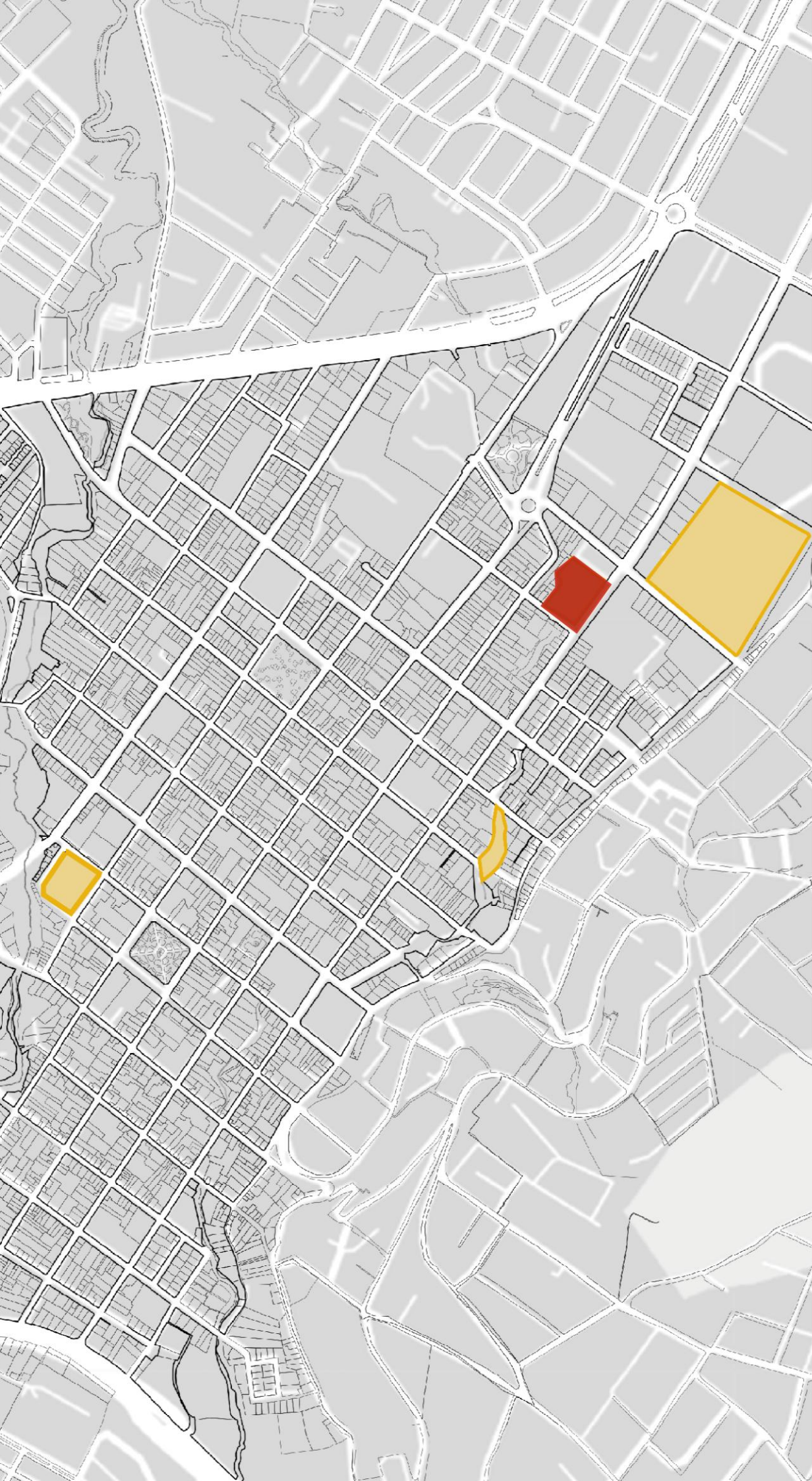
ASOLEAMIENTO



VIENTO



Figura 68: Análisis Lote 3



En el lote del terminal predomina el uso de suelo mixto, una característica habitual en Otavalo, donde las plantas bajas se destinan principalmente al comercio y las superiores al uso residencial. En los extremos del terminal se observa una mayor presencia de vivienda, junto con equipamientos recreativos y educativos. Esta zona se caracteriza por un intenso flujo vehicular y peatonal, además de una marcada actividad comercial, lo que ocasiona que el desplazamiento por el área sea complejo e inseguro para quienes la transitan. El lote presenta una forma irregular de siete lados lados, cuenta con dos frentes y posee un área aproximada de 5149,57m²

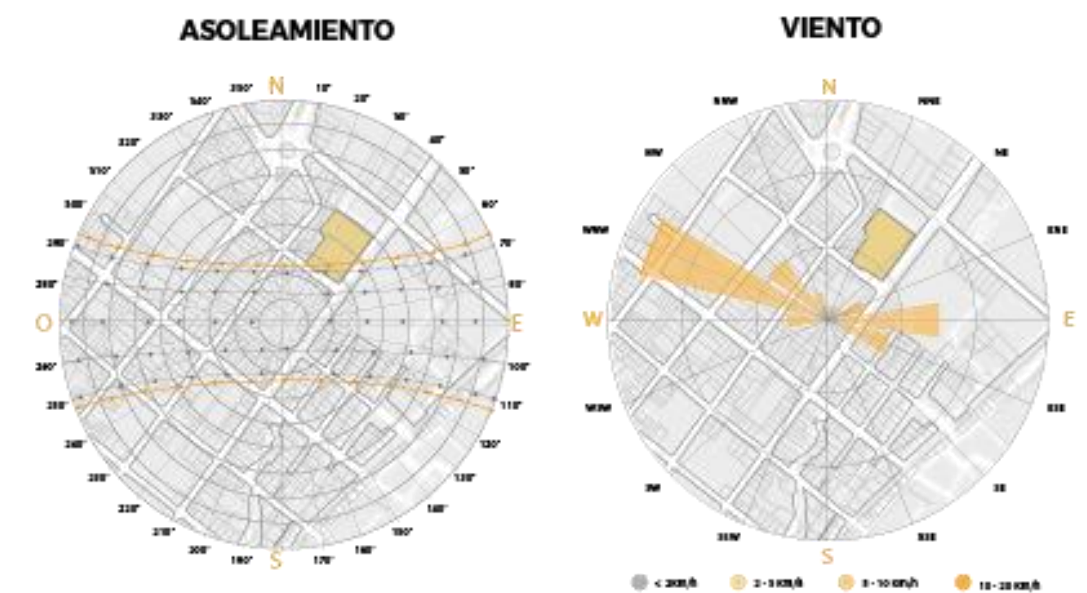
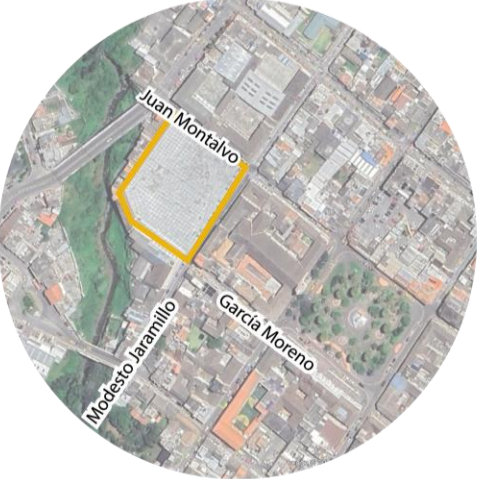
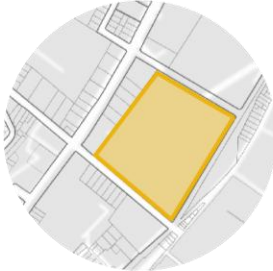
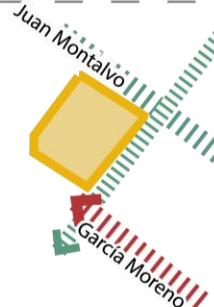
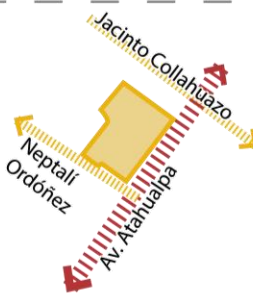
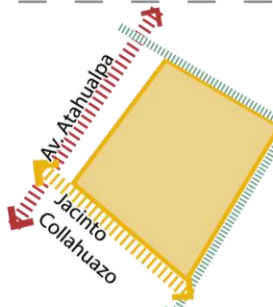
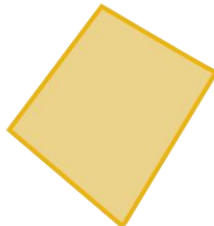


Figura 69: Análisis Lote 4

Tabla 4

Matriz síntesis del análisis de los terrenos para el planteamiento de ferias.

Terreno				
Situación	 • Plaza cívica • Espacio Público • Edificación nueva • Poca afluencia • Cerca del municipio y el parque Simón Bolívar ★★★★☆	 • Actual Terminal • Espacio Público • El terminal cambiará de ubicación • Mucha afluencia • Se ubica cerca de los focos de comercio informal ★★★★★	 • Lote Vacante • Espacio sin uso • Sin edificar • Lote privado • Zona de transición ★★★★★	 • Parque Lineal "La Florida" • Espacio público • Espacio nuevo • Poca afluencia • Zona residencial ★★★★☆
Vías	 • Vías poco concurridas • Vías secundarias • En buen estado ★★★★★	 • Vías muy concurridas • Vías principales • Muy deterioradas ★★★★☆	 • Vías mas o menos concurridas • Vías secundarias • En buen estado ★★★★★	 • Vías poco concurridas • Vías secundarias • En buen estado ★★★★☆
Forma	 • Forma regular • 5 Lados • 2 Frentes • Área: 4988 m2 ★★★★☆	 • Forma irregular • 7 Lados • 2 Frentes • Área 5149,57 m2 ★★★★☆	 • Forma regular • 4 Lados • 3 Frentes • Área: 38015 m2 • *debe lotizarse ★★★★☆	 • Forma irregular • 4 Lados • 4 Frentes • Área: 1569 m2 ★★★★★
Síntesis	Tiene potencial para organizar un espacio ferial debido a su gran tamaño y su antecedente de haber sido el antiguo mercado 24 . Además su uso puede gestionarse a través de permisos municipales. Sin embargo, es más complejo realizar una intervención de diseño de espacio público. 4	El terreno se ubica en una zona estratégica donde existe mucho flujo peatonal y vehicular. Plantear un espacio público y espacio ferial tiene un gran potencial porque puede convertirse en una zonade amortiguamiento dado que es una zona de transición. 4	El terreno tiene un área considerable que puede ser aprovechado para el diseño de un espacio público. Su ubicación en una zona de transición puede amortiguar la conexión del barrio Rumiñahui con el centro histórico de Otavalo. Asimismo, este terreno ya tiene un uso ferial que puede ser explotado. 4.6	Si bien, es un equipamiento nuevo, no ha tenido la acogida esperada. Se refleja en el descuido de su infraestructura y su desuso. Plantear un punto ferial puede reactivar esa zona y abastecer a las viviendas que tiene alrededor. 4.3

Fortalezas

Predisposición positiva de los comerciantes para participar en procesos de ordenamiento y búsqueda de soluciones.

Fuerte identidad cultural reflejada en el mobiliario urbano y en la configuración del espacio público.

Compromiso institucional por parte de la administración municipal frente a la problemática del comercio informal.

Uso de suelo mixto (vivienda-comercio) consolidado en el centro urbano.

Existencia de múltiples espacios públicos abiertos con potencial para integrarse en una red de ferias.

Vocación comercial histórica y arraigada en la población otavaleña.

Presencia de espacios verdes alineados en un mismo eje, aunque actualmente desconectados.

Concentración del comercio informal en zonas específicas, facilitando su intervención.

Clasificación clara de los productos comercializados (agrícolas, artesanías, textiles y comida preparada).

Leyenda

-  Identidades fuertes
-  Productos agrícolas
-  Tecnología
-  Comida preparada
-  Área verde
-  Zonas específicas del comercio
-  Uso mixto
-  Espacios públicos abiertos
-  Municipio

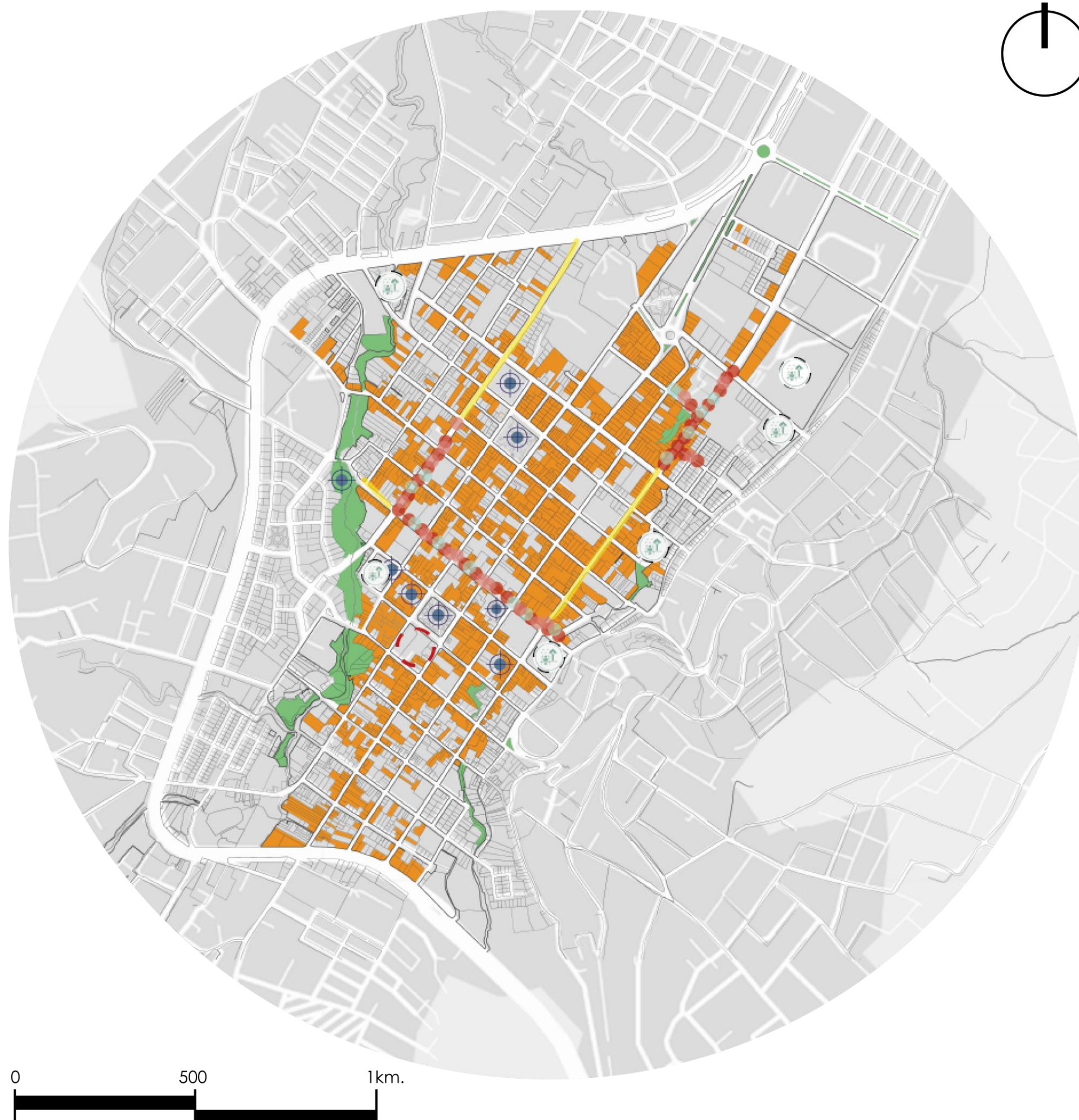


Figura 70: FODA: fortalezas

Oportunidades

Potencial para consolidar una red de espacios verdes que fomente la movilidad activa mediante corredores verdes y ciclovías.

Posibilidad de mejorar la caminabilidad a través de intervenciones tácticas y mejoras en el espacio público abierto.

Reducción del congestionamiento vehicular y peatonal durante los días de feria mediante la reorganización del comercio informal.

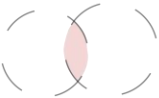
Incremento del atractivo turístico gracias a la oferta cultural y al mejoramiento de la imagen urbana.

Disminución de la contaminación auditiva mediante una redistribución ordenada de actividades comerciales.

Organización de ferias mediante la clasificación de productos agrícolas, artesanales y comestibles.

Uso del suelo residencial en los bordes urbanos para descentralizar el comercio informal y generar nuevas centralidades comerciales.

Leyenda

-  Conexión de áreas verdes y ciclovías
-  Red de feria
-  Uso de suelo residencial
-  Uso de suelo recreativo
-  Área verde
-  Posibles puntos feriales
-  Áreas residenciales
-  Mitigación de ruido
-  Posible arborización
-  Área de transición

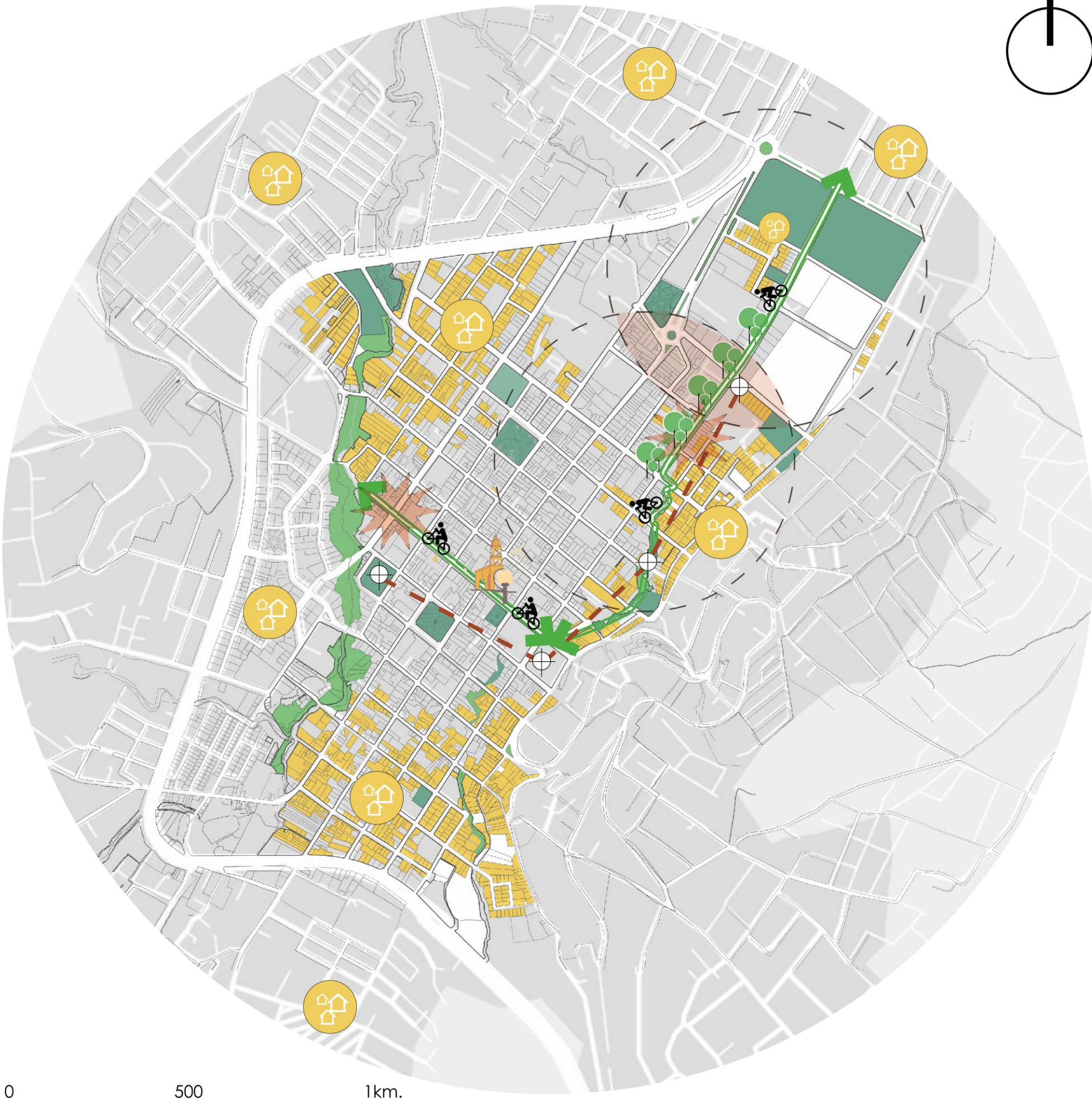


Figura 71: FODA: oportunidades

Debilidades

- Altos niveles de contaminación auditiva en calles del centro urbano, especialmente en días de feria.
- Deterioro vial y bajo nivel de caminabilidad en zonas con mayor presencia de comerciantes informales.
- Escasa arborización que genera falta de sombra y promueve islas de calor.
- Conflictos frecuentes entre comerciantes formales e informales por la ocupación del espacio público.
- Percepción de inseguridad en áreas de alto flujo peatonal y vehicular.
- Ausencia de ciclovías conectadas que permitan recorridos continuos.
- Desconexión entre áreas verdes, lo que limita la movilidad ecológica y la articulación urbana.
- Falta de mobiliario urbano adecuado para actividades de permanencia.

Leyenda

-  Segmentos de alto flujo y poca caminabilidad.
-  Uso de suelo comercial
-  Uso de suelo mixto
-  Uso de suelo recreativo
-  Área verde
-  Zonas de percepción de inseguridad
-  Poca arborización y falta de sombra
-  Contaminación auditiva

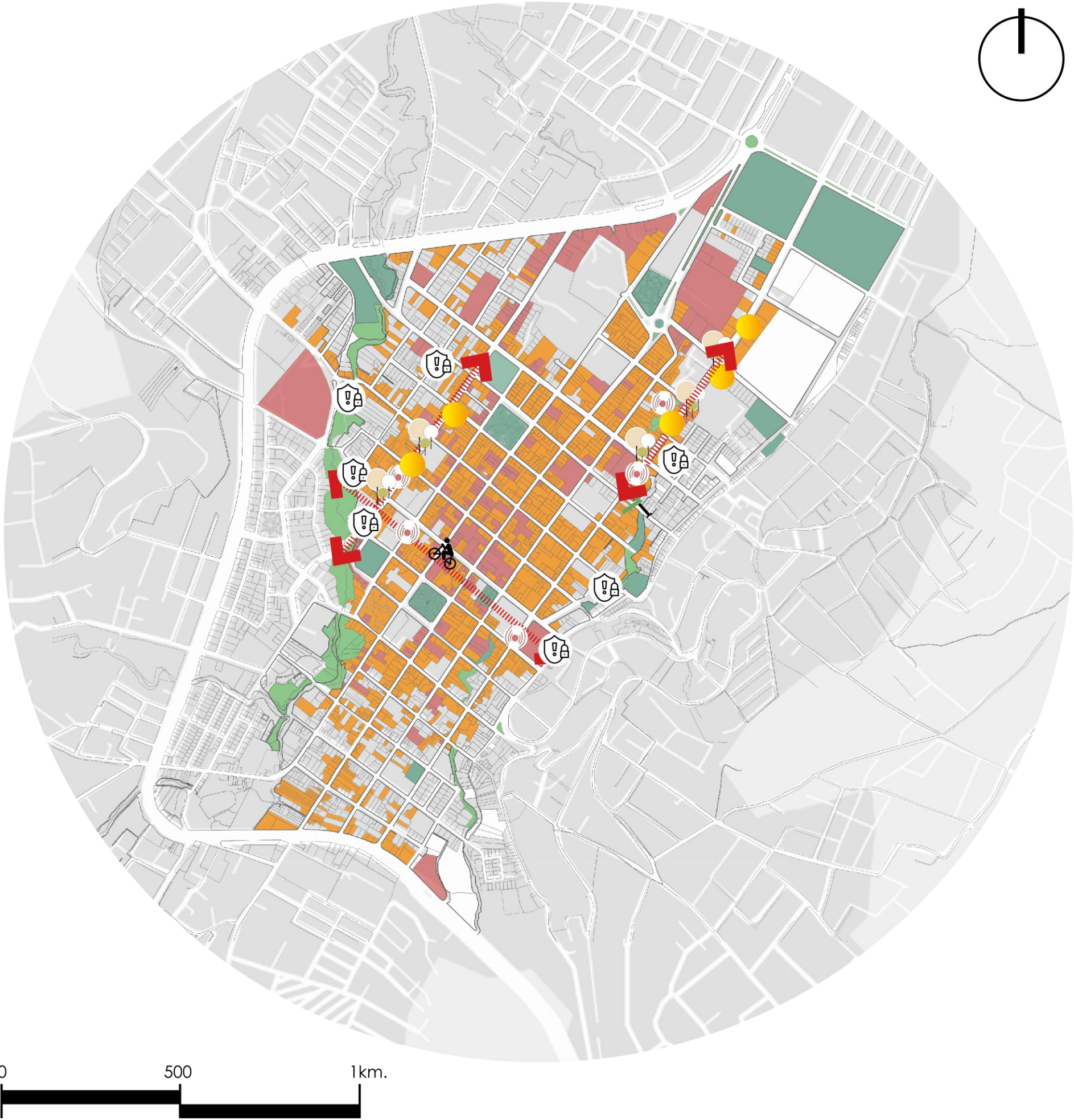


Figura 72: FODA: debilidades

Amenazas

Presencia de áreas deterioradas o abandonadas por falta de mantenimiento público.

Posible incremento del comercio informal si las ferias se organizan sin regulación y control claro.

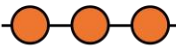
Persistencia del congestionamiento urbano si no se gestionan adecuadamente los flujos vehiculares en días de feria.

Incremento de inseguridad en zonas de bajo flujo y escasa vigilancia.

Contaminación visual generada por publicidad informal, acumulación de puestos y cableado aéreo.

Deterioro de la imagen urbana que puede afectar negativamente la percepción turística de la ciudad.

Leyenda

-  Posible incremento del comercio
-  Uso de suelo mixto
-  Área verde
-  Alto flujo vehicular
-  Zonas de percepción de inseguridad
-  Zonas deterioradas
-  Contaminación visual

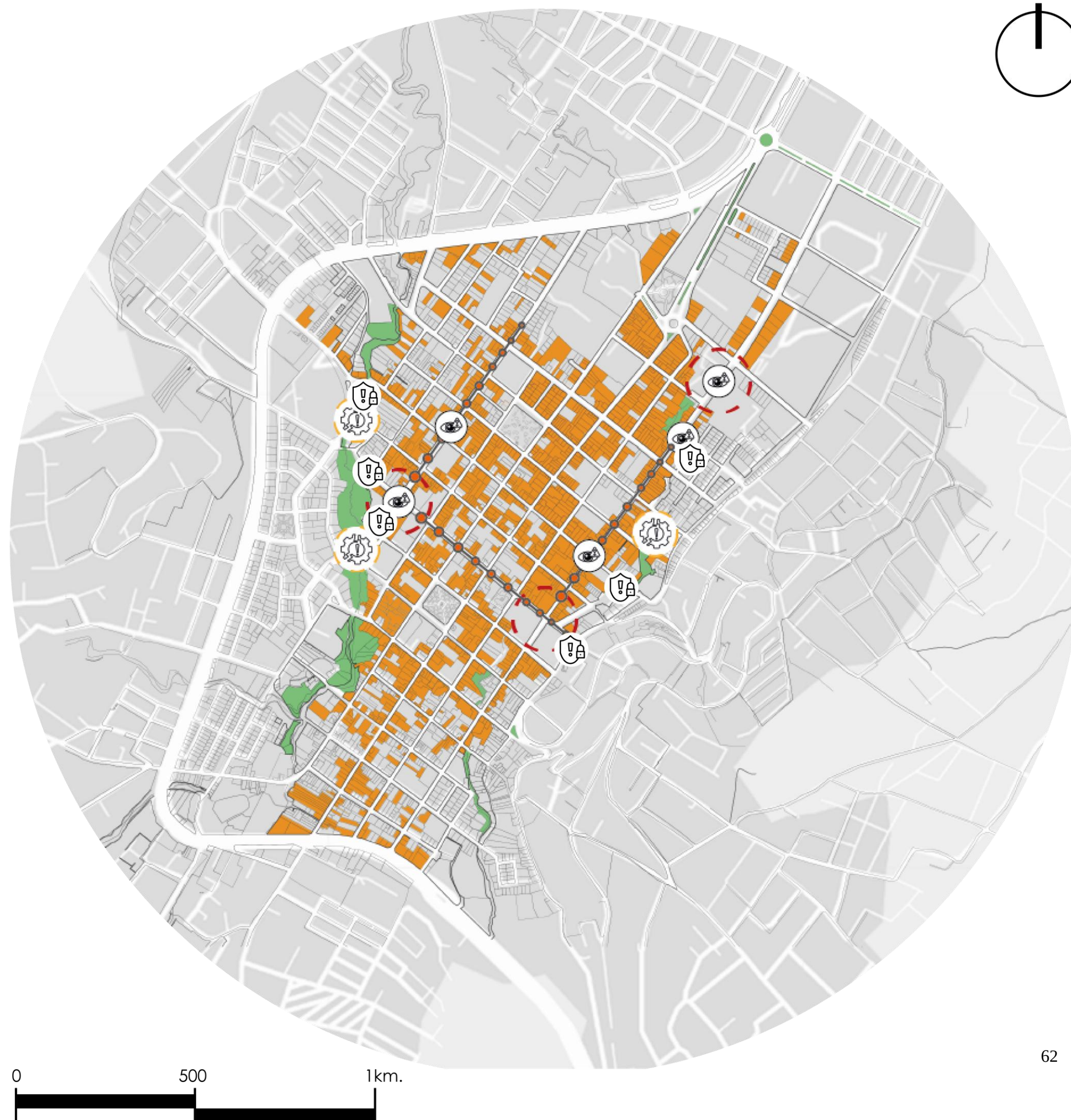


Figura 73: FODA: amenazas

CAPITULO 5



Propuesta

5.1 Alcance de la propuesta

Eje Macro

A escala macro, la propuesta plantear una red de ferias abiertas organizadas a partir de los espacios seleccionados en el capítulo 4, conectándolos entre sí y con el resto de la ciudad con el fin de integrar a los comerciantes en el espacio público contribuyendo a mejorar sus condiciones y las de los peatones y usuarios.

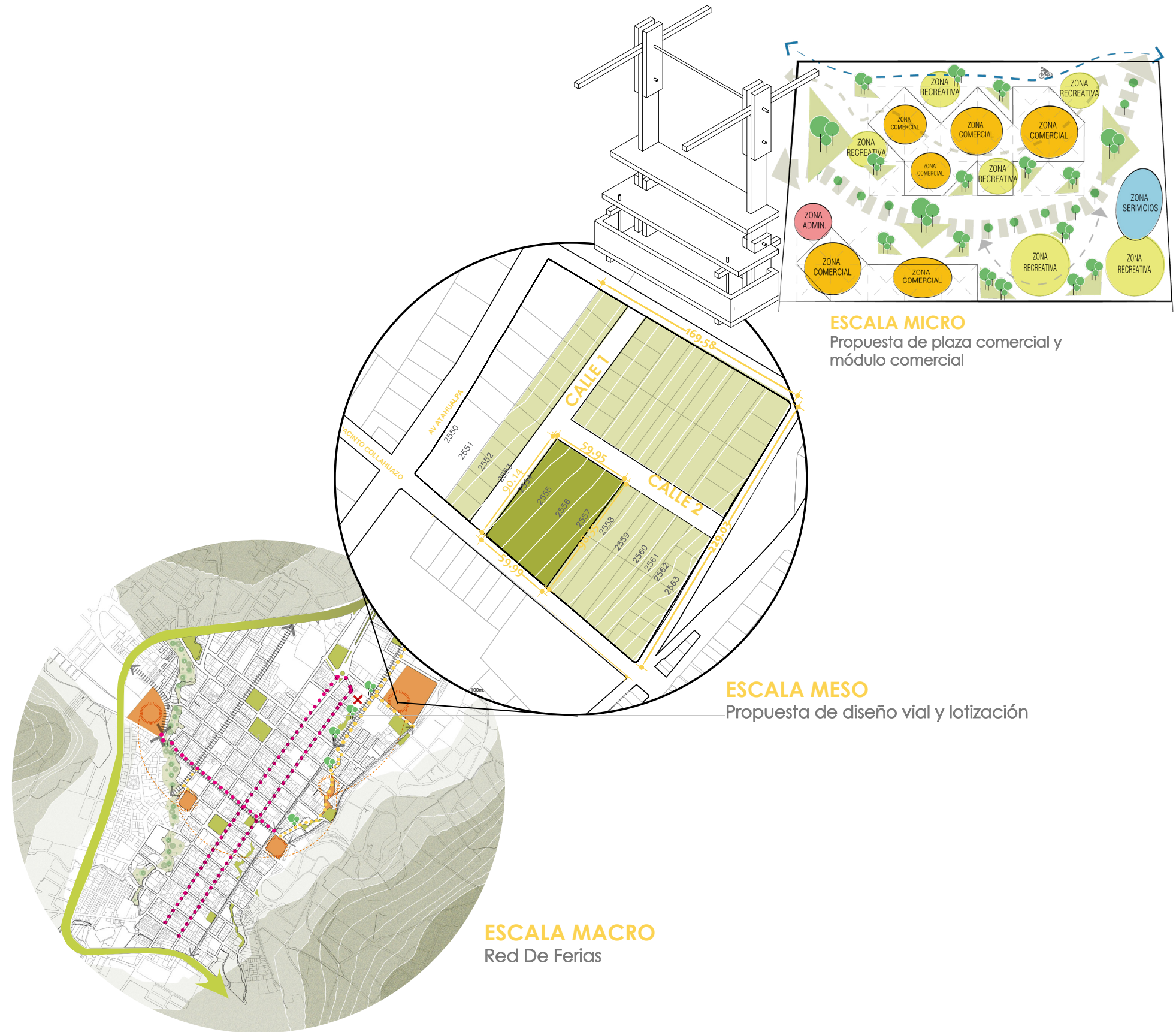
Eje Meso

A escala meso se lleva a cabo una propuesta de diseño de vías en la Av. Atahualpa y la calle Jacinto Collahuazo que busque recuperar y adecuar la calzada, aceras y zonas de permanencia en el sector del lote seleccionado para la implantación del proyecto. Se aplican estrategias que abarquen criterios de movilidad activa y la proyección de mobiliario urbano, vegetación y señalización que garantice la funcionalidad y el orden del espacio con el fin de contribuir a mejorar la calidad de circulación del sector, reduciendo el conflicto entre el uso peatonal y comercial de la vía pública.

Eje Micro

A escala micro se lleva a cabo una propuesta de diseño de una plaza comercial de uso flexible que contenga espacios para uso comercial y recreacional. A su vez, se realiza el diseño de un prototipo de módulo comercial desmontable que responda a las necesidades del comerciante mediante un manual que contenga las instrucciones para su ensamblaje.

Figura 74: Alcance de la propuesta



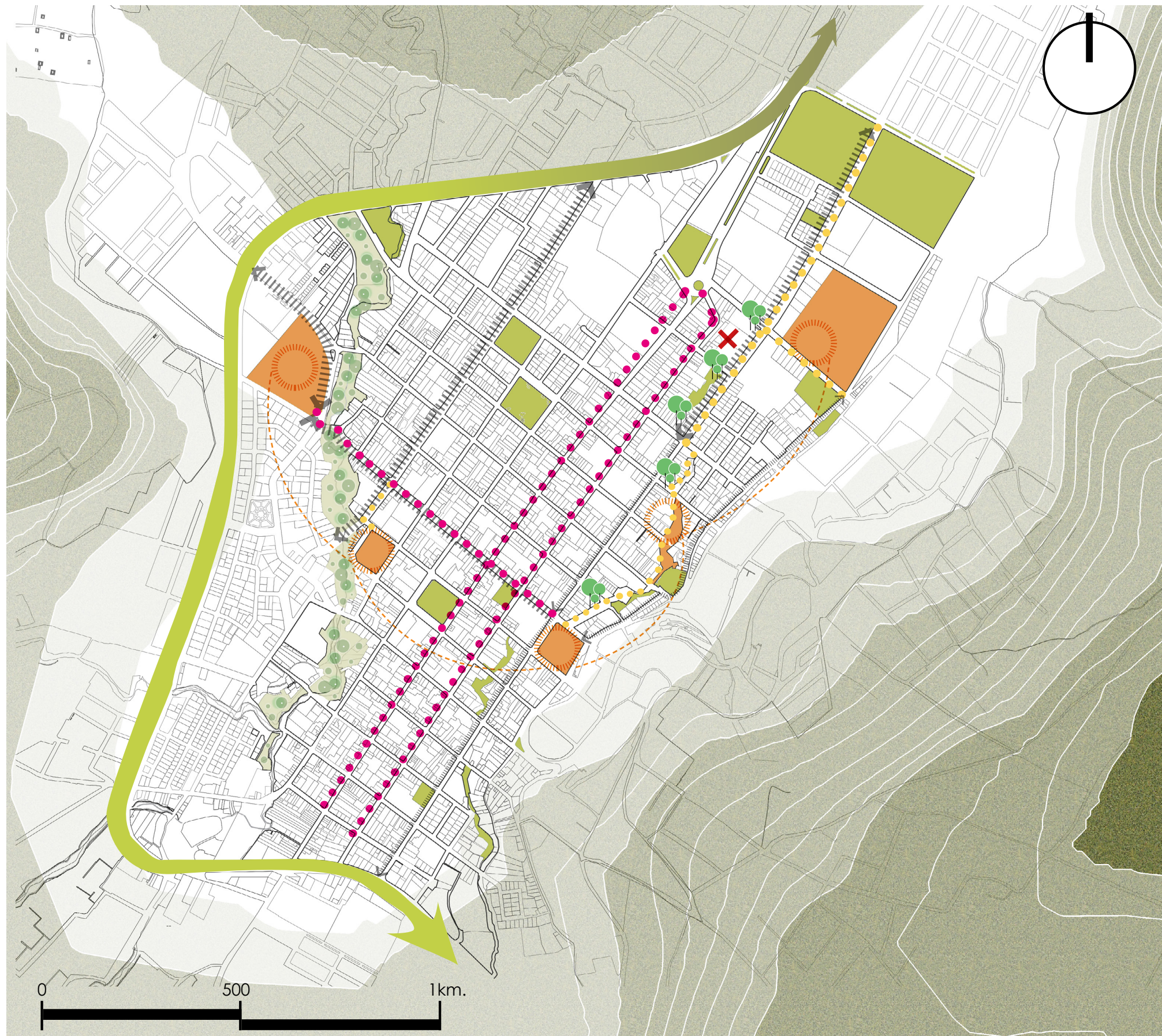
5.2 Visión

Otavalo una ciudad inclusiva y culturalmente representativa, conocida por su actividad comercial y ferias, la propuesta busca organizar el comercio informal e integrar a los comerciantes en espacios seguros, accesibles y sostenibles, en armonía con el entorno urbano y la identidad cultural de la ciudad, a través de una red de ferias organizadas en espacios públicos diversos, inclusivos y adaptables.

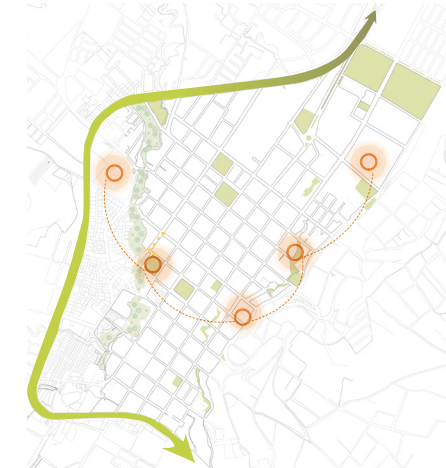
Figura 75: Principios y estrategias de la propuesta







HABITABILIDAD



Se plantean 5 puntos de feria que se distribuyen en puntos estratégicos de la zona urbana de Otavalo e incluyen espacios públicos abiertos como la Plaza Cívica y el Parque Lineal "La Florida"; equipamientos comerciales como el Mercado Copacabana y el Mercado 24 de Mayo.

Simbología

- Punto de feria
- Red de feria

ACCESIBILIDAD



Las vías principales de acceso incluyen avenidas concurridas como la 31 de Octubre y Atahualpa; así como calles de menor concurrencia como la Abdón Calderón. Además, se propone la reubicación del actual terminal para descongestionar la zona.

Simbología

- Vía principal
- Vía secundaria
- E35
- Reubicación Terminal

RED DE FERIAS



Se proponen ciclovías que conecten cada punto ferial por medio de circuitos y senderos peatonales en conjunto con la proyección de infraestructura verde que genere corredores verdes y sistemas de áreas naturales.

Simbología

- Propuesta de ciclovía y sendero peatonal
- Ciclovías existentes
- E35
- Propuesta de infraestructura verde



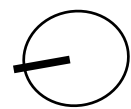
TERRENO SELECCIONADO



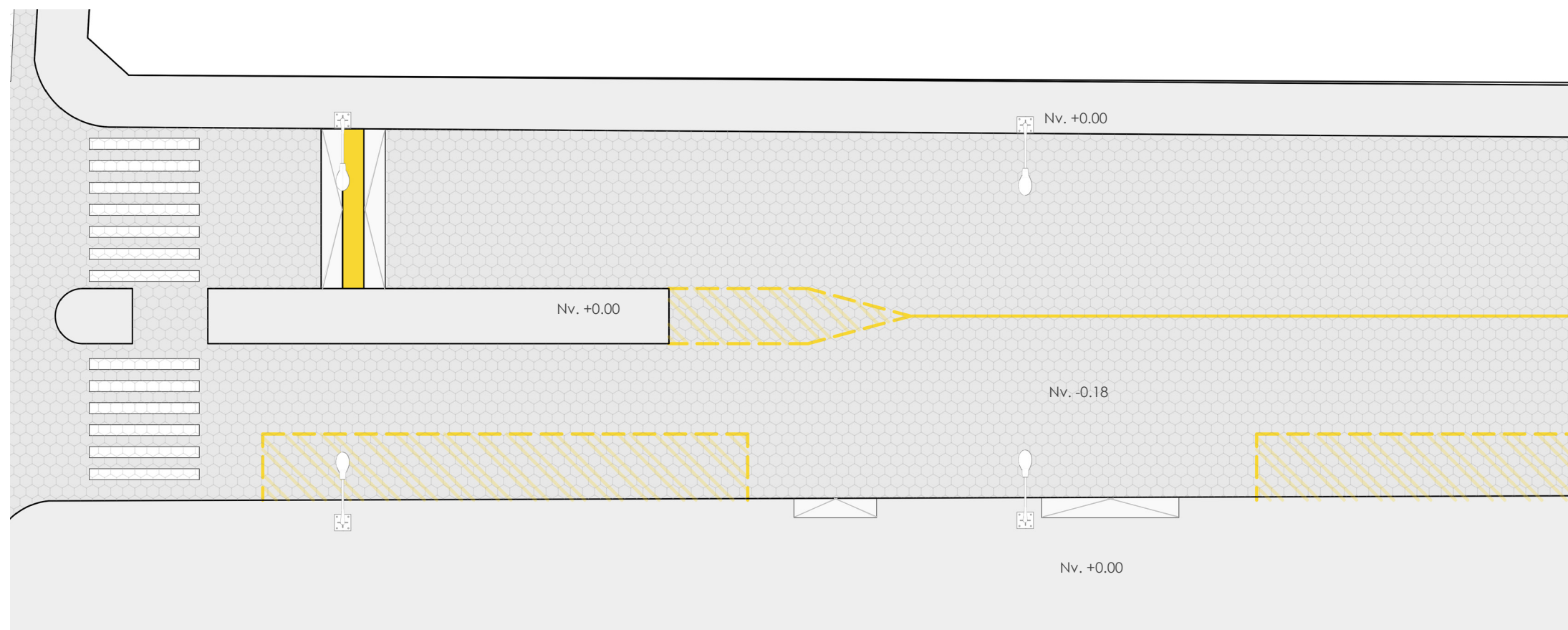
PROPUESTA VIAL



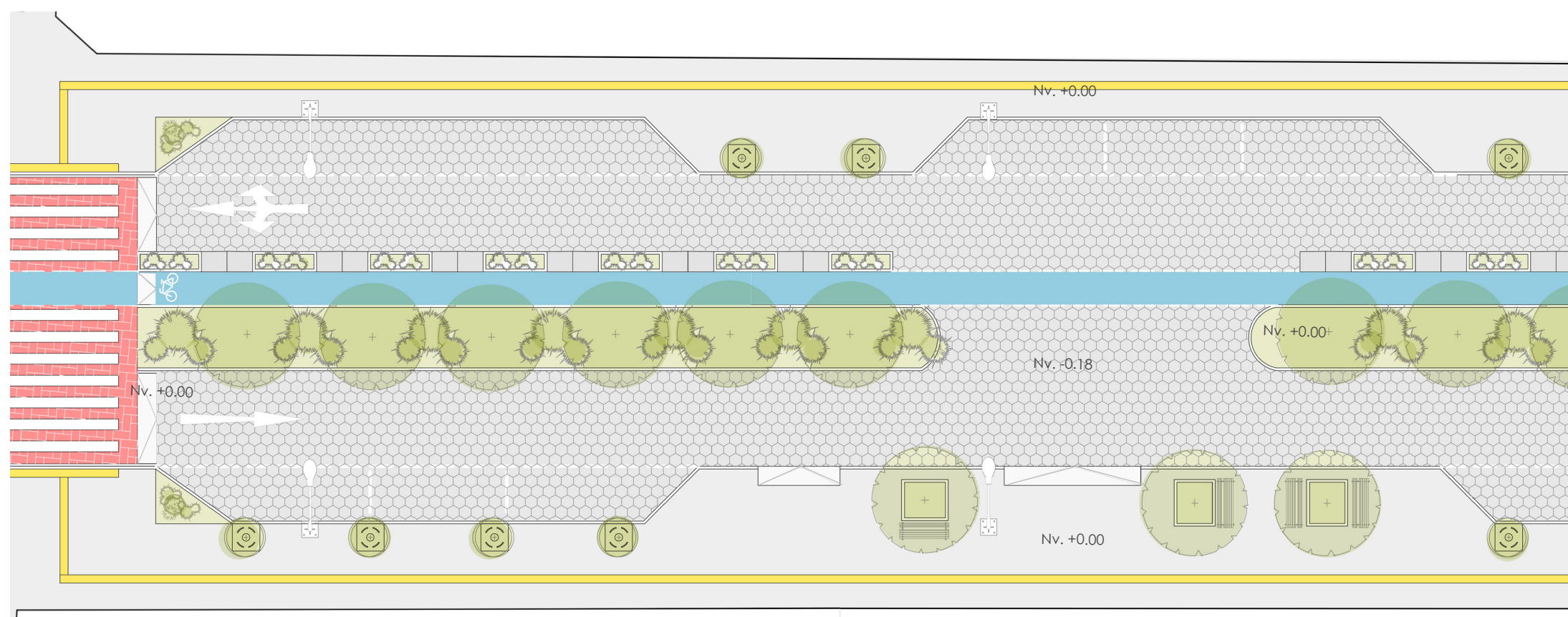
PROPUESTA DE LOTIZACIÓN Y LOTE SELECCIONADO



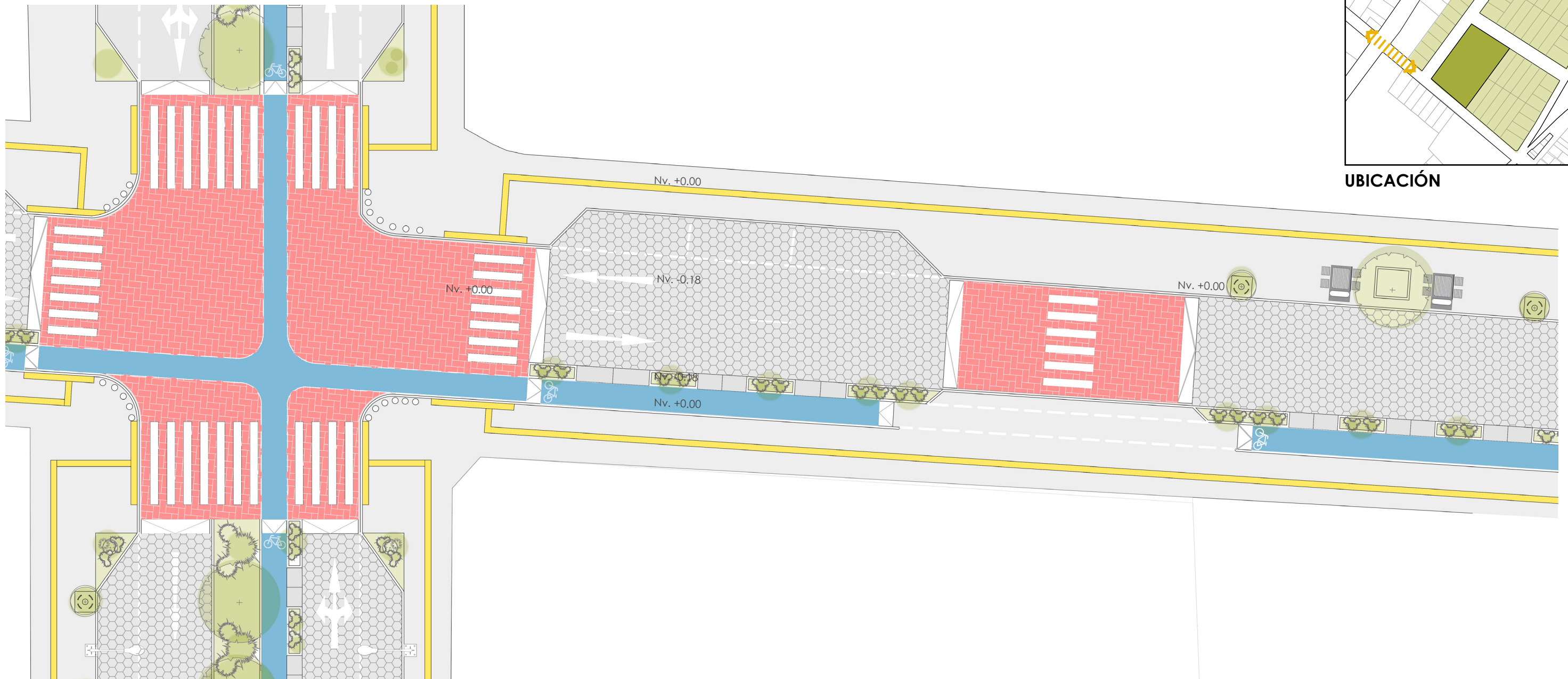
DISEÑO VIAL ACTUAL:
AV. ATAHUALPA



PROPUESTA DE DISEÑO VIAL:
AV. ATAHUALPA

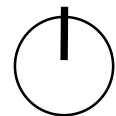


UBICACIÓN

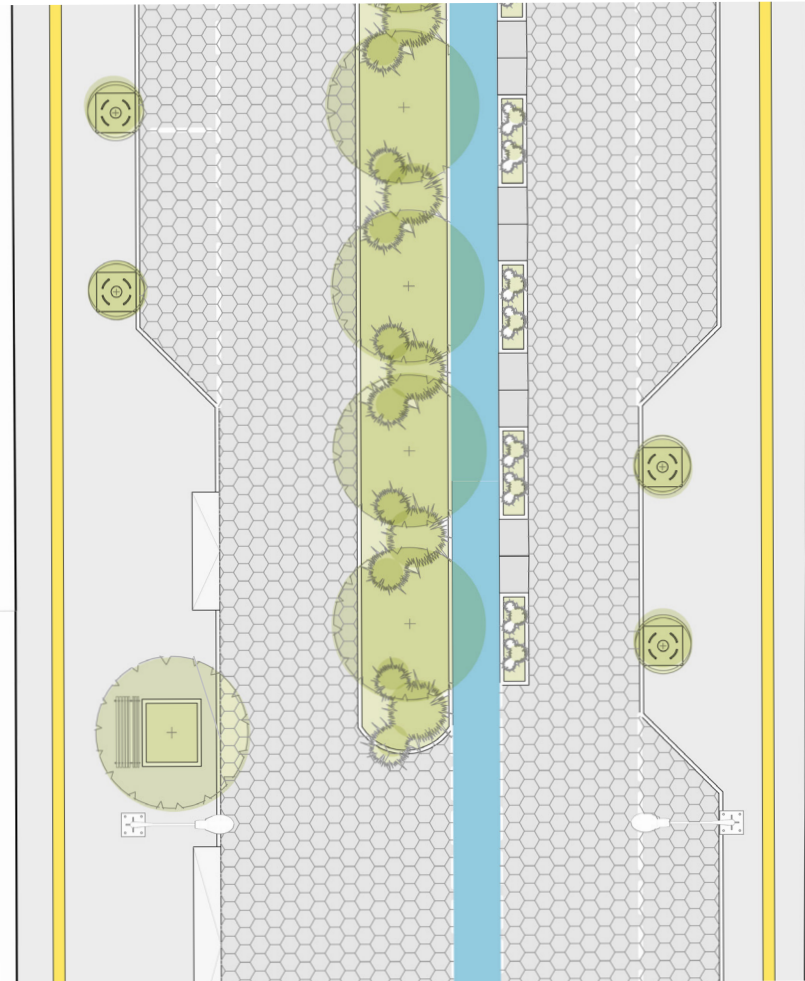
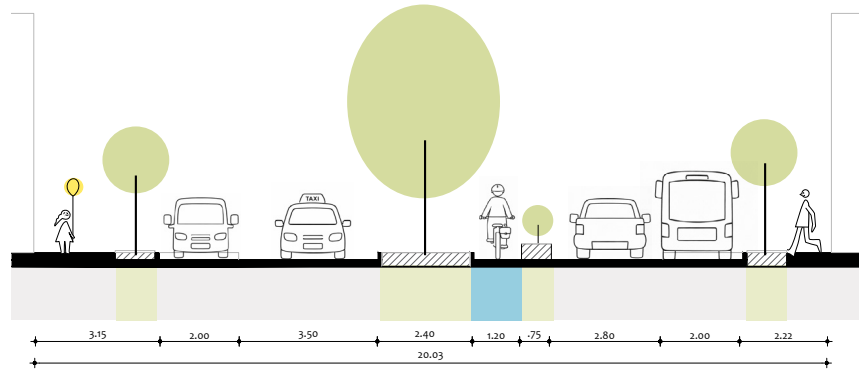


UBICACIÓN

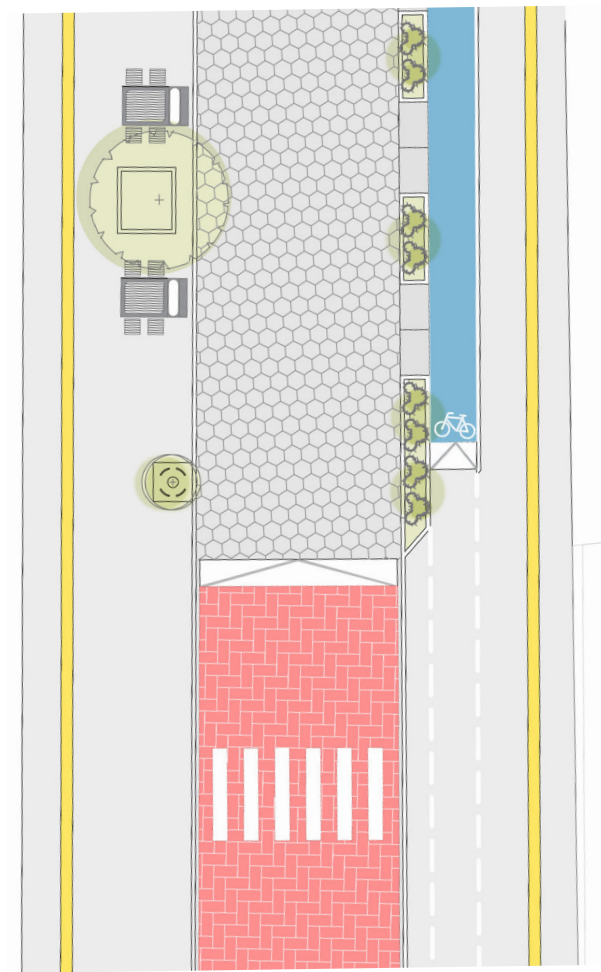
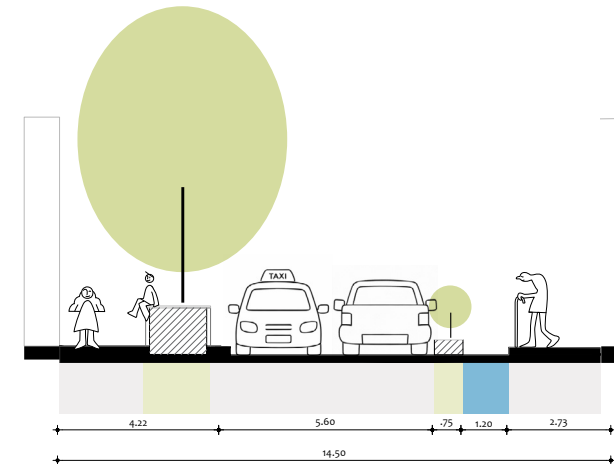
PROPUESTA DE DISEÑO VIAL:
CALLE JACINTO COLLAHUAZO

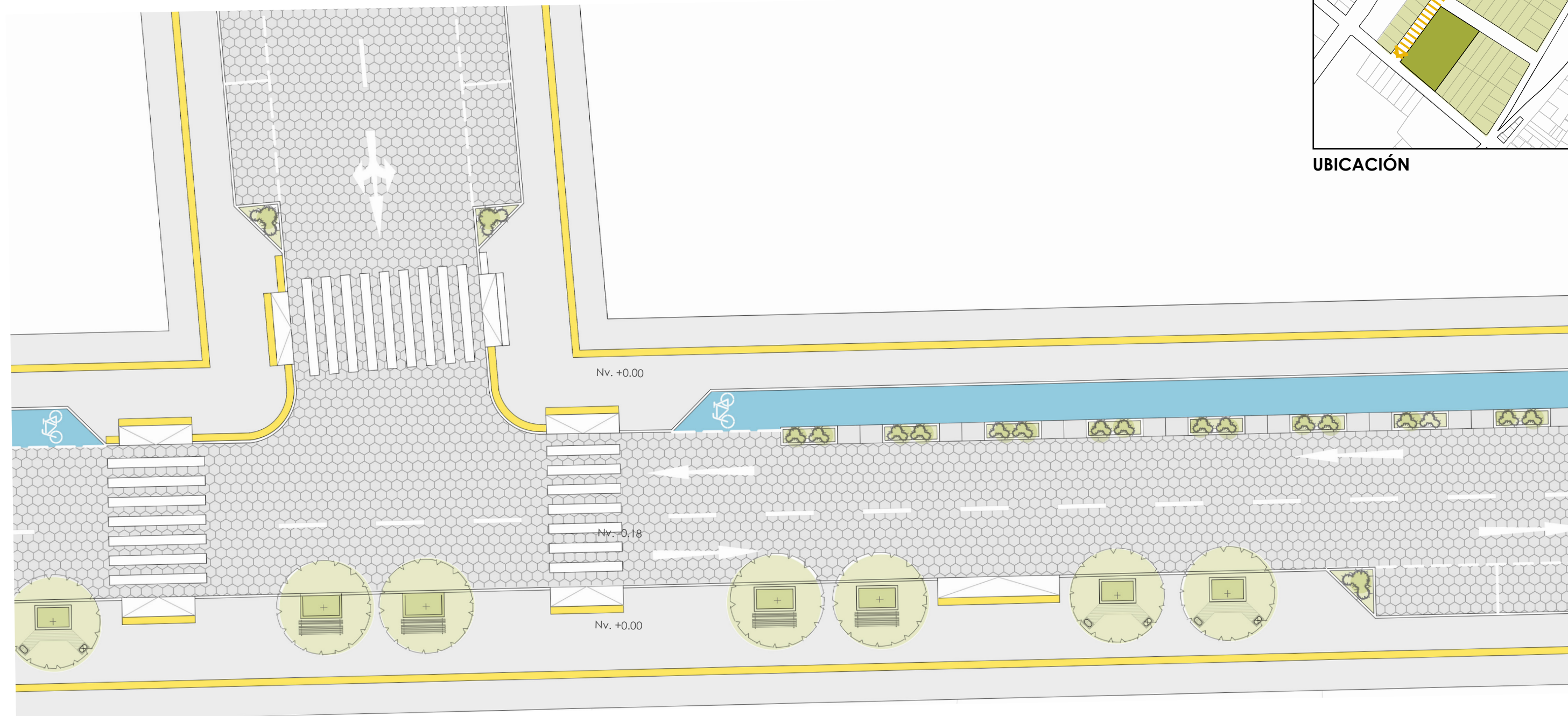


PROPUESTA DE DISEÑO VIAL: AV. ATAHUALPA



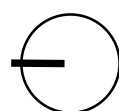
PROPUESTA DE DISEÑO VIAL: CALLE JACINTO COLLAHUAZO

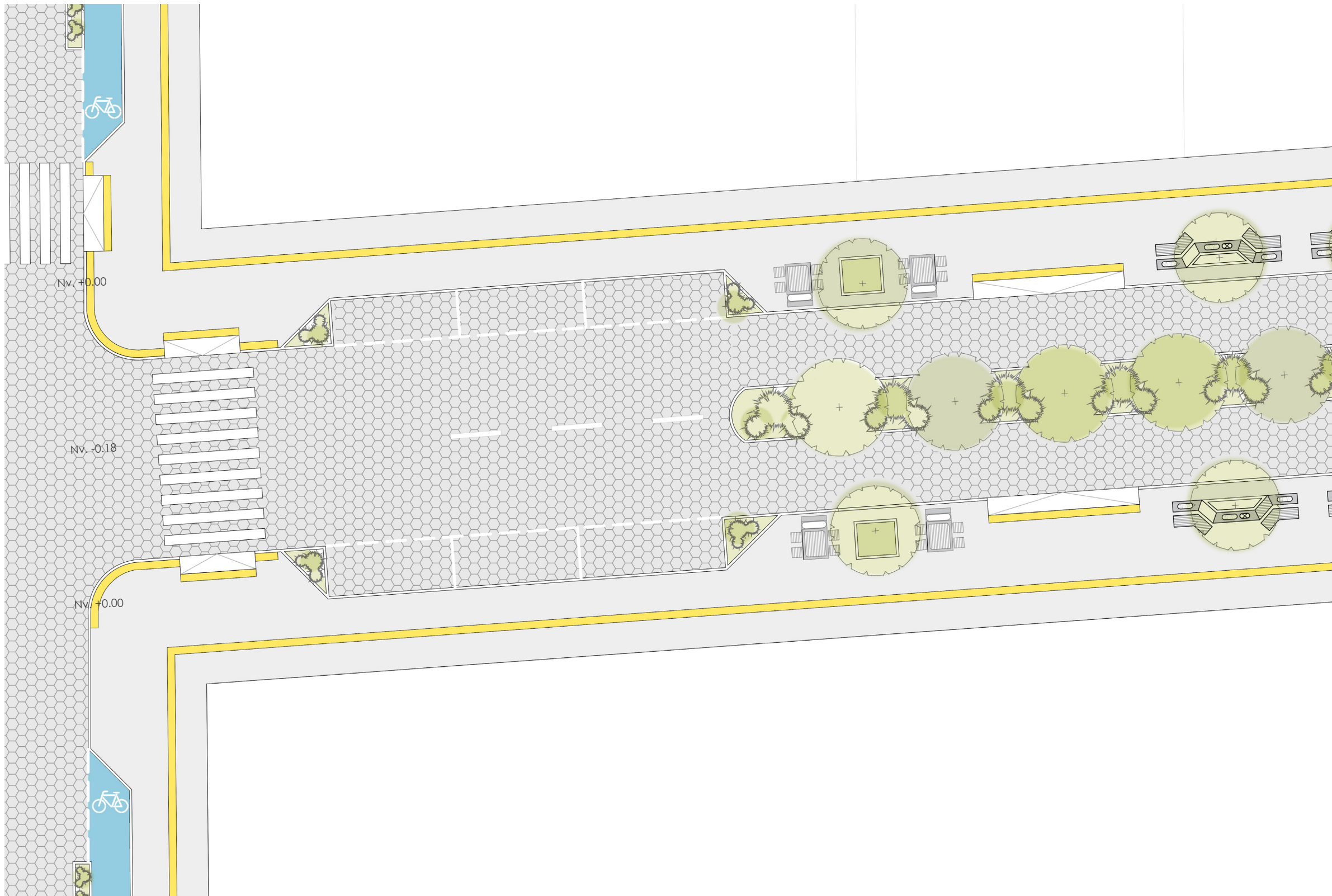




UBICACIÓN

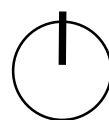
PROPUESTA DE DISEÑO VIAL:
CALLE 1



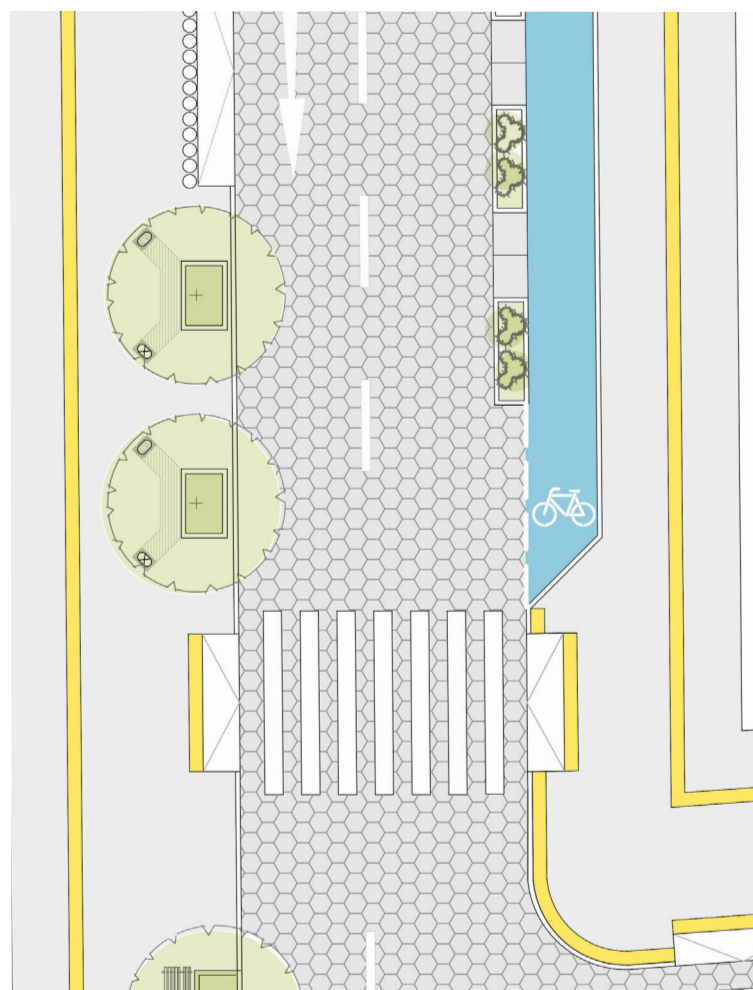
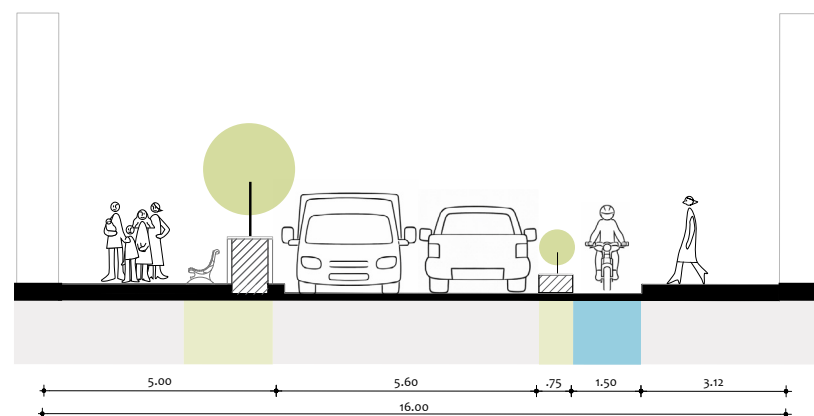


UBICACIÓN

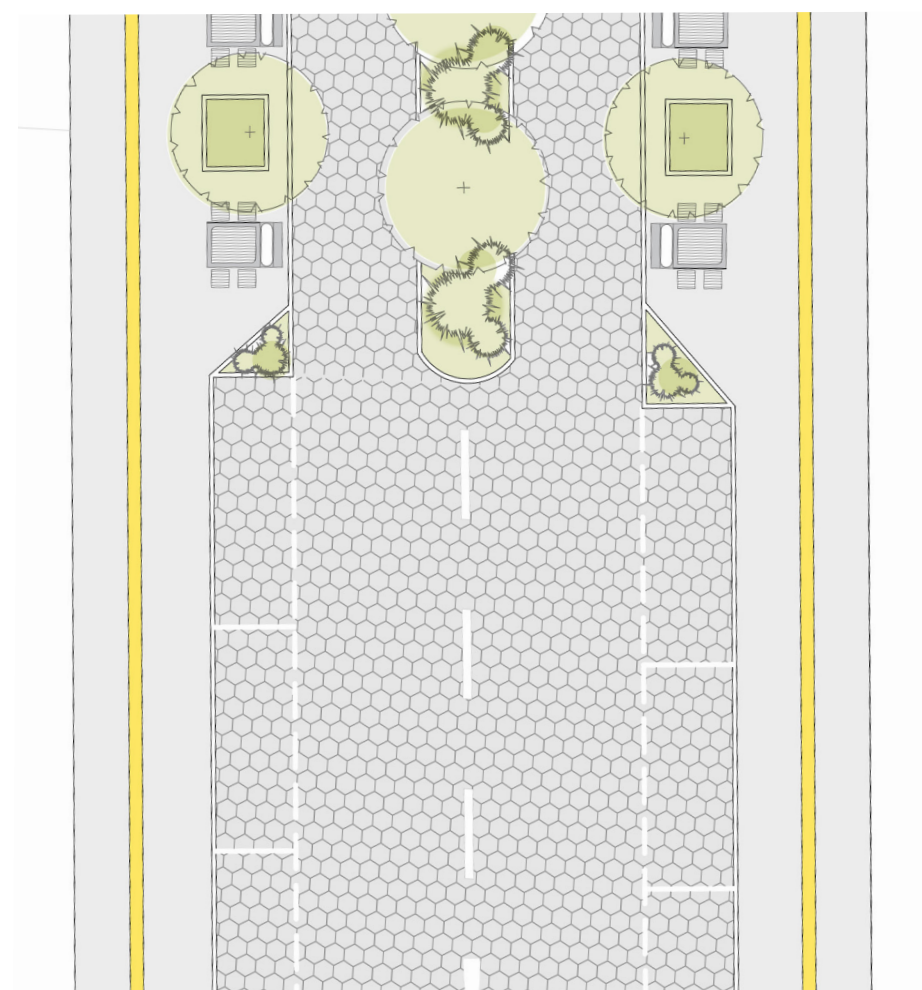
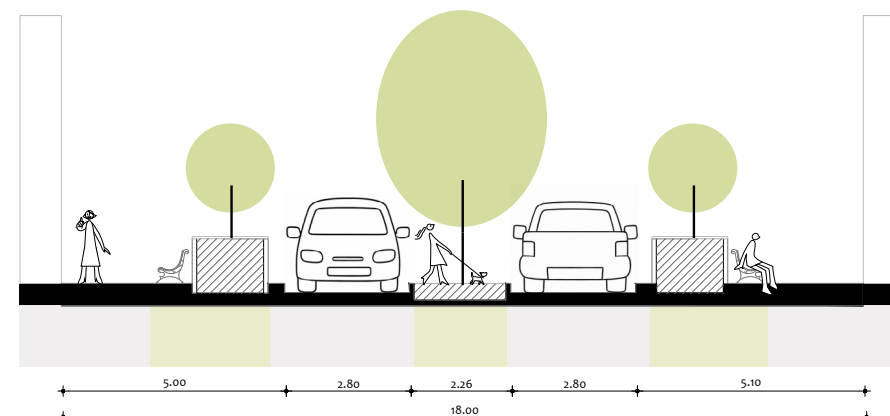
PROPUESTA DE DISEÑO VIAL:
CALLE 2

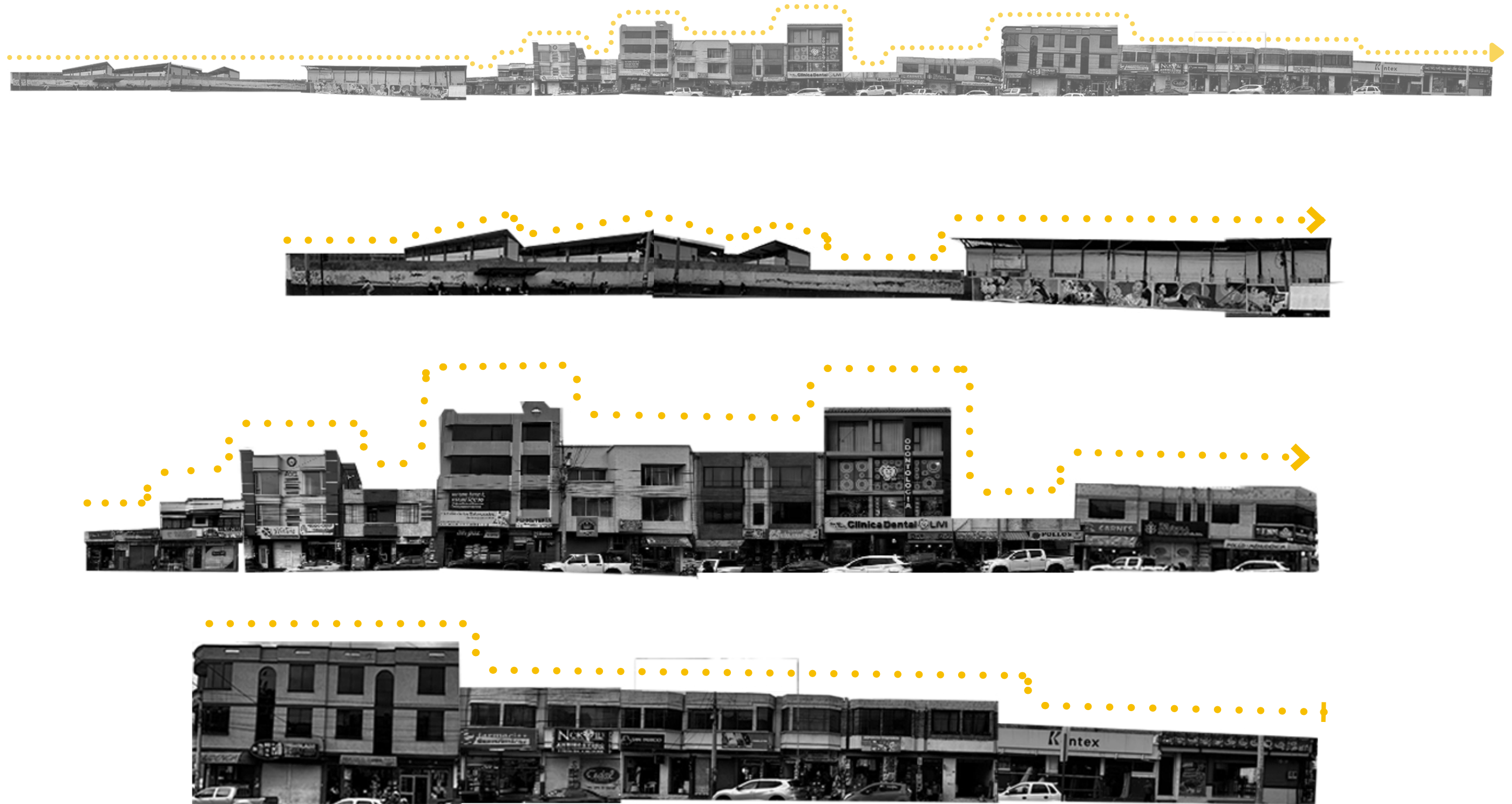


PROPUESTA DE DISEÑO VIAL:
CALLE 1



PROPUESTA DE DISEÑO VIAL:
CALLE 2





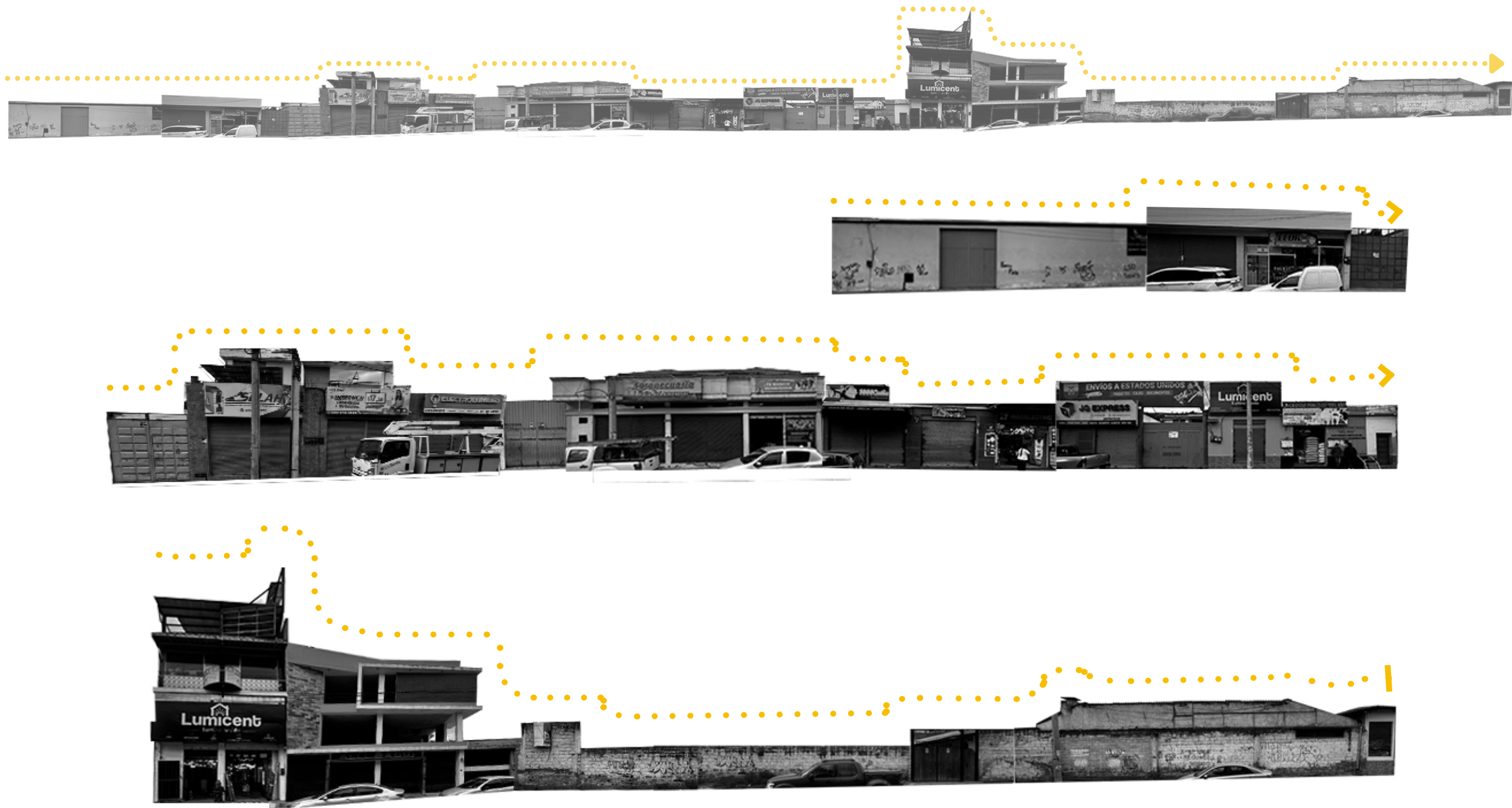
LIENZO URBANO

Av. Atahualpa entre Collahuazo y Quito



LIENZO URBANO

Av. Atahualpa entre Collahuazo y Quito



LIENZO URBANO

Av. Atahualpa entre Collahuazo y Rafael Jaramillo



LIENZO URBANO

Calle Collahuazo entre Atahualpa y Luis Alberto de la Torre



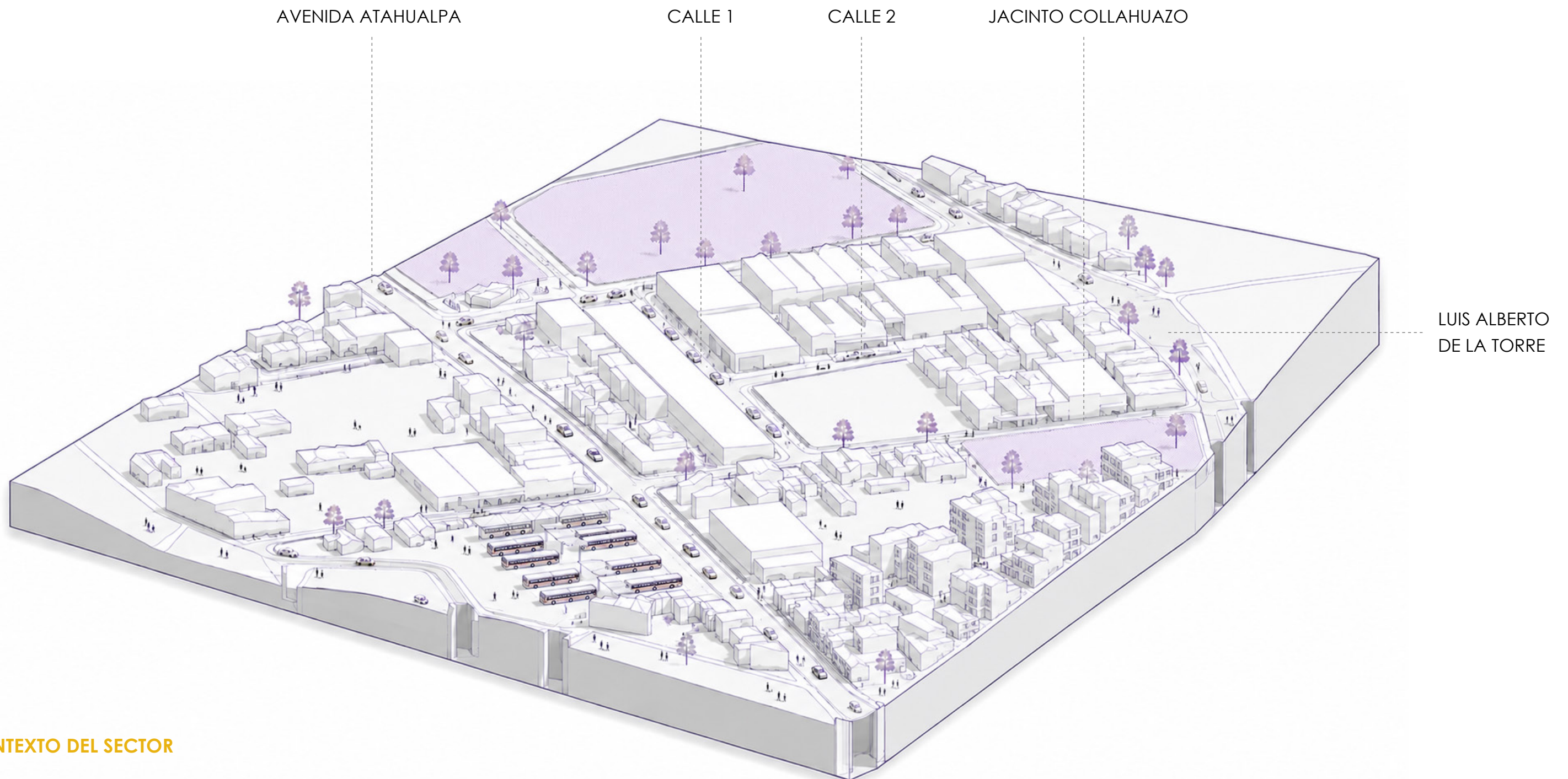
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Análisis de lienzos urbanos

Escala:
N/A

Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
12
URBANO



CONTEXTO DEL SECTOR



Propuesta Arquitectónica

¿CÓMO ES UN ESPACIO PÚBLICO?

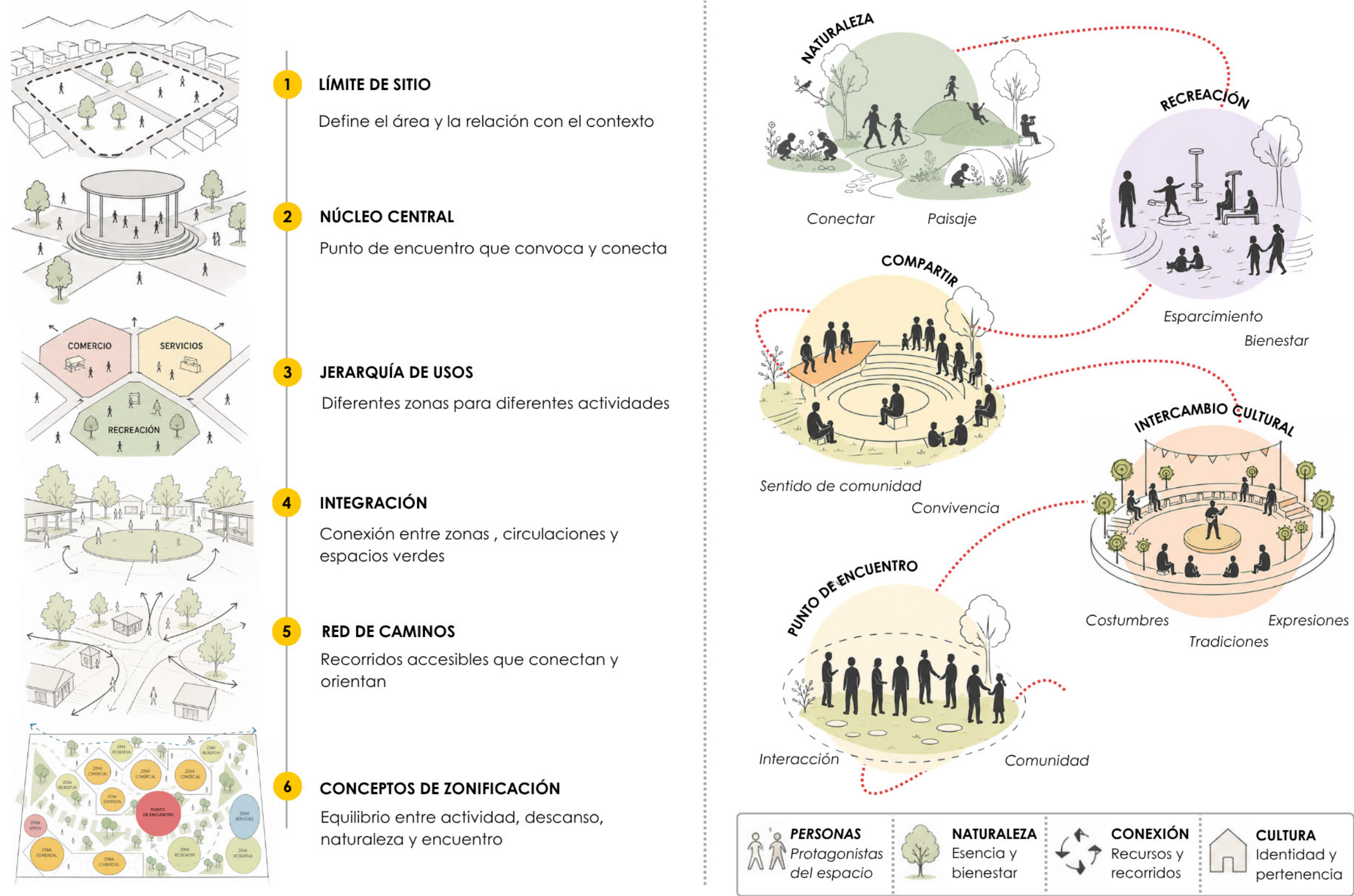
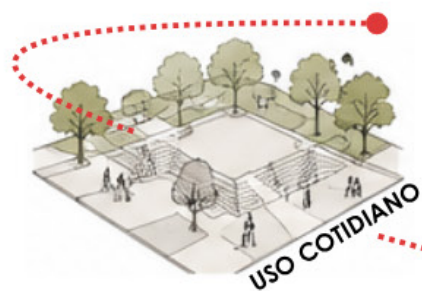


Figura 76: Conceptualización: criterios de espacio público

¿CÓMO ES UNA FERIA?

La plaza funciona como un espacio público de encuentro diario.



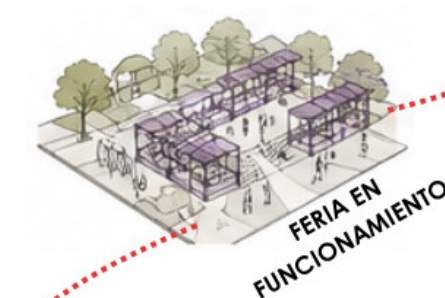
USO COTIDIANO

Se colocan los puestos temporales de forma organizada.



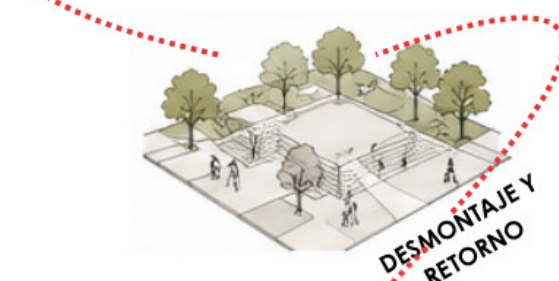
INSTALACIÓN DE LA FERIA

El espacio se activa con comercio, cultura y actividades para la comunidad.



FERIA EN FUNCIONAMIENTO

La plaza recupera su estado original y queda disponible para nuevos usos.



DESMONTAJE Y RETORNO



1 ACTIVADOR URBANO

La feria dinamiza la plaza y fortalece la actividad económica local.



2 APROPIACIÓN TEMPORAL DEL ESPACIO

El espacio público se transforma en un lugar de encuentro, intercambio y convivencia.



3 FLEXIBILIDAD ESPACIAL

La plaza se adapta a diferentes usos y actividades comunitarias.



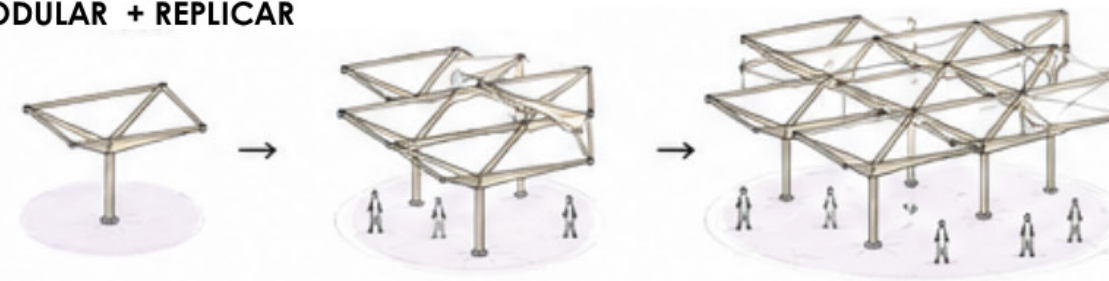
4 IDENTIDAD Y PATRIMONIO

La feria impulsa las tradiciones locales y refuerza el sentido de pertenencia.



¿CÓMO DISEÑAR EL ESPACIO?

MODULAR + REPLICAR



PRINCIPIOS CLAVE



DIVERSIDAD DE ACTIVIDADES

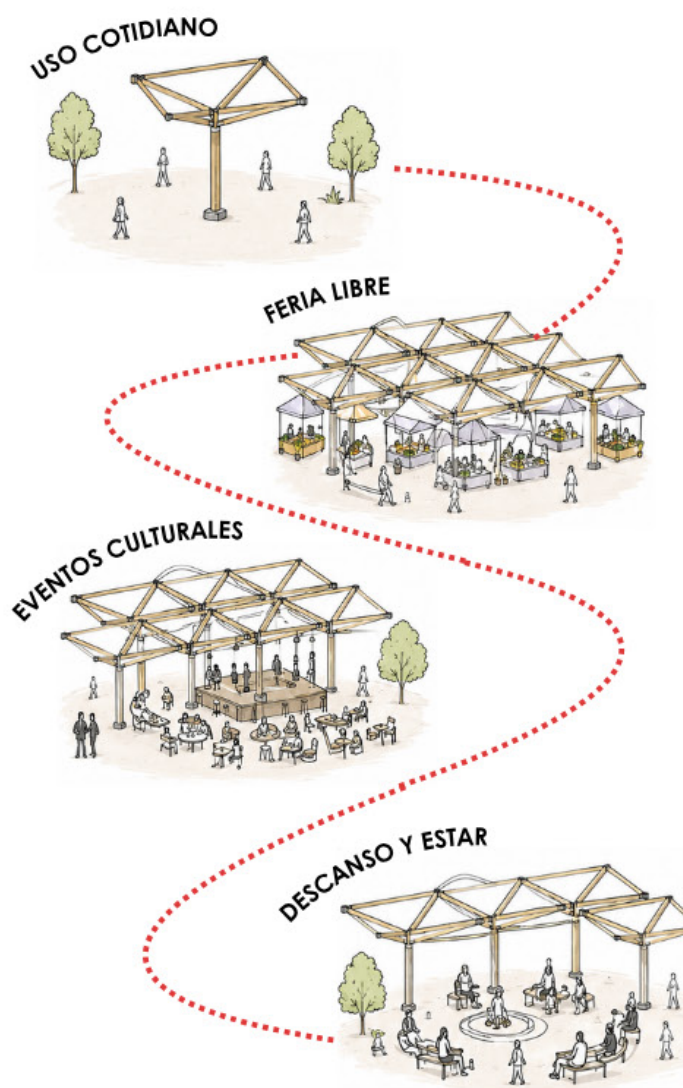


Figura 77: Conceptualización: feria y cubierta

5.5 Análisis del usuario

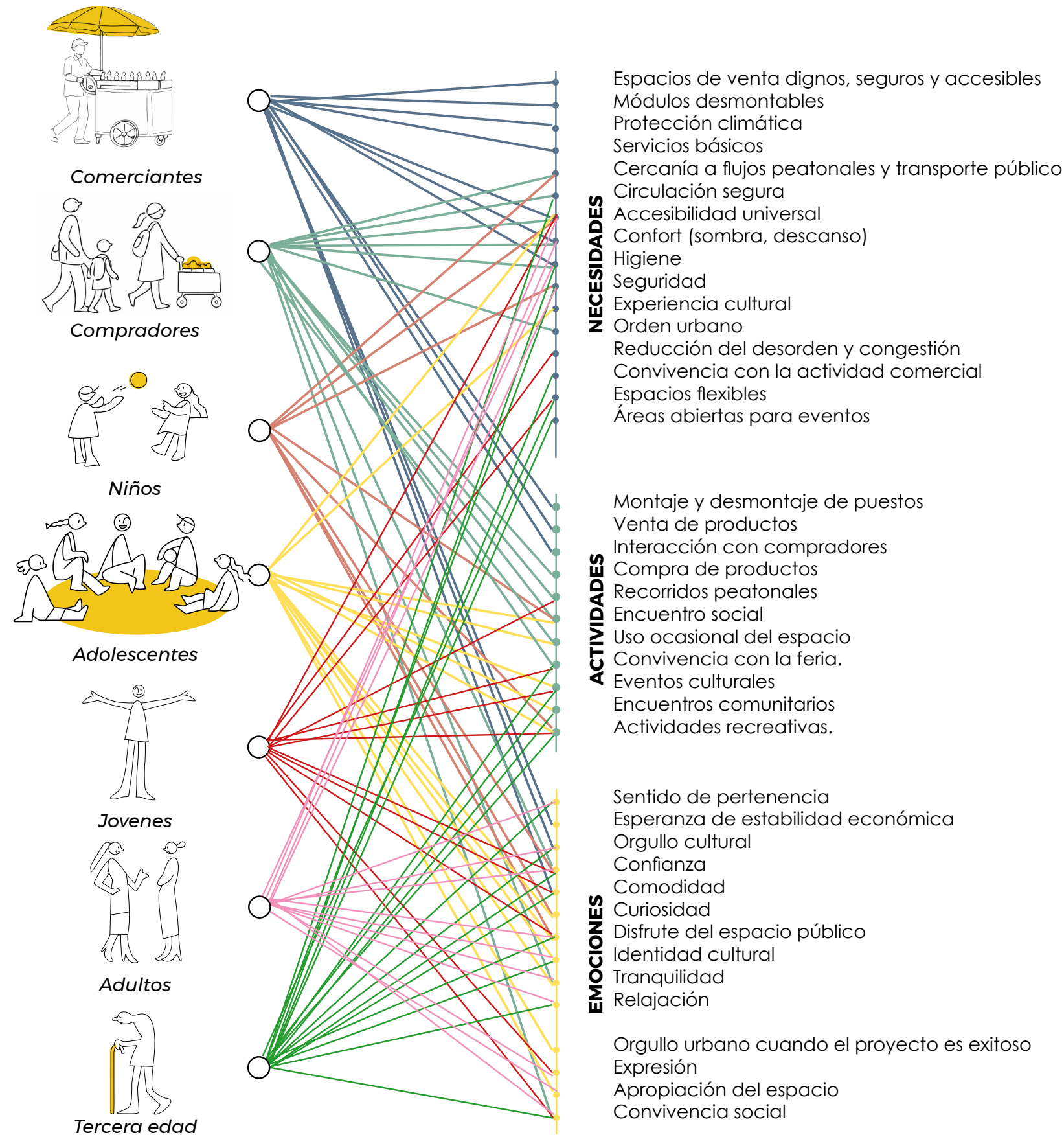


Figura 78: Análisis del usuario

Análisis de actividades y espacios requeridos por el usuario

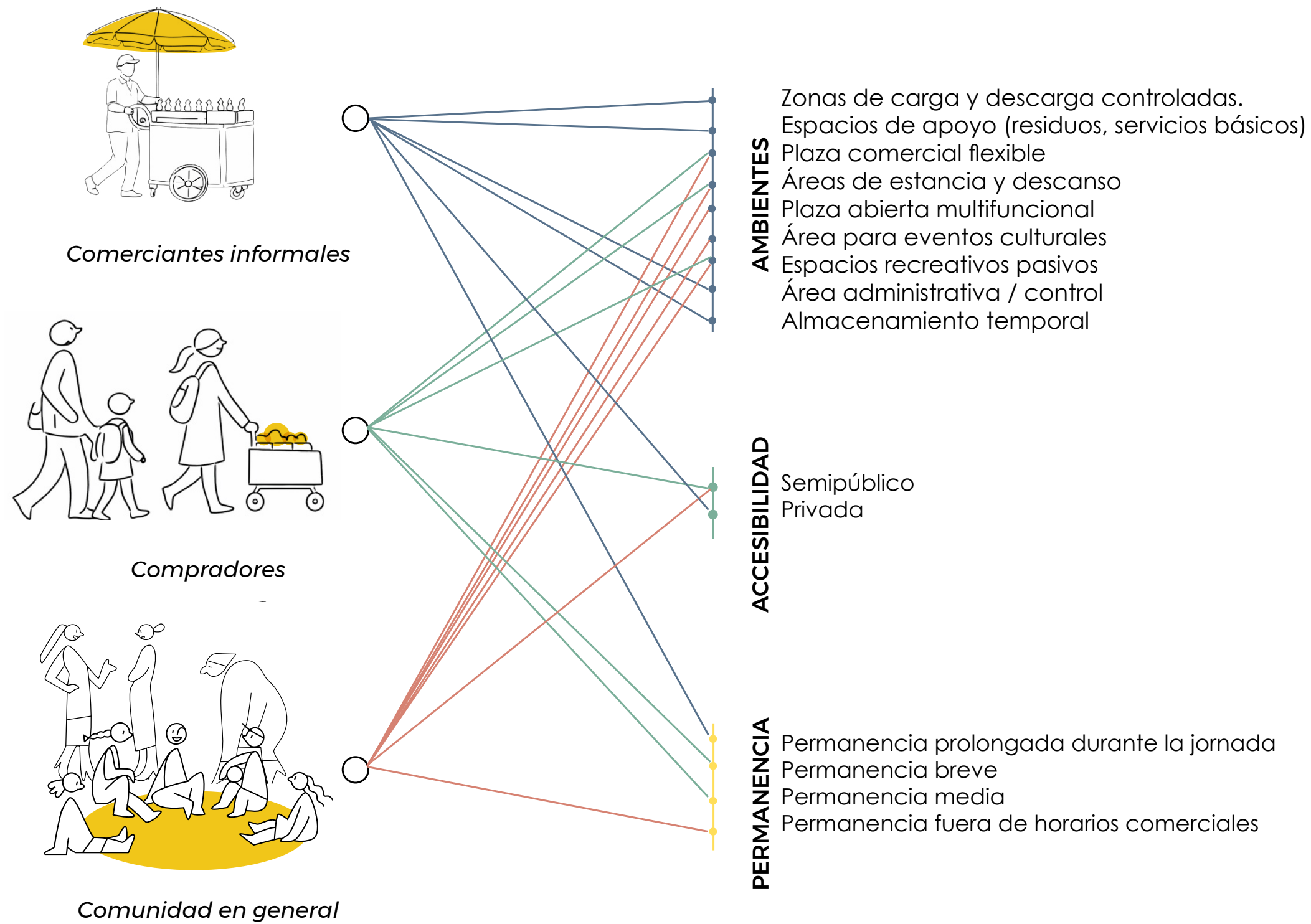


Figura 79: Análisis del usuario: actividades

5.6 Programa arquitectónico

Tabla 5
Programa Arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	ANÁLISIS FUNCIONAL										CÁLCULO DE ÁREAS						
	FUNCIÓN						ACTORES			MOBILIARIO					ΣÁREAS		
	ZONA	CUBIERTA	USO	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	Nº	USUARIO	Nº	ÁREA DE USUARIO (1,2m2/persona)	Nº	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES	ÁREA	ΣÁREAS MOBILIARIO		
	ZONA RECREATIVA	DESCUBIERTA	RECREACIÓN PASIVA	Consumo y almacenamiento temporal de alimentos	Venta de comida fría y caliente	ÁREA COMIDA PREPARADA	1	Comerciante	24	28,8	12	Módulo de comercio	3	3	9	780,42	
								Comprador	45	54	3	Banca con jardin	5	5	25		75
				Exhibición y almacenamiento temporal de alimentos	Venta de fruta, hortalizas, leguminosas y lácteos	ÁREA PRODUCTOS AGRÍCOLAS	1	Comerciante	80	96	40	Módulo de comercio	1,8	2,4	4,32		172,8
								Comprador	100	120	5	Banca con jardin	1,6	0,6	0,96		4,8
				Socializar	Reunirse, jugar	JUEGOS DE MESA	1	Usuario	12	14,4	4	Mesa	0,9	0,9	0,81		3,24
											3	Silla	0,45	0,45	0,2025		0,6075
				Circulación segura	Caminar, reunirse, hablar	PUNTO DE ENCUENTRO	1	Usuario	10	12	1	Espacio	3	5	15		15
			RECREACIÓN PASIVA	Experiencia cultural	Manifestaciones culturales	ESCENARIO AL AIRE LIBRE	1	Usuario	55	66	3	Grada de anfiteatro redondo	10	0,8	8		24
				Espacio seguro para niños	Reunirse, correr y jugar	ÁREA INFANTIL	1	Usuario	25	30	1	Espacio para cometas	10	5	50		50
											1	Espacio para dibujar con tiza en el suelo	3	3	9		9
	3	Espacio de trompos canicas y tazos	0,5								5	2,5	7,5				
	2	Rayuela	3,1								0,6	1,86	3,72				
	ZONA DE SERVICIOS	CUBIERTA	Operativo	Gestion de productos y residuos	Caminar,hablar, despachar, gestionar	GESTIÓN DE RESIDUOS	3	Usuario	6	7,2	3	Contenedores de basura	0,6	0,75	0,45	1,35	197,896
						ALMACENAMIENTO TEMPORAL	1	Comerciante	111	133,2	1	Bodega	3	9	27	27	
						ZONA DE CARGA Y DESCARGA		Comerciante							0		
			Sanitario	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	BATERÍA SANITARIA	1	Usuario	7	8,4	2	Urinario	0,27	0,38	0,1026	0,2052	
											5	Urinario	0,7	0,42	0,294	1,47	
											6	Lavamanos	0,3	0,6	0,18	1,08	
	ZONA ADMINISTRATIVA	CUBIERTA	Administración	Informar al usuario	Hablar, sentarse, caminar	PUNTO DE INFORMACIÓN	1	Personal	1	1,2	1	Módulo	1,5	3	4,5	4,5	10,065
Proteger el espacio				Hablar, sentarse, caminar, gestionar	SEGURIDAD Y VIGILANCIA	1	Guardia	1	1,2	1	Módulo	1,5	1,5	2,25	2,25		

5.7 Zonificación

La zonificación se dispone dentro de tres tipos de zonas:

- Zona Comercial
- Zona Recreativa
- Zona Administrativa
- Zona de Servicios

Que se organizan a través de los condicionamientos que fueron el resultado del análisis funcional realizado en el programa arquitectónico y los diagramas de relaciones. En este sentido, la zona comercial se refiere a un área que flexible que contiene al pabellón con los módulos comerciales durante los días de feria; y actividades culturales durante los días habituales.

La zona recreativa, en cambio, se refiere a los espacios destinados a actividades activas, como el esparcimiento y la zona infantil; así como las pasivas, como zonas de juegos de mesa, áreas de descanso y un escenario al aire libre.

Y por último, se plantea una zona de servicios y administración que destina espacios destinados a la gestión de residuos, carga y descarga y la batería sanitaria; y espacios de administración como el área de seguridad y vigilancia y los puntos de información.

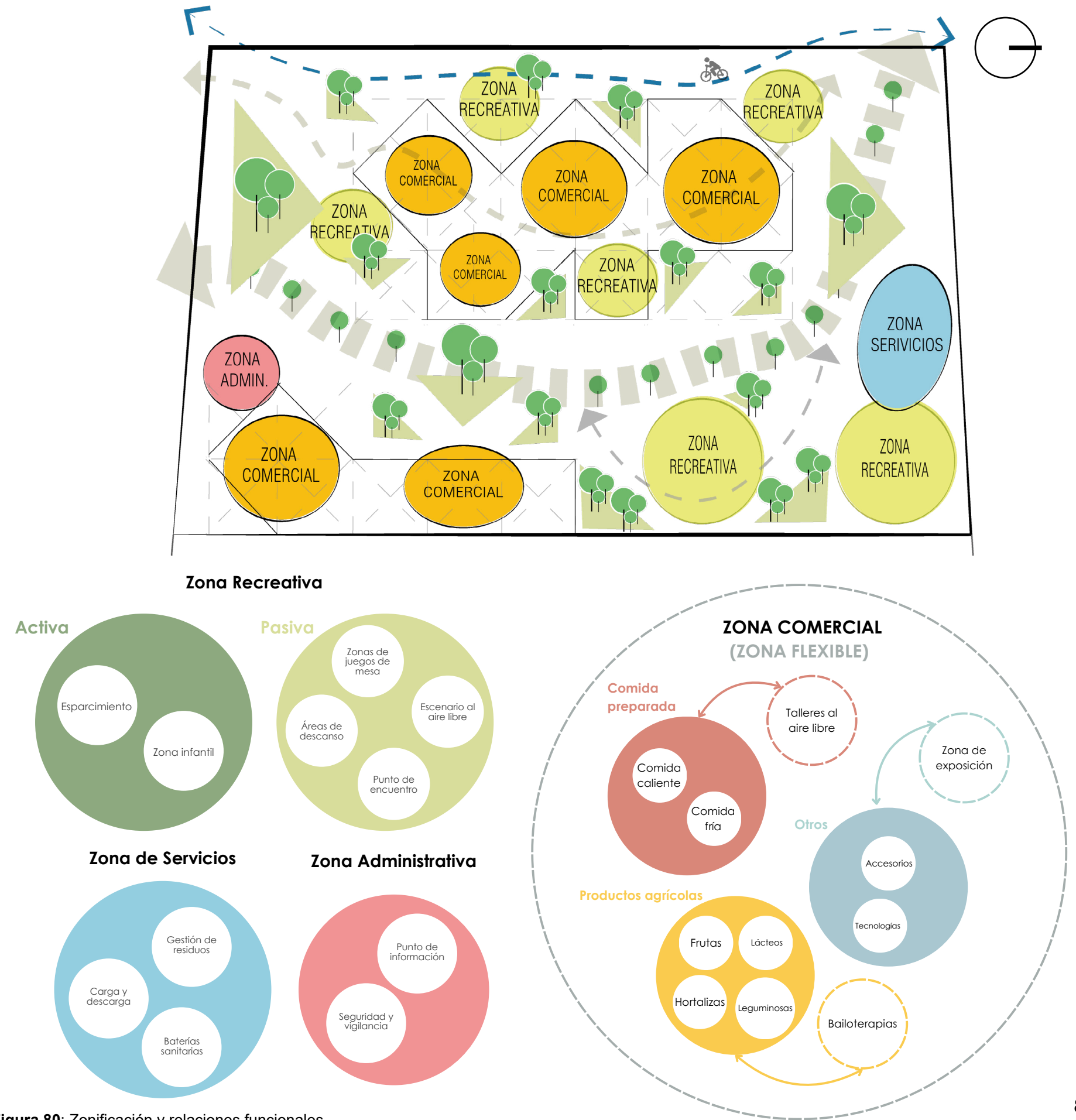
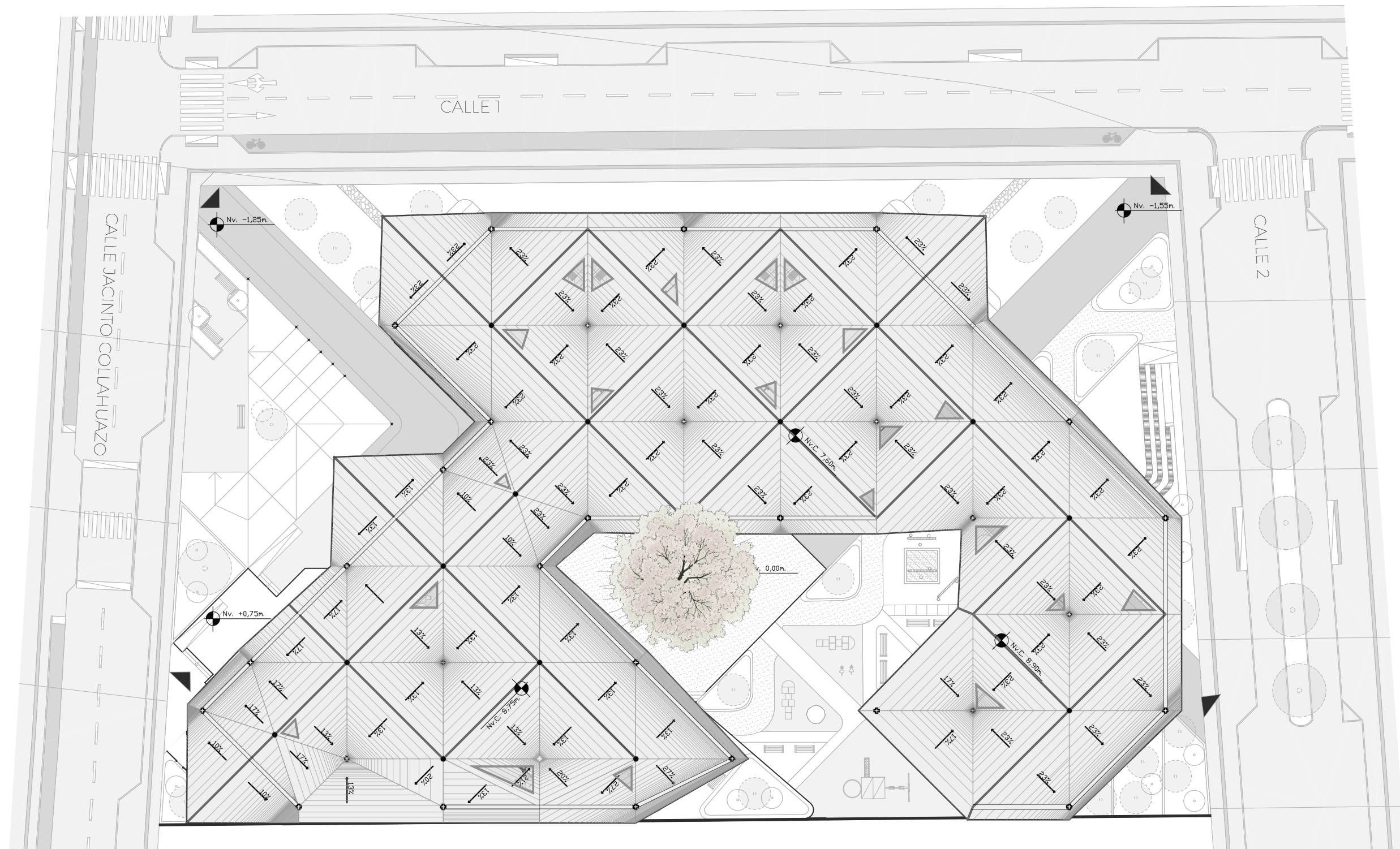


Figura 80: Zonificación y relaciones funcionales



Diseño Plaza Comercial



IMPLANTACIÓN GENERAL

Esc 1:400



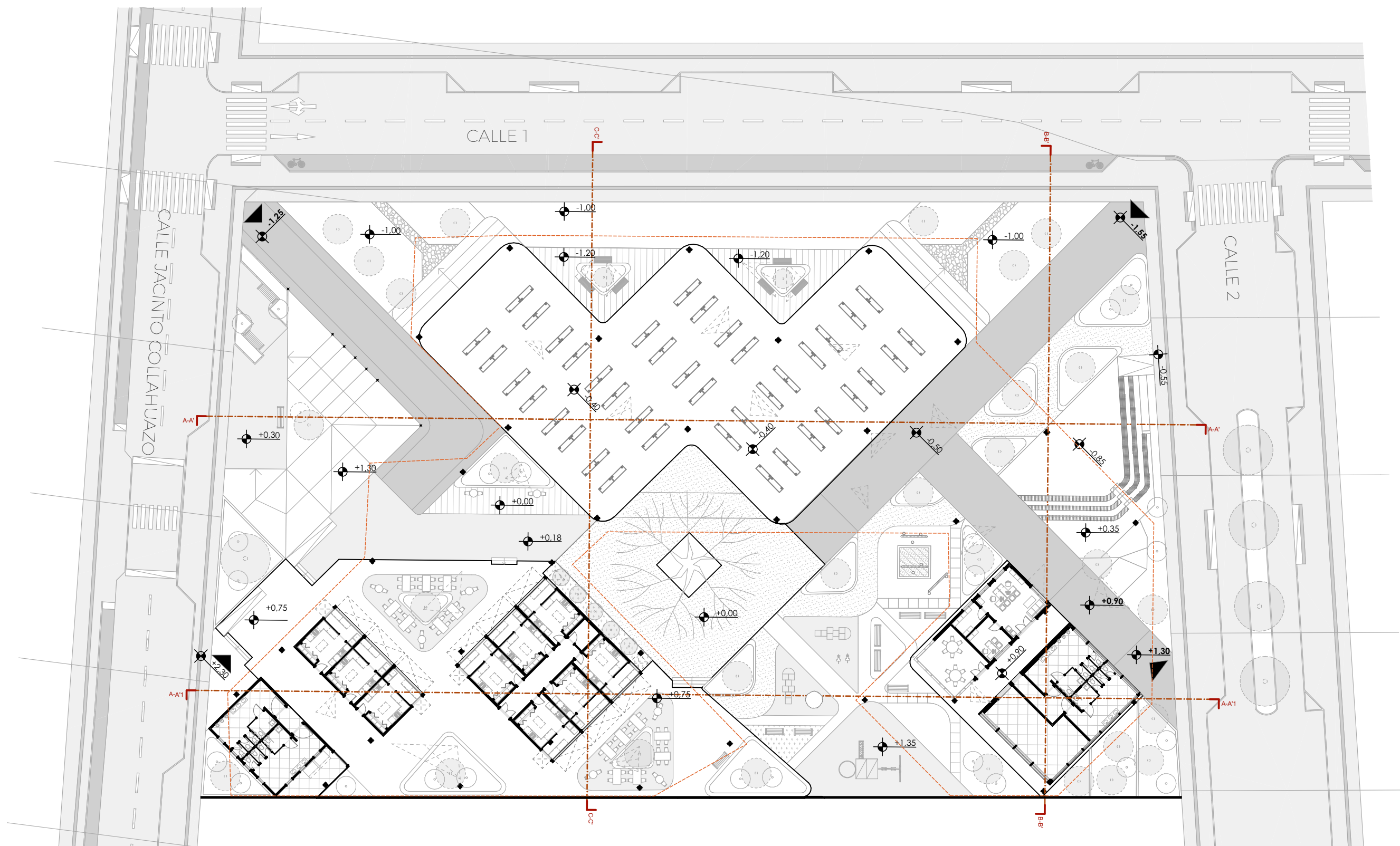
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Implantación

Escala:
Indicada

Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

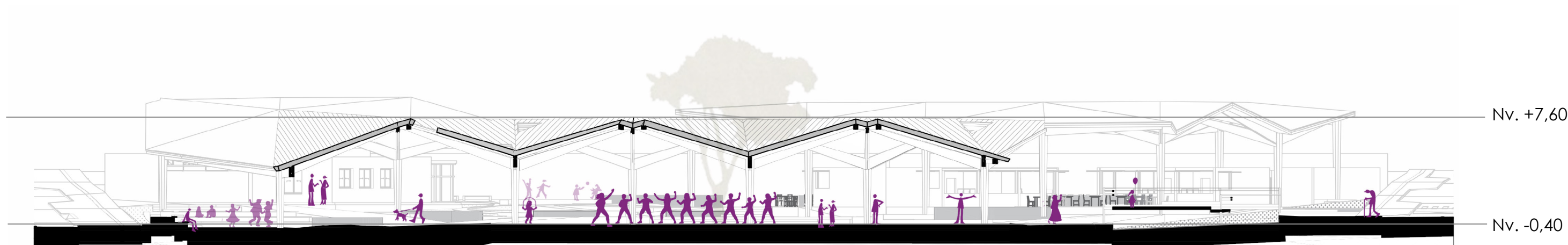
Lámina
01
ARQ.



PLANTA GENERAL

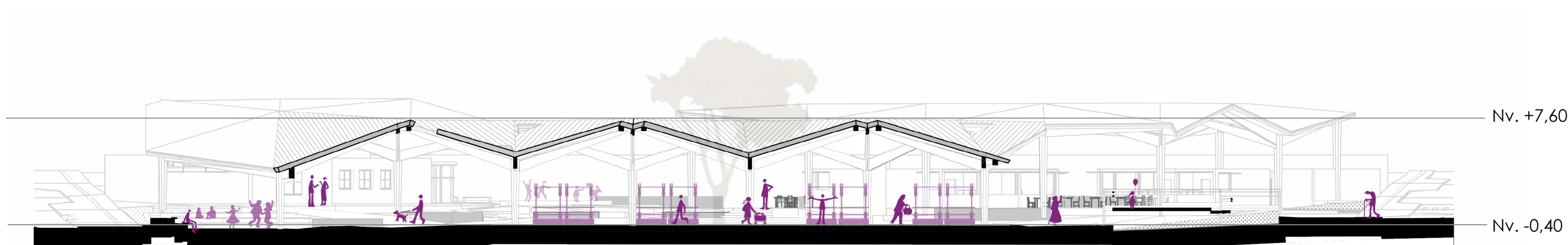
Esc 1:400





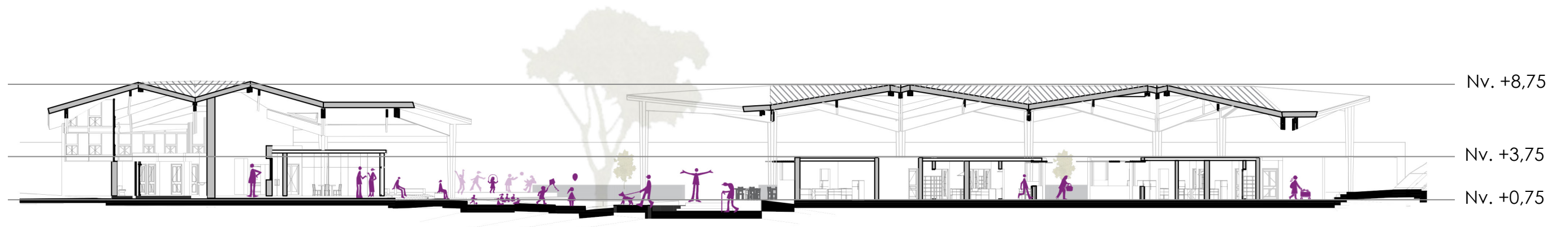
CORTE A-A' (ESPACIO RECREATIVO)

Esc 1:300



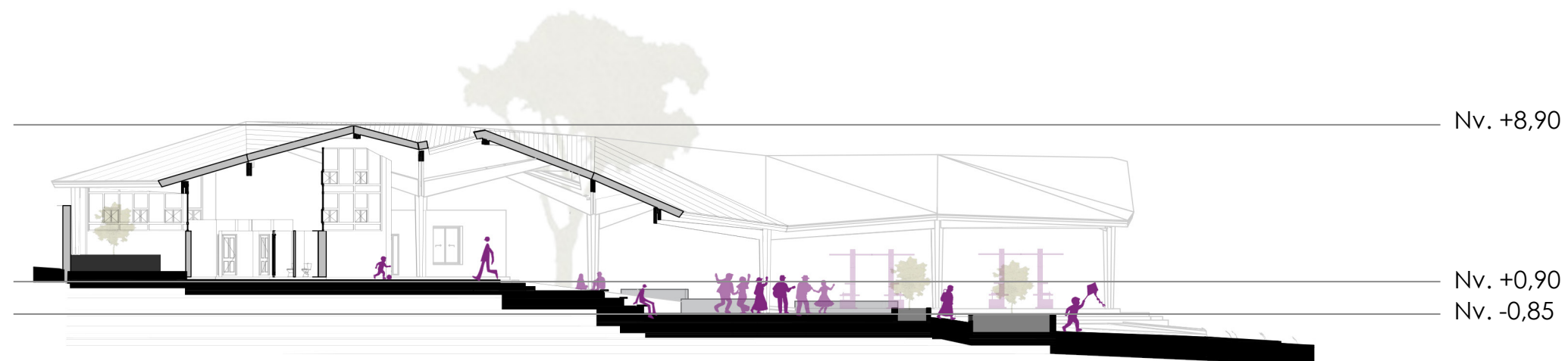
CORTE A-A' (ESPACIO FERIA)

Esc 1:300



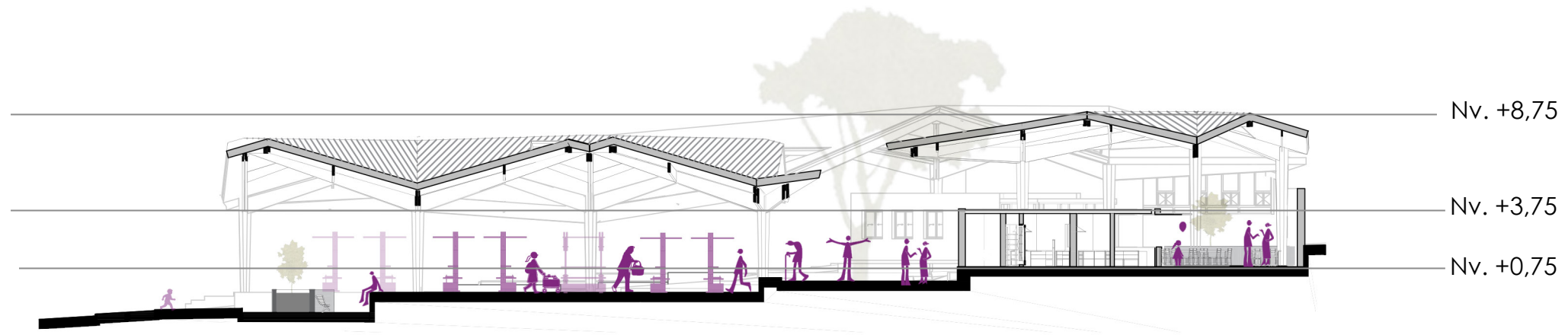
CORTE A-A1'

Esc 1:300



CORTE B-B'

Esc 1:300



CORTE C-C'

Esc 1:300

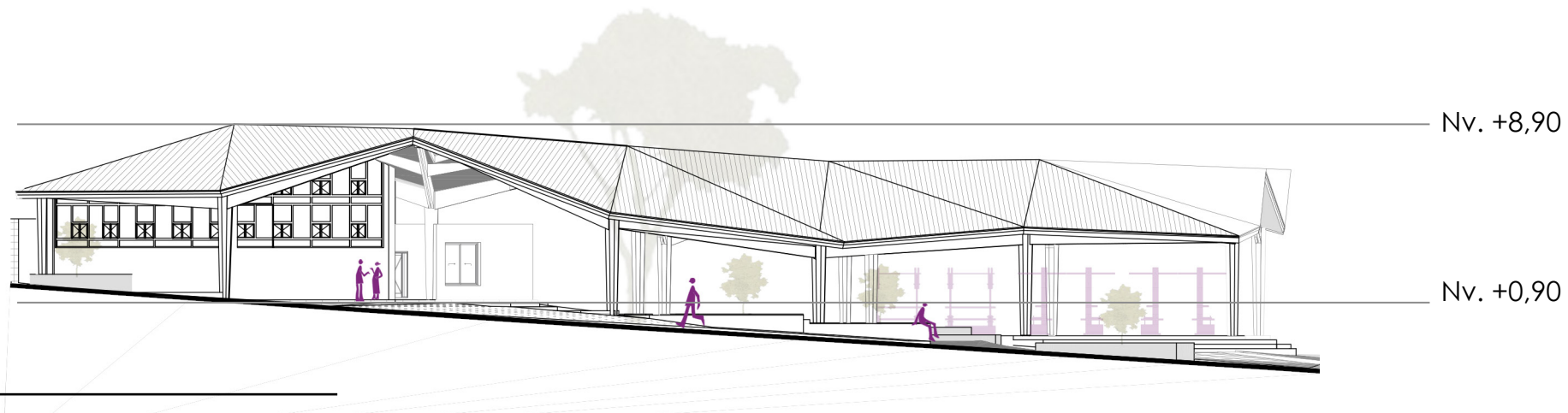


FACHADA SURESTE

Esc 1:300

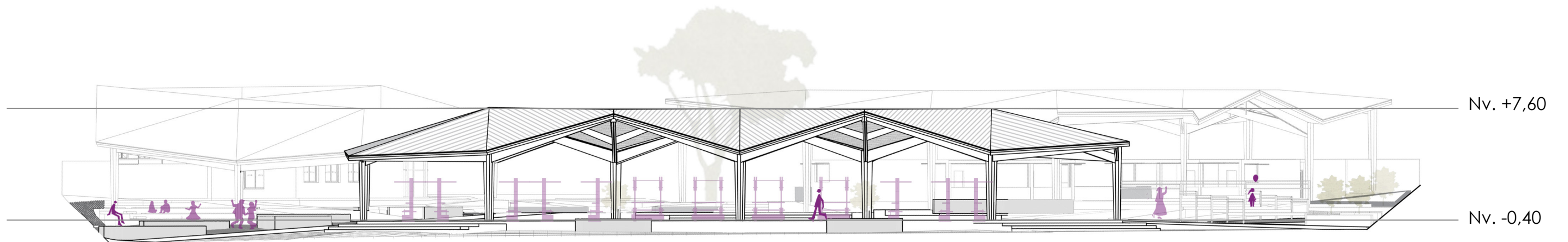
FACHADA NORESTE

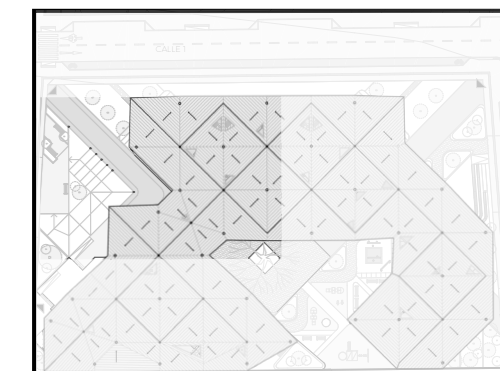
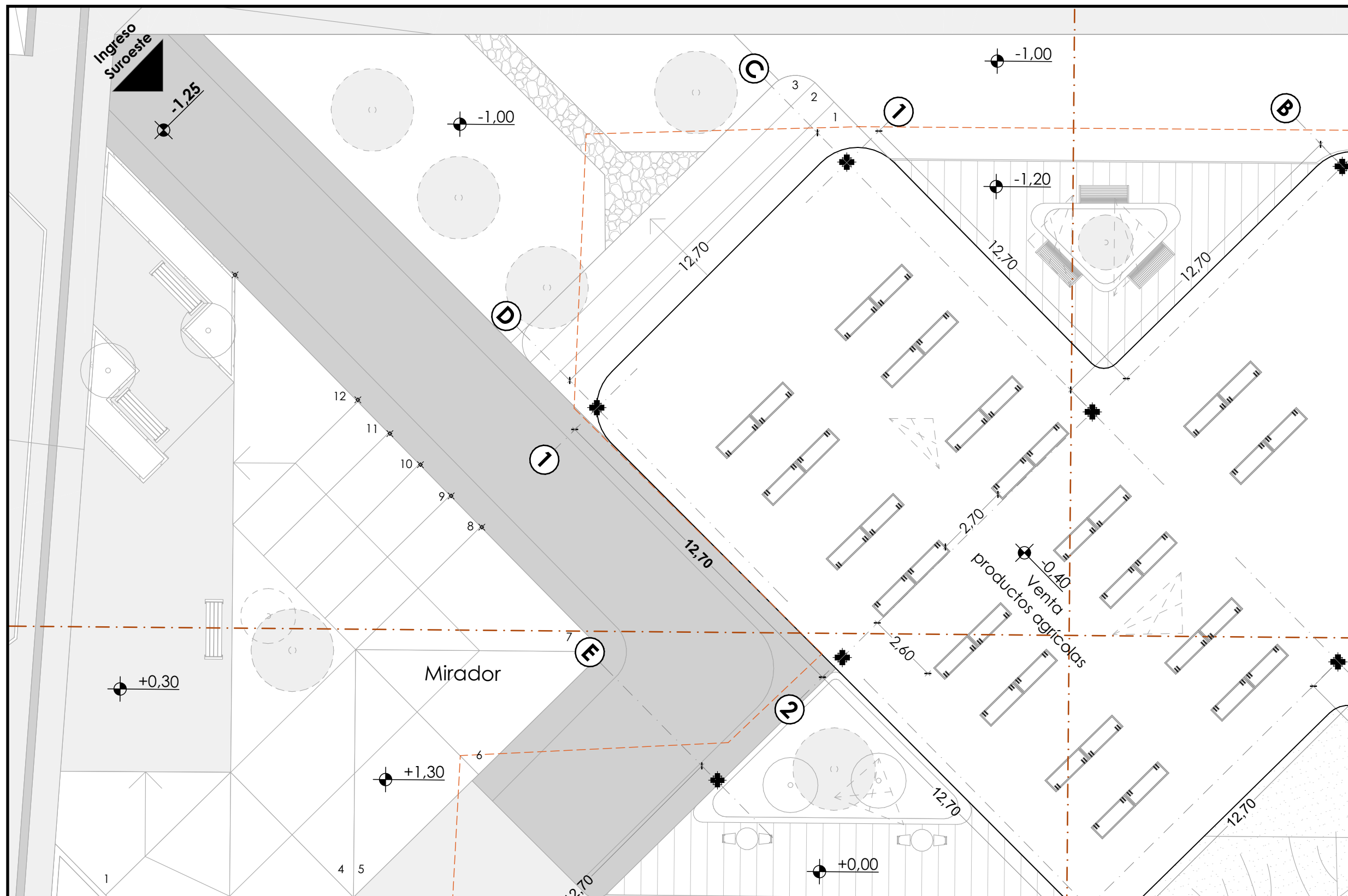
Esc 1:300



FACHADA NOROESTE

Esc 1:300



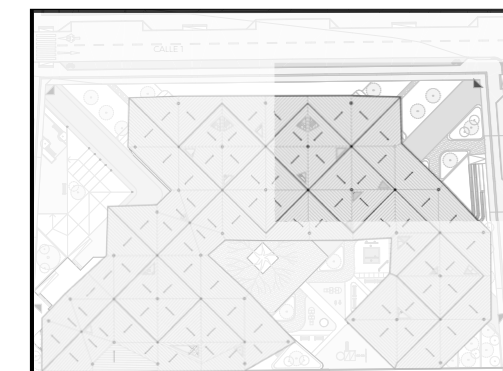
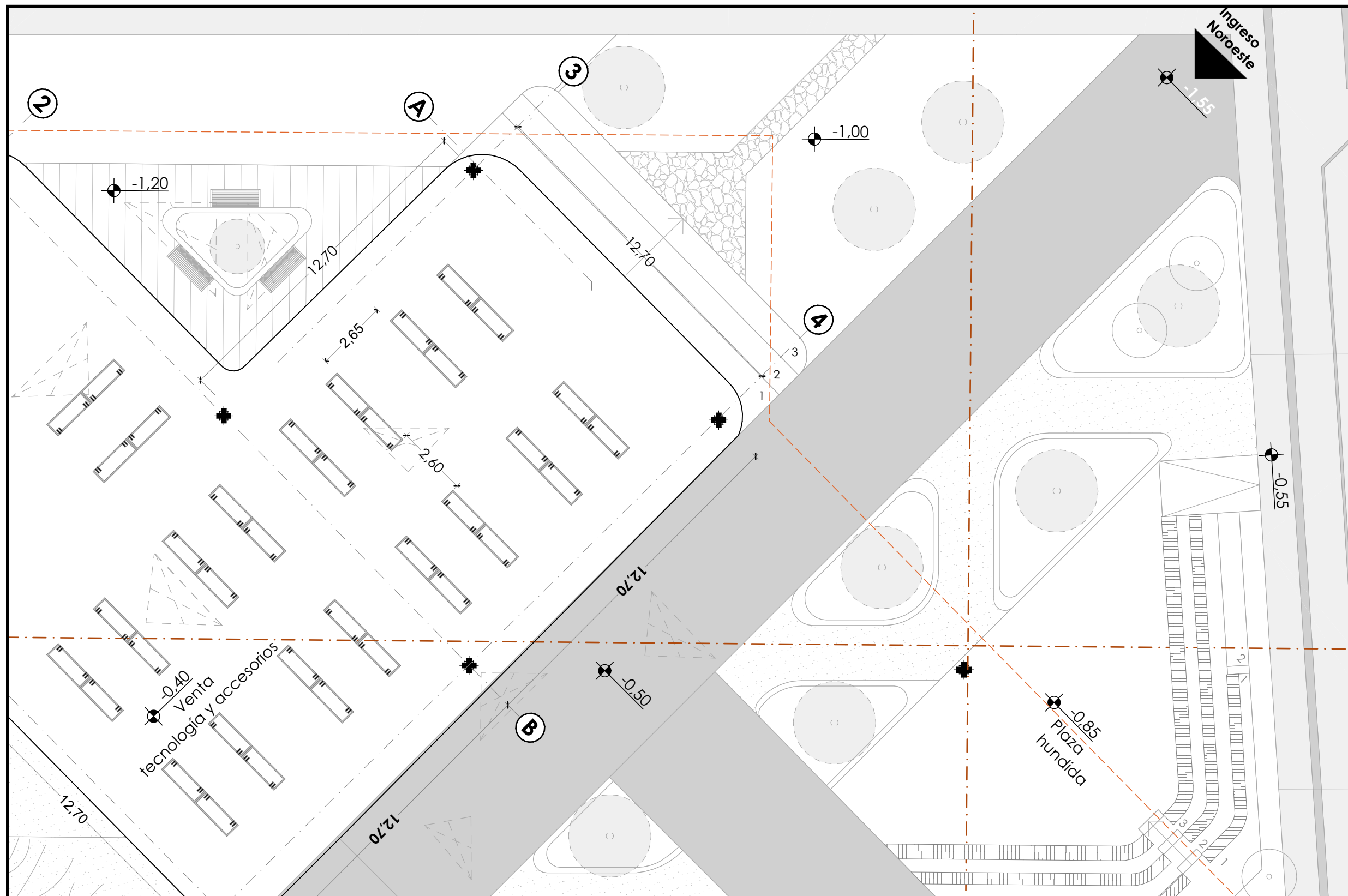


UBICACIÓN

PLANTA ARQUITECTÓNICA

Esc 1:150





UBICACIÓN

PLANTA ARQUITECTÓNICA

Esc 1:150



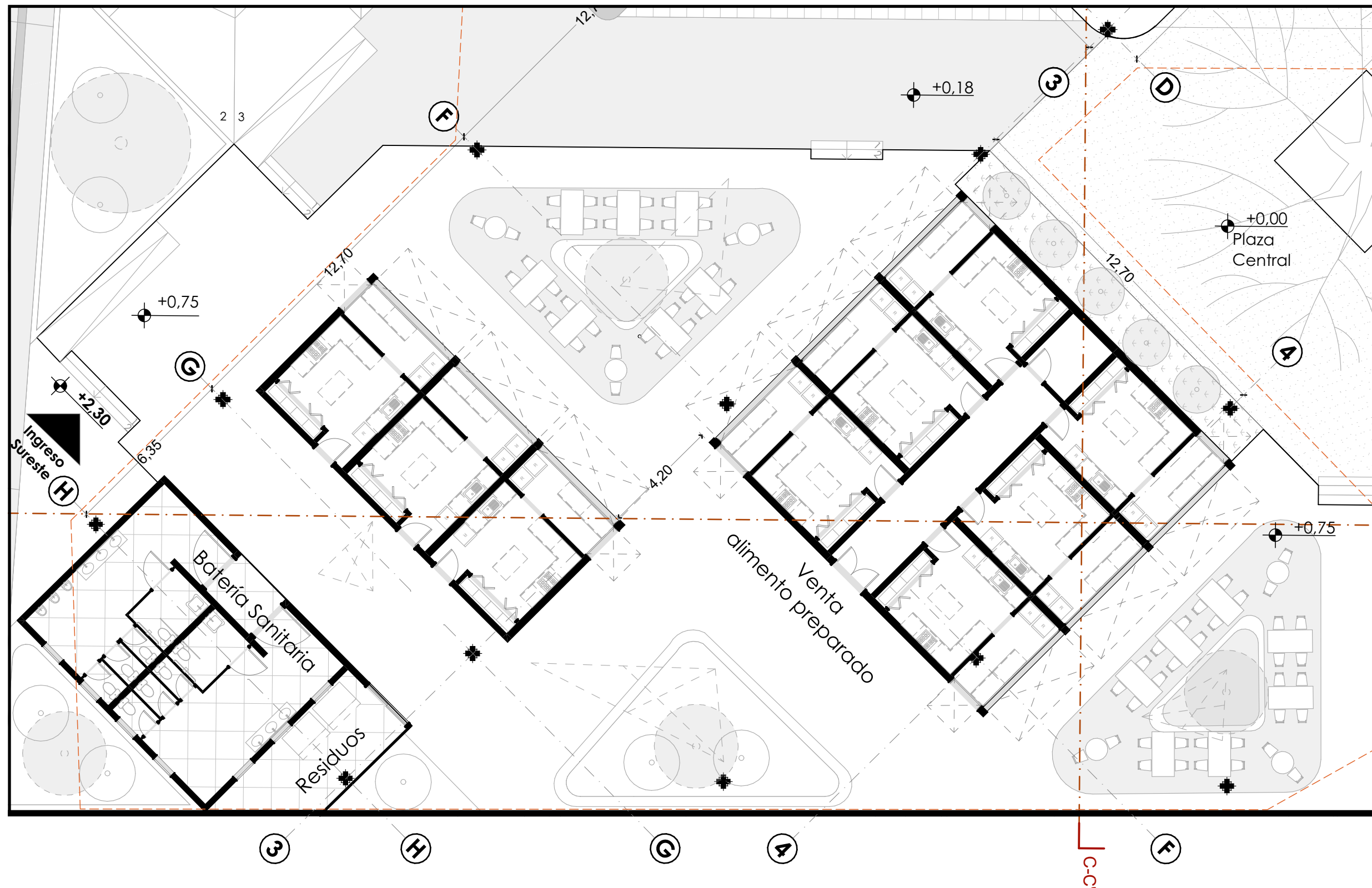
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Planta Arquitectónica

Escala:
Indicada

Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
08
ARQ.

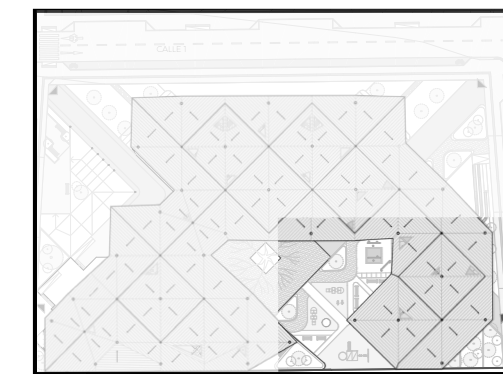
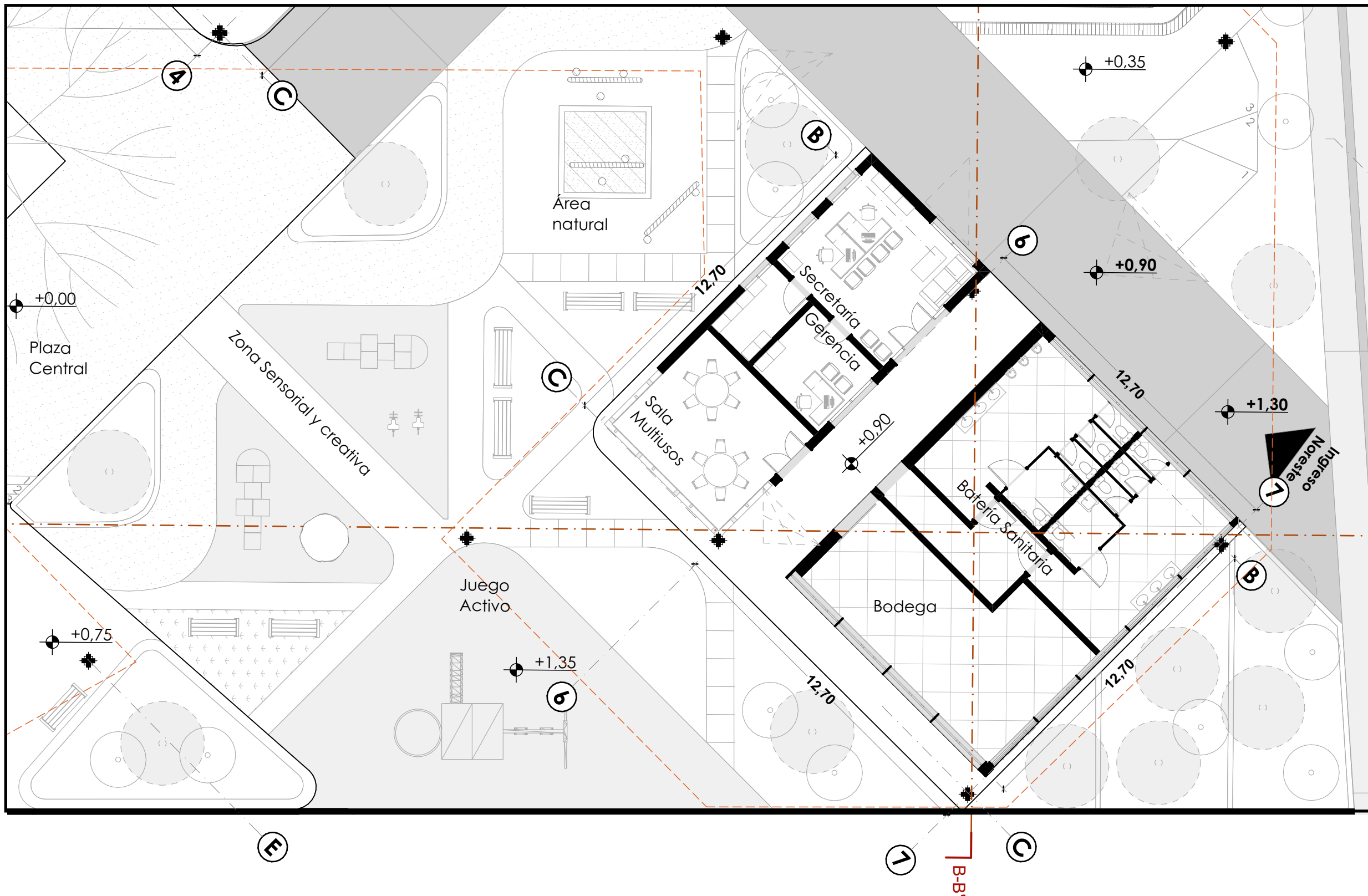


UBICACIÓN

PLANTA ARQUITECTÓNICA

Esc 1:150





UBICACIÓN

PLANTA NIVEL +0,90

Esc 1:150



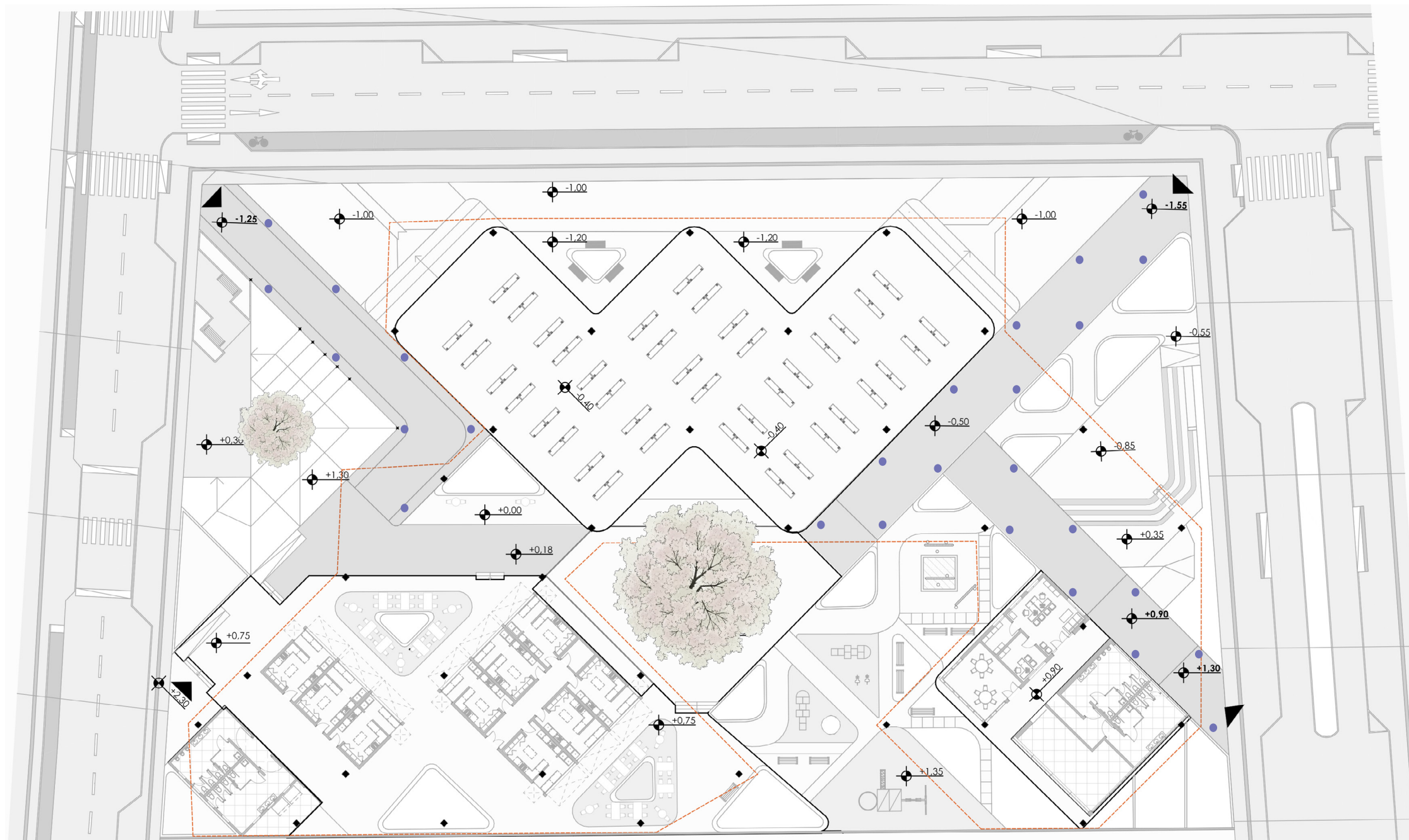
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Planta Arquitectónica

Escala:
Indicada

Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
10
ARQ.



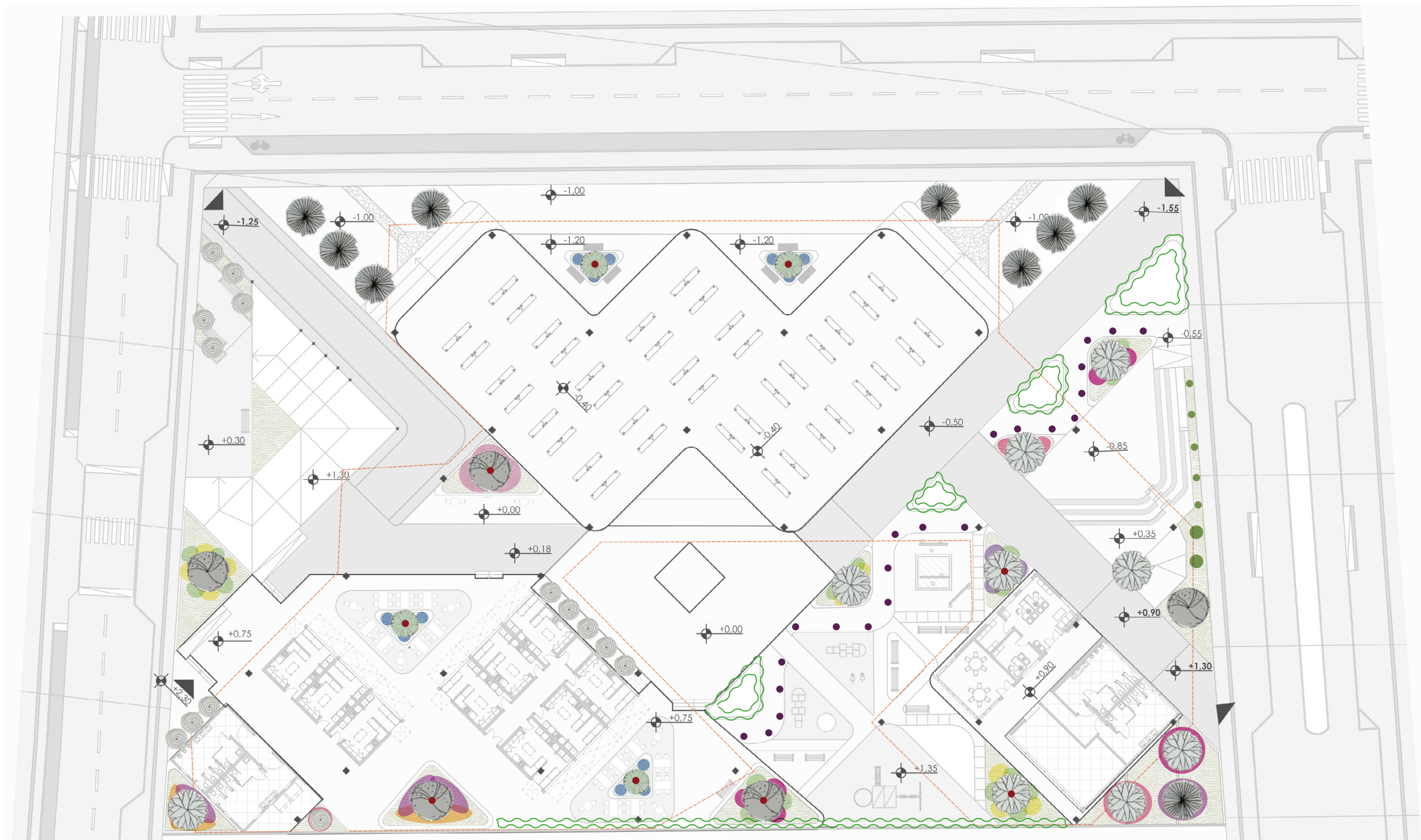
UBICACIÓN

PAISAJISMO - VEGETACIÓN ALTA SIMBOLOGÍA	
	Arupo
	L1

PAISAJISMO - VEGETACIÓN ALTA

Esc 1:400





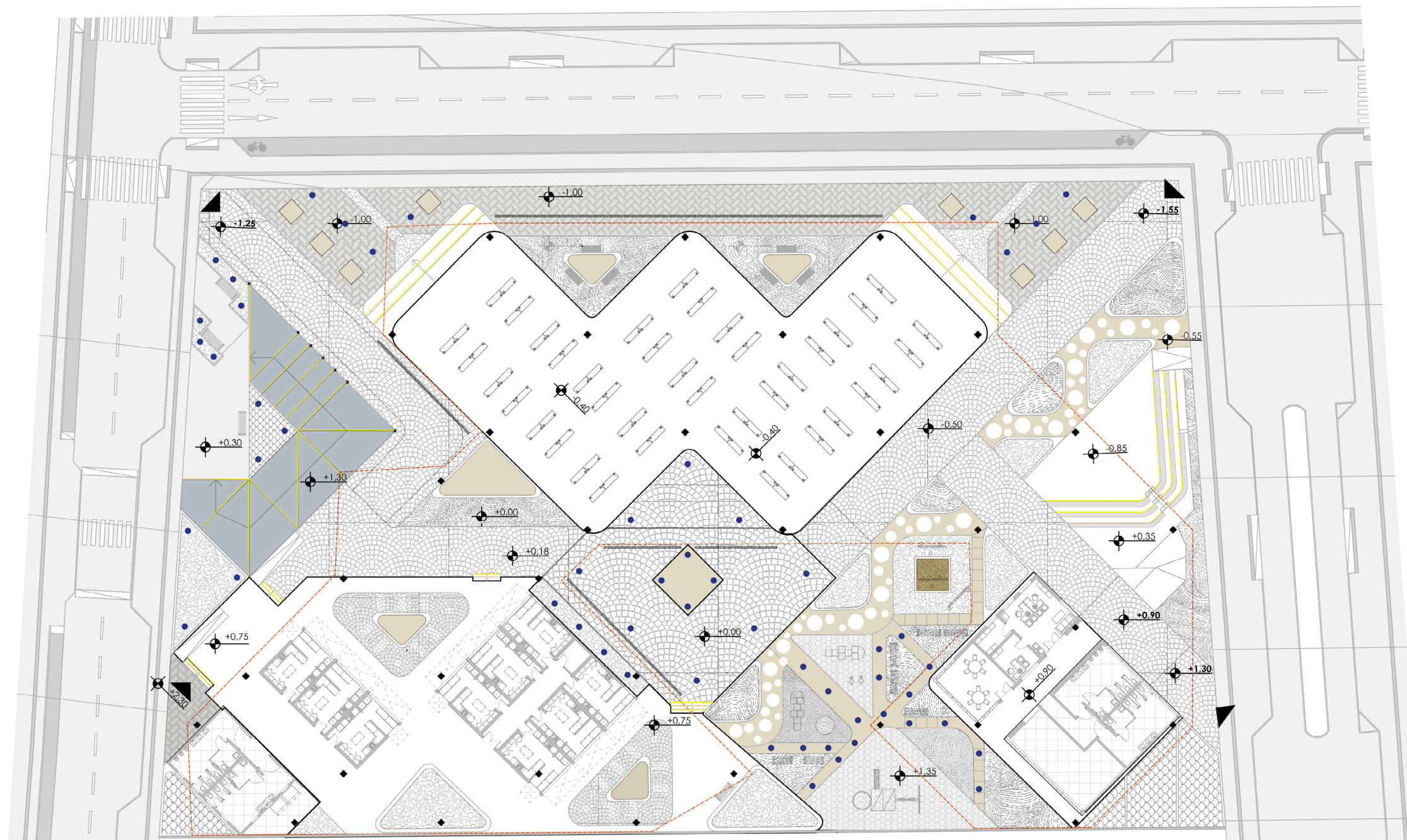
UBICACIÓN

PAISAJISMO - VEGETACIÓN MEDIA SIMBOLOGÍA	
	Ligustrum lucidum
	Arrayán pequeño
	Arce globo
	Ciprés
	Árbol del amor, árbol de judas
	V1
	V2
	V3
	V4
	V5
	V6
	V7
	V8
	V9
	V10
	L2
	L3

PAISAJISMO - VEGETACIÓN MEDIA

Esc 1:400





UBICACIÓN

PAISAJISMO - VEGETACIÓN BAJA SIMBOLOGÍA	
	Piedra natural
	Gravilla ploma
	Gravilla café
	Bloque ecológico
	Piedra de río
	Caucho
	Caucho granulado
	Césped
	Arena
	Hormigón prefabricado
	L4
	L5

PAISAJISMO - VEGETACIÓN BAJA

Esc 1:400



VEGETACIÓN



CHIONANTHUS PUBESCENS (ARUPO)



TIPO DE RAÍZ Raíz moderadamente profunda y poco agresiva

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 4 \text{ m} - 8 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 8 \text{ m} - 15 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Floración ornamental muy llamativa que aporta identidad visual al espacio público.
- Genera sombra ligera y ambientes agradables para permanencia y encuentro.
- Se integra muy bien en plazas y senderos contemporáneos por su forma elegante y valor estético.



LIGUSTRUM LUCIDUM



TIPO DE RAÍZ Raíz moderadamente profunda y poco agresiva

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 2 \text{ m} - 6 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 2 \text{ m} - 10 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Aporta orden visual y estructura en senderos y plazas contemporáneas.
- Tolera muy bien la poda, permitiendo diferentes formas ornamentales.
- Su follaje denso genera espacios verdes agradables y de bajo mantenimiento.



MYRCIANTHES HALLII (ARRAYÁN PEQUEÑO)



TIPO DE RAÍZ Raíz moderadamente profunda y poco agresiva

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 2 \text{ m} - 5 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 2 \text{ m} - 5 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Aporta una imagen natural y elegante en senderos y plazas contemporáneas.
- Su copa ligera permite sombra moderada sin bloquear visuales.
- Funciona muy bien con mobiliario urbano y espacios peatonales por su escala humana.



CERCIS SILIQUASTRUM (ÁRBOL DEL AMOR, ÁRBOL DE JUDAS)



TIPO DE RAÍZ Raíz moderadamente profunda y poco agresiva

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 4 \text{ m} - 6 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 4 \text{ m} - 8 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Su floración rosada intensa aporta gran atractivo visual y valor ornamental.
- Tiene una escala adecuada para senderos, plazas y áreas de estancia.
- Su copa ligera permite sombra moderada sin cerrar completamente el espacio.



CUPRESSUS SEMPERVIRENS 'TINY TOWER' (CIPRÉS ITALIANO)



TIPO DE RAÍZ Raíz profunda y poco agresiva

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 4 \text{ m} - 8 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 4 \text{ m} - 8 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Su floración rosada intensa aporta gran atractivo visual y valor ornamental.
- Tiene una escala adecuada para senderos, plazas y áreas de estancia.
- Su copa ligera permite sombra moderada sin cerrar completamente el espacio.



DURANTA ERECTA



TIPO DE RAÍZ Raíz superficial y poco agresiva

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 1 \text{ m} - 3 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 2 \text{ m} - 6 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Aporta verticalidad y elegancia sin ocupar mucho espacio.
- Funciona muy bien en senderos estrechos y plazas contemporáneas.
- Genera orden visual y acompaña recorridos sin saturar el paisaje.



Sedum morganianum / especies de Sedum (Uña de gato ornamental)



TIPO DE RAÍZ Raíz superficial y poco agresiva

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 0.30 \text{ m} - 1 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 0.10 \text{ m} - 0.40 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Aporta textura y cobertura vegetal decorativa.
- Requiere poco mantenimiento y poca agua.
- Ideal para jardines contemporáneos y bordes de senderos.



Buxus sempervirens



TIPO DE RAÍZ Raíz superficial moderada

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 0.50 \text{ m} - 2 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 0.50 \text{ m} - 3 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Genera orden visual y composición geométrica.
- Muy usado en paisajismo contemporáneo y plazas formales.
- Tolerante a poda constante y formas ornamentales.

V3 **Lavandula angustifolia**



TIPO DE RAÍZ Raíz superficial y poco agresiva

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 0.50 \text{ m} - 1.20 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 0.40 \text{ m} - 1 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Aporta aroma, color y experiencia sensorial.
- Genera paisajes contemporáneos suaves y naturales.
- Funciona muy bien en senderos, plazas y áreas infantiles.

V4 **Salvia rosmarinus (Romero ornamental)**



TIPO DE RAÍZ Raíz superficial y poco agresiva

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 0.50 \text{ m} - 1.50 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 0.50 \text{ m} - 2 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Aporta aroma y textura natural.
- Requiere poco mantenimiento.
- Funciona muy bien en senderos y plazas contemporáneas.

V5 **Agapanthus africanus**



TIPO DE RAÍZ Raíz rizomatosa poco agresiva

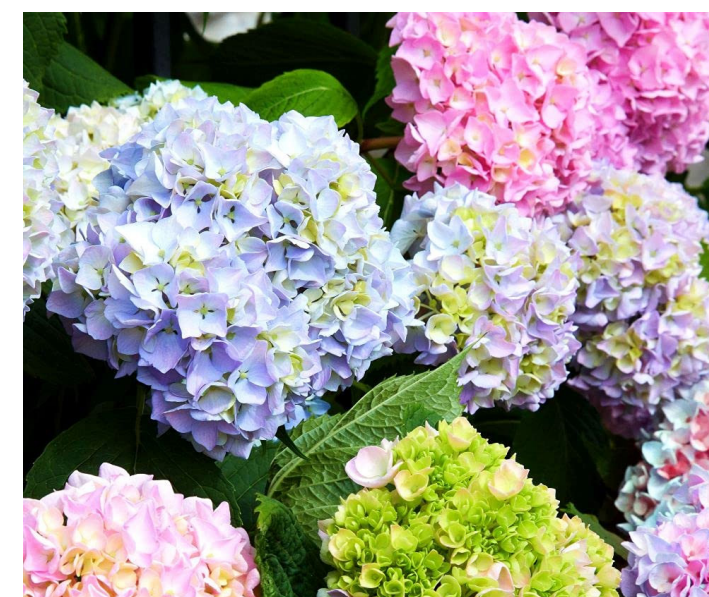
DIÁMETRO DE COPA $d \approx 0.40 \text{ m} - 1 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 0.50 \text{ m} - 1.20 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Aporta orden visual y floración ornamental.
- Ideal para senderos y plazas modernas.
- Genera paisajes limpios y contemporáneos.

V6 **Hydrangea macrophylla (Hortensias)**



TIPO DE RAÍZ Raíz superficial moderada

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 1 \text{ m} - 2 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 1 \text{ m} - 3 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Aporta color y volumen ornamental.
- Genera ambientes acogedores y naturales.
- Funciona muy bien en plazas y áreas de estancia.

V7 **Baccharis latifolia (Chilca Ornamental)**



TIPO DE RAÍZ Raíz superficial y resistente

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 1 \text{ m} - 3 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 1.5 \text{ m} - 4 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Aporta textura natural y biodiversidad.
- Muy buena para bordes y transición vegetal.
- Compatible con paisajismo andino contemporáneo.

V8 **Pennisetum setaceum (gramíneas)**



TIPO DE RAÍZ Raíz fibrosa superficial

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 0.50 \text{ m} - 1.20 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 0.60 \text{ m} - 1.50 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Aporta movimiento y textura ligera al paisaje.
- Muy usado en plazas y senderos contemporáneos.
- Genera composiciones naturales y elegantes.

V9 **Asparagus densiflorus 'Meyeri' (Helecho cola de ardilla)**



TIPO DE RAÍZ Raíz fibrosa y tuberosa. Presenta pequeñas raíces engrosadas que almacenan agua, por lo que tolera períodos cortos de sequía.

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 0.40 - 0.80 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 0.50 - 0.90 \text{ m}$

VALOR PAISAJÍSTICO

- Su textura suave y esponjosa
- Color verde intenso permanente
- Uso en jardinería tropical y contemporánea
- Ideal para bordes, jardineras, macetas y combinación con piedra decorativa
- Genera contraste visual con pavimentos, grava y vegetación de hoja ancha

 Arce globo



TIPO DE RAÍZ Moderadamente profundo, ramificado y extendido. Puede levantar pavimentos si se planta muy cerca de aceras o estructuras.

DIÁMETRO DE COPA $d \approx 3 - 6 \text{ m}$

ALTURA $h \approx 4 - 8 \text{ m}$.

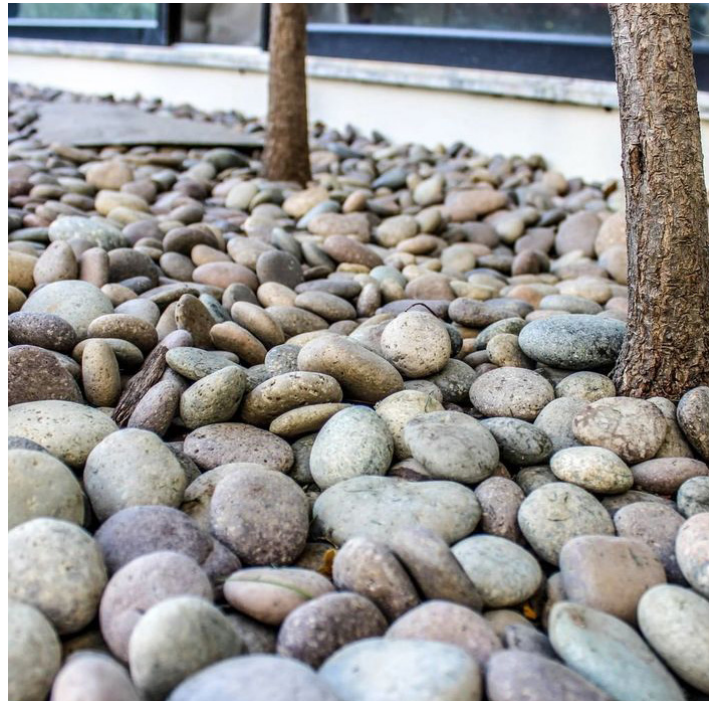
VALOR PAISAJÍSTICO

- Destaca por su forma globosa regular, que aporta orden y estructura al diseño urbano.
- Proporciona sombra moderada, requiere poca poda de formación y ofrece cambios estacionales atractivos, con follaje amarillo dorado en otoño.
- Ideal para plazas, parques, jardines.

MATERIALIDAD



Piedra de río triturada (grava de río / árido de río)



USO

- Jardines y paisajismo
- Caminerías peatonales
- Bases para adoquines o losas
- Drenajes y sistemas de filtración
- Relleno en gaviones y muros de contención
- Áreas de parques y espacios públicos naturales

ACABADO

Piedras de forma redondeada con apariencia natural y orgánica, en tonos grises, cafés y beige, de textura suave al tacto.

VENTAJAS

Material decorativo de apariencia natural, con buen drenaje y permeabilidad del suelo. Es resistente a la intemperie, económico y se integra fácilmente con la vegetación y el paisajismo.



Grava decorativa café



USO

- Jardines
- Caminerías
- Áreas verdes y paisajismo.

ACABADO

Piedras pequeñas de color café o marrón natural, con textura rugosa y apariencia orgánica. Su acabado decorativo aporta calidez visual y contraste con vegetación, concreto y otros materiales del espacio.

VENTAJAS

Permite un buen drenaje del agua, evitando encharcamientos y acumulación de humedad. Requiere poco mantenimiento, es resistente a la intemperie y aporta una estética natural y decorativa en espacios exteriores.



Césped



USO

Áreas verdes, parques, jardines y zonas recreativas.

ACABADO

Superficie vegetal de color verde con apariencia natural y textura suave. Aporta frescura visual y una sensación agradable para el descanso y recreación de las personas.

VENTAJAS

Mejora la estética del espacio, ayuda a reducir el calor superficial y favorece la absorción del agua de lluvia. También genera confort visual y ambiental en espacios públicos.



Gravilla ploma



USO

Caminerías, jardines, áreas decorativas y paisajismo en espacios públicos.

ACABADO

Piedras pequeñas de tonalidad gris o ploma, con textura natural y apariencia uniforme. Su acabado aporta una imagen moderna y sobria, combinando bien con concreto, vegetación y mobiliario urbano.

VENTAJAS

Permite un buen drenaje del agua y reduce la formación de lodo o encharcamientos. Es un material resistente, de bajo mantenimiento y con buena durabilidad frente a la intemperie y el tránsito peatonal ligero.



Caucho granulado



USO

Áreas infantiles, zonas recreativas, parques y superficies de seguridad.

ACABADO

Superficie flexible y acolchonada compuesta por gránulos de caucho. Puede presentarse en diferentes colores y diseños, ofreciendo un acabado continuo, antideslizante y seguro para actividades recreativas.

VENTAJAS

Ayuda a amortiguar impactos y reducir lesiones por caídas, especialmente en áreas de juego infantil. Es resistente a la intemperie, de bajo mantenimiento y proporciona comodidad y seguridad al usuario.



Adoquín de piedra natural



USO

Camineras, plazas, calles peatonales, patios y espacios públicos con valor paisajístico o patrimonial.

ACABADO

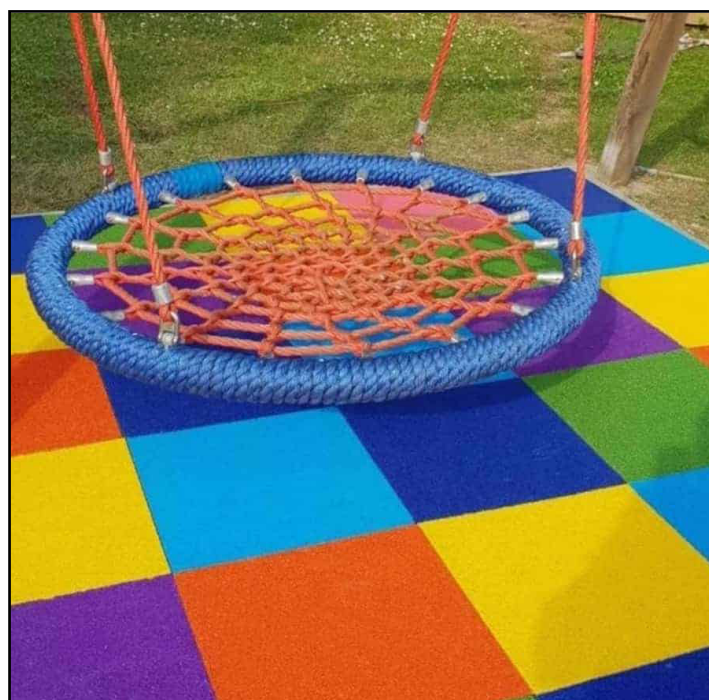
Piezas de piedra con textura natural y apariencia rústica o artesanal. Sus tonalidades y formas pueden variar según el tipo de piedra, aportando un acabado elegante, resistente y de carácter tradicional.

VENTAJAS

Posee alta durabilidad y resistencia al desgaste por tránsito y condiciones climáticas. Requiere poco mantenimiento y ofrece una estética natural que se integra fácilmente con espacios urbanos y paisajísticos.



Caucho



USO

Áreas infantiles, zonas recreativas, parques y superficies de seguridad.

ACABADO

Superficie flexible y antideslizante con textura suave o granulada. Puede encontrarse en distintos colores y diseños, generando un acabado moderno, seguro y cómodo para los usuarios.

VENTAJAS

Reduce el impacto de caídas y mejora la seguridad en áreas de juego y recreación. Es resistente a la humedad, al desgaste y a las condiciones climáticas, además de requerir poco mantenimiento.



Arena



USO

Áreas infantiles, zonas recreativas y espacios de juego en parques y jardines.

ACABADO

Material granular fino de textura suave y apariencia natural, generalmente de color beige o claro. Proporciona una superficie cómoda y adecuada para actividades recreativas y juegos infantiles.

VENTAJAS

Amortigua impactos y caídas, brindando mayor seguridad en áreas infantiles. Permite el juego creativo, tiene buen drenaje y es un material económico y fácil de reemplazar o mantener.



Adoquín ecológico



USO

Caminerías, estacionamientos, plazas, senderos y áreas exteriores con necesidad de drenajes.

ACABADO

Piezas modulares de concreto con perforaciones o espacios para césped y filtración de agua. Presenta una apariencia natural y permeable que combina áreas verdes con superficies pavimentadas.

VENTAJAS

Favorece la infiltración del agua de lluvia y reduce encharcamientos. Ayuda a disminuir el calor superficial, mejora el drenaje y aporta una imagen más sostenible y natural al espacio urbano.



Hormigón armado prefabricado



USO

Estructuras, mobiliario urbano, muros, vigas, columnas y elementos constructivos en espacios públicos y edificaciones.

ACABADO

Superficie lisa y uniforme obtenida mediante moldes industriales. Puede tener acabado aparente, texturizado o revestido, ofreciendo una imagen moderna y ordenada.

VENTAJAS

Permite una construcción más rápida y con mayor control de calidad. Posee alta resistencia estructural, durabilidad y reduce tiempos y desperdicios en obra.

MOBILIARIO URBANO

I1

Postes de luz lineales



Material

- Estructura de acero o aluminio
- Difusor de policarbonato o acrílico
- Acabado con pintura negra anticorrosiva

Dimensiones

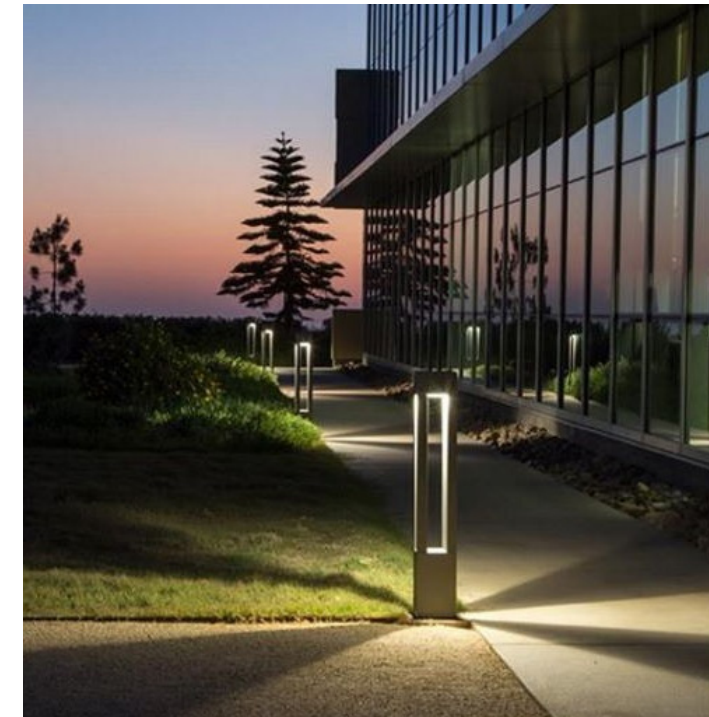
- Altura: 2.50 – 4.00 m
- Ancho: 10 – 20 cm
- Separación entre postes: 8 – 15 m

Características

- Iluminación uniforme para senderos
- Tecnología LED de bajo consumo
- Diseño moderno y minimalista
- Resistente a lluvia y exteriores
- Mejora la seguridad peatonal

I2

Luminaria tipo bolardo LED para senderos peatonales exteriores



Material

- Aluminio extruido o aluminio fundido con pintura electrostática.
- Difusor, policarbonato o vidrio templado.
- Tornillería de acero inoxidable.
- Acabado anticorrosivo para exterior.

Dimensiones

- Altura: 80–100 cm
- Ancho: 10–15 cm
- Profundidad: 10–15 cm
- Espesor del perfil luminoso: 2–5 cm

Características

- Resistente a intemperie.
- LED de bajo consumo.
- Iluminación direccional.
- Uso exterior para senderos, jardines y áreas peatonales.

I3

Luminaria ornamental tipo árbol LED decorativo para espacios exteriores



Material

- Acero + policarbonato

Dimensiones

- Altura: 2,50–4,00 m
- Diámetro de cobertura: 1,50–2,50 m
- Diámetro de esferas: 10–20 cm
- Base: 30–50 cm

Características

- Diseño moderno.
- LED de bajo consumo.
- Resistente a intemperie.
- Iluminación ambiental cálida.

I4

Ojo de buey



Material

- Acero inoxidable o aluminio
- Vidrio templado resistente
- Difusor LED sellado

Dimensiones

- Diámetro: 10 – 30 cm
- Profundidad: 8 – 15 cm
- Separación: 1 – 3 m entre luminarias

Características

- Iluminación a nivel de piso
- Bajo consumo energético
- Resistente a agua y humedad
- Ideal para senderos y plazas
- Resalta recorridos y vegetación

I5 Tira LED / manguera LED



Material

- Silicona o PVC flexible
- LEDs integrados
- Cubierta impermeable

Dimensiones

- Ancho: 1 – 2 cm
- Espesor: 0.5 – 1 cm
- Longitud variable según diseño

Características

- Iluminación lineal continua
- Flexible y adaptable a curvas
- Bajo consumo energético
- Resistente a agua y polvo
- Puede empotrarse en pisos, muros y escalones

M1 Banca-jardinera orgánica integrada



Material

- Hormigón armado
- Madera
- Vegetación
- Iluminación LED

Dimensiones

- Longitud: 4200 mm (4,20 m)
- Ancho: 1600 mm (1,60 m)
- Altura: 450 mm (0,45 m)
- Profundidad de jardinera: 700 mm
- Área aproximada: 1,8 m²

Características

- Diseño orgánico
- Drenaje integrado
- Iluminación LED y bajo mantenimiento.

M2 Banco urbano con jardineras integradas (mobiliario urbano multifuncional)



Material

- Madera tratada para el asiento, estructura metálica (acero galvanizado). Maceteros de acero, concreto o fibra de vidrio.

Dimensiones

- Largo total: 3,00 – 3,50 m
- Ancho: 0,60 – 0,80 m
- Altura del asiento: 0,45 m
- Altura total con vegetación: 1,80 – 2,20 m
- Diámetro maceteros: 0,40 – 0,50 m

Características

- Integra área de descanso y vegetación en un solo elemento.
- Genera confort térmico y visual mediante árboles o plantas.
- Diseño modular y contemporáneo.
- Favorece la permanencia y socialización en espacios públicos.

M3 Banco urbano con jardinera integrada.



Material

- Madera tratada para asiento y revestimiento. Concreto prefabricado para base y jardinera. Iluminación LED integrada.

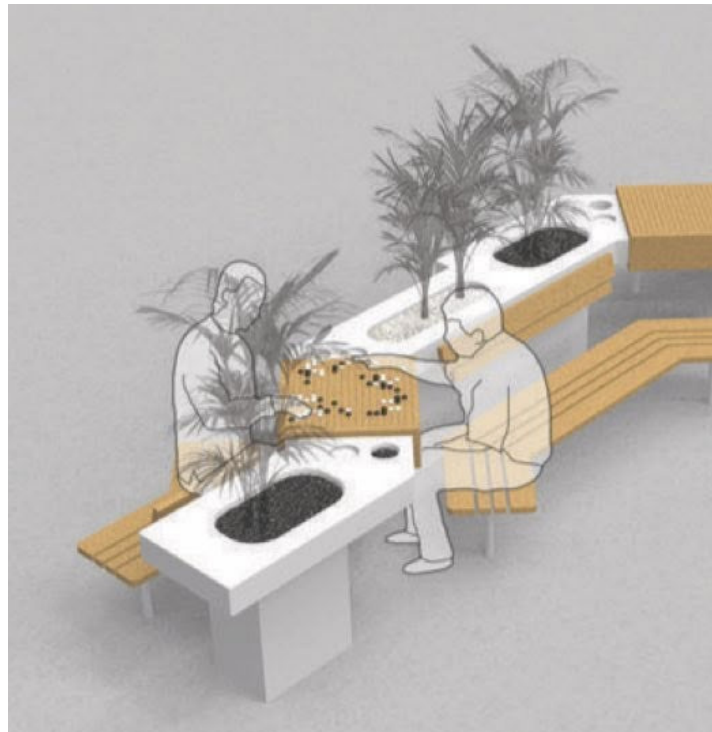
Dimensiones

- Largo: 2,00 – 2,50 m
- Ancho: 0,60 – 0,80 m
- Altura asiento: 0,45 m
- Altura jardinera: 0,80 – 1,00 m

Características

- Combina descanso y vegetación
- Diseño moderno y resistente para exteriores.
- Aporta confort visual y mejora del espacio público.

M4 **Banco urbano modular con jardineras integradas.**



Material

- Madera tratada.
- Concreto prefabricado.
- Vegetación ornamental.

Dimensiones

- Largo: 3,50–5,00 m
- Ancho: 0,80–1,20 m
- Altura: 0,45 m

Características

- Integra descanso y vegetación.
- Diseño modular.
- Favorece la interacción social.
- Resistente para exteriores.

M5 **Banca-jardinera orgánica integrada**



Material

- Madera plástica
- Estructura metálica.

Dimensiones

- Diámetro total: 1,80 m – 2,10 m
- Altura de la mesa: 75 cm
- Altura de los asientos: 45 cm
- Capacidad: 6 a 8 personas

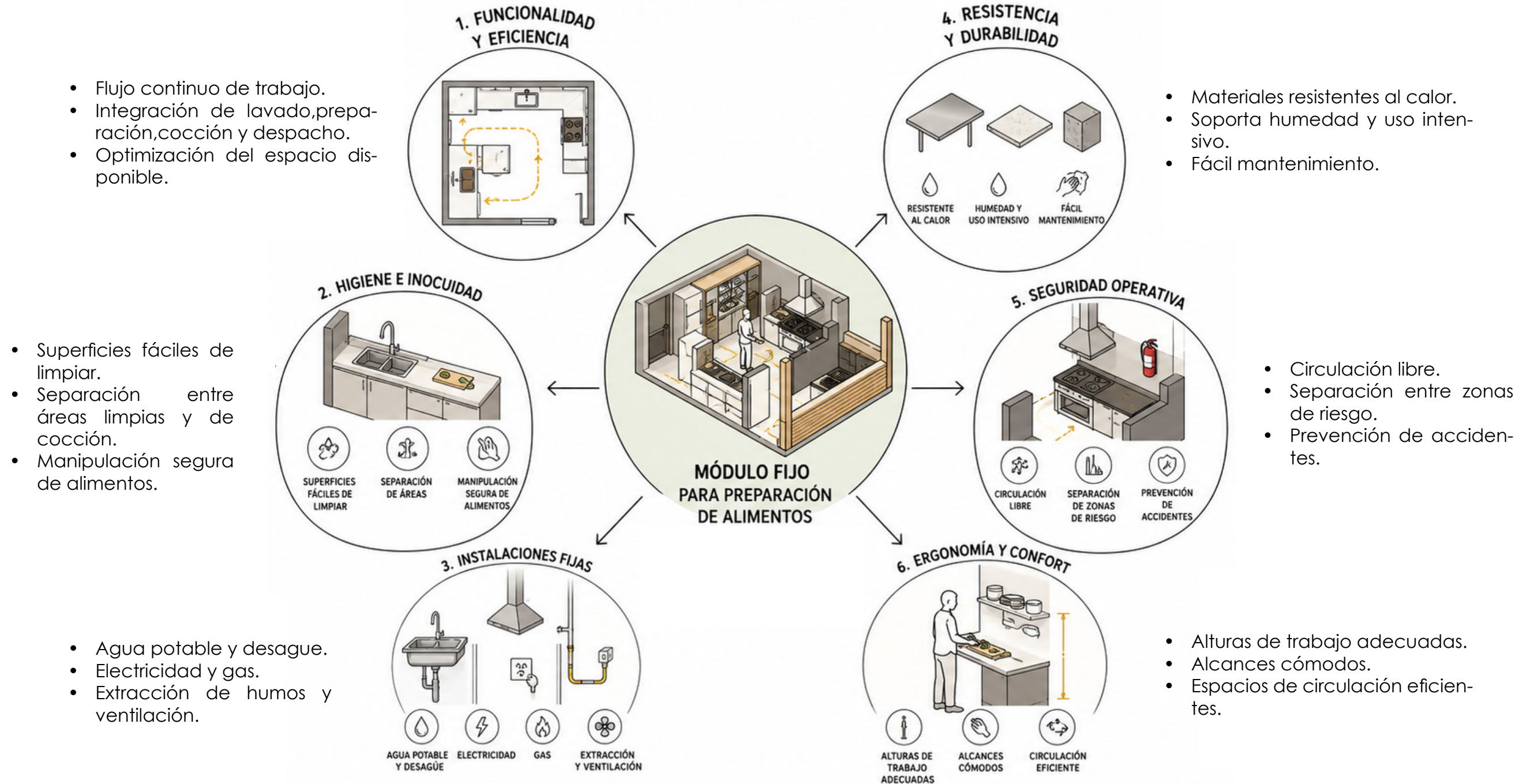
Características

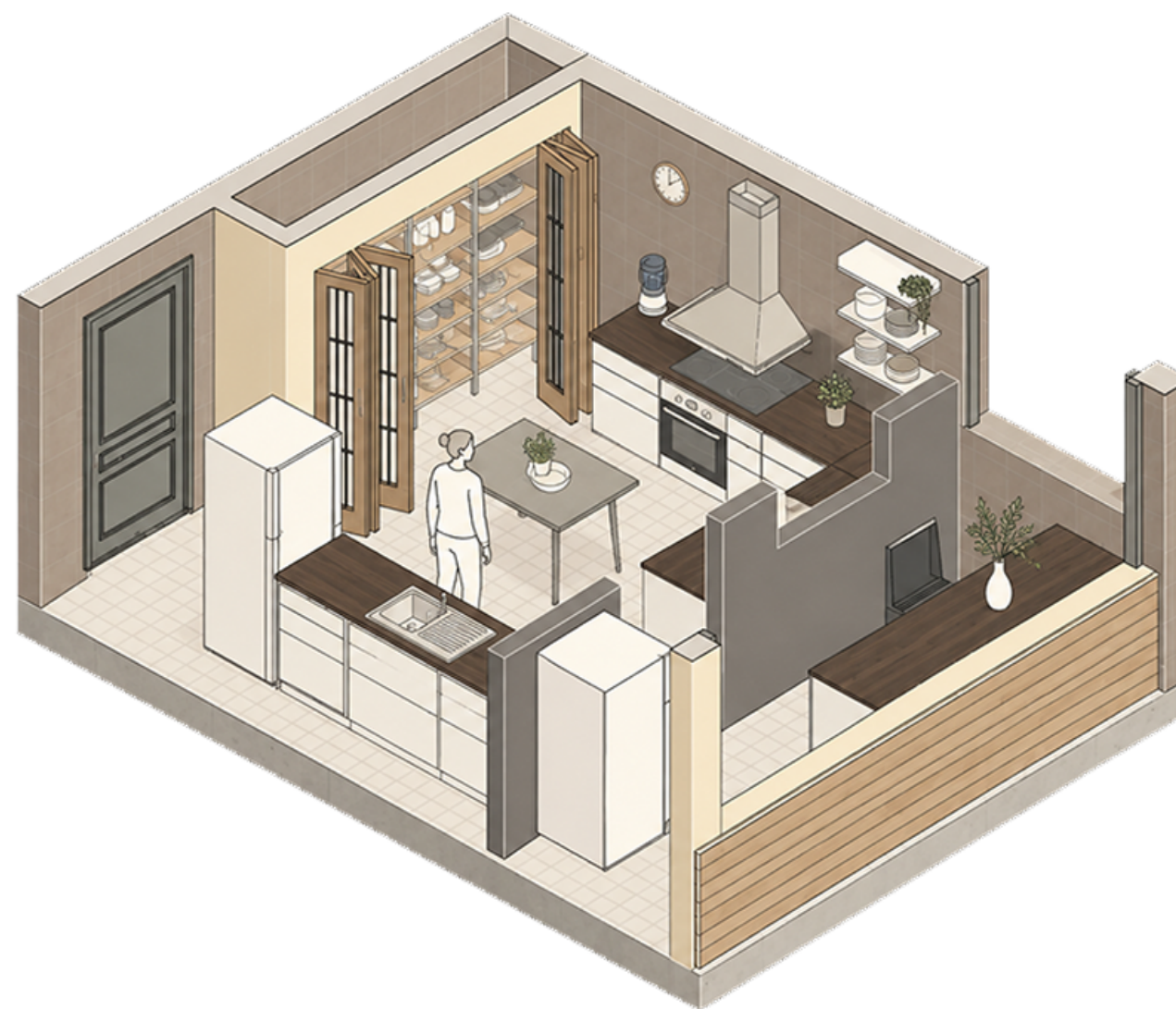
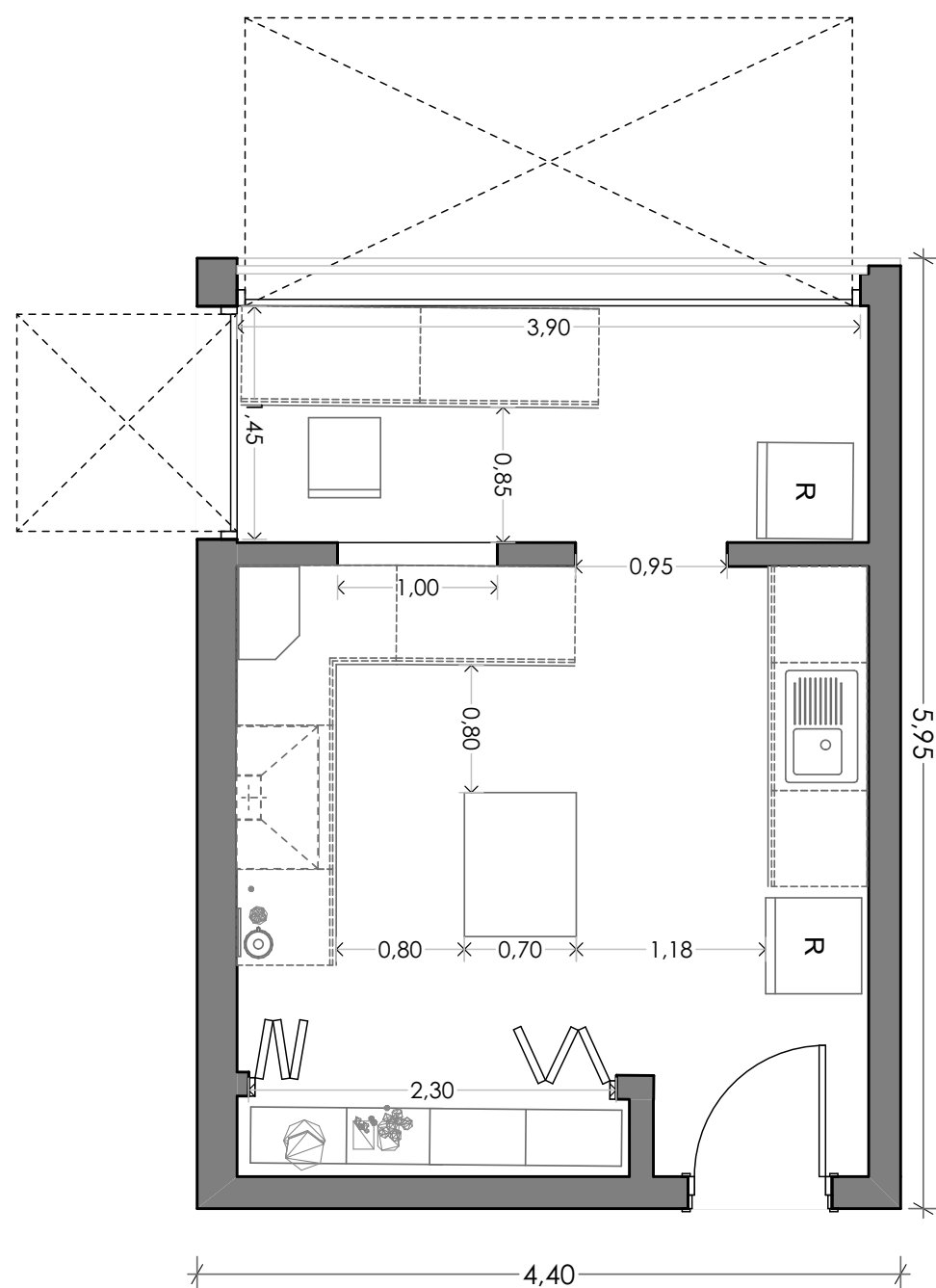
- Diseño octagonal moderno
- Resistente al sol, lluvia y humedad
- Bajo mantenimiento y fácil limpieza
- Ideal para parques, plazas y áreas recreativas



Diseño de módulos comerciales

¿QUÉ QUEREMOS DEL MÓDULO FIJO?





MÓDULO COMERCIAL FIJO

Esc 1:50

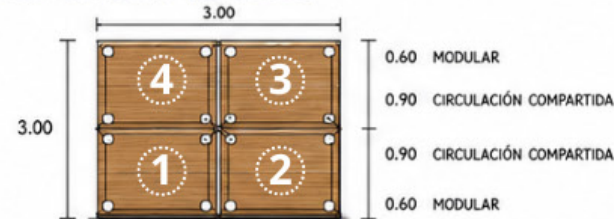
MÓDULO DESMONTABLE

MODULAR

MÓDULO BÁSICO



MÓDULO COMPUESTO (4 UNIDADES)

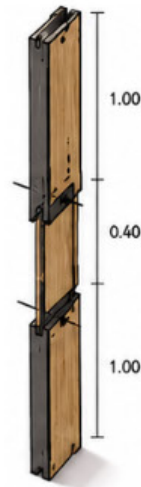


3. PRODUCTOS AGRÍCOLAS

	ÁREA	CIRCULACIÓN
MODULAR	1.50 x 0.60	0.90 x 1.50

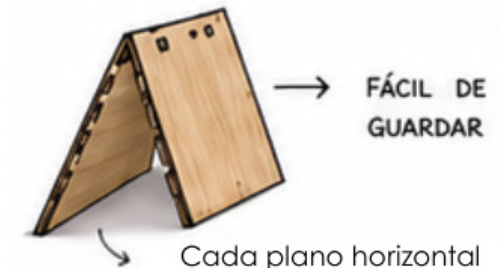
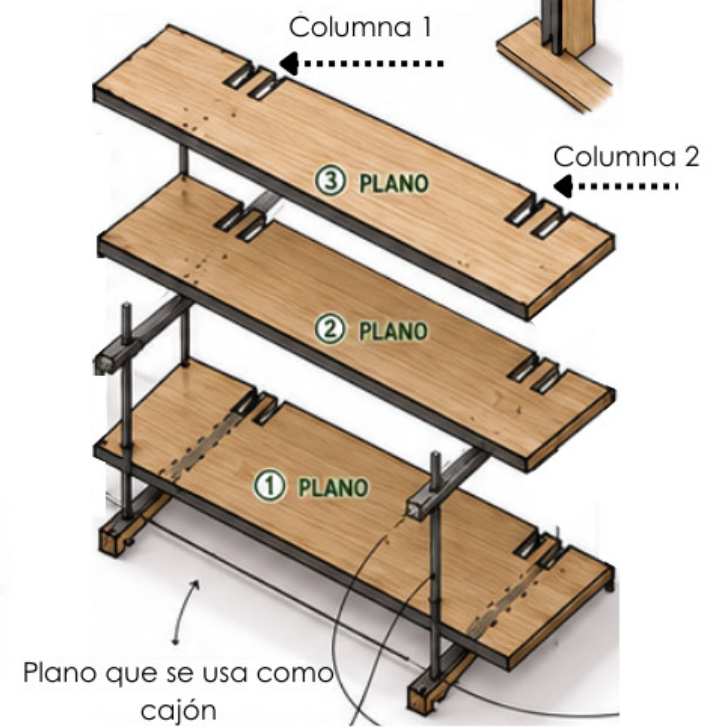
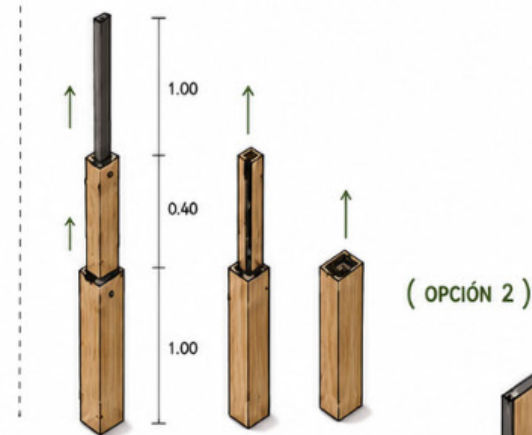
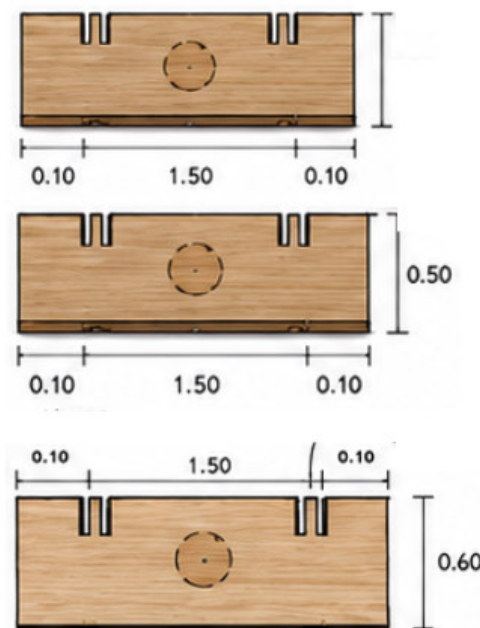


2. COLUMNAS DEL SISTEMA



X2 = 4 COLUMNAS
CON ESTE SISTEMA
(1 OPCIÓN)

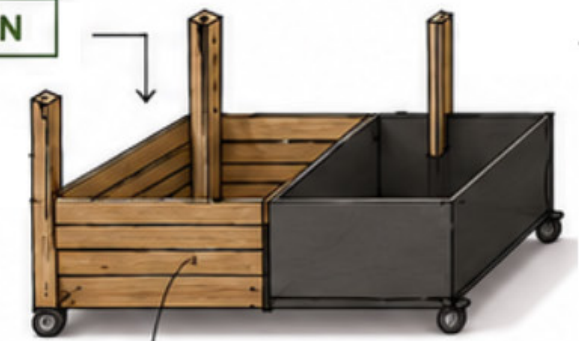
Diferentes medidas en
los planos horizontales



Cada plano horizontal
contiene bisagras.



CAJÓN

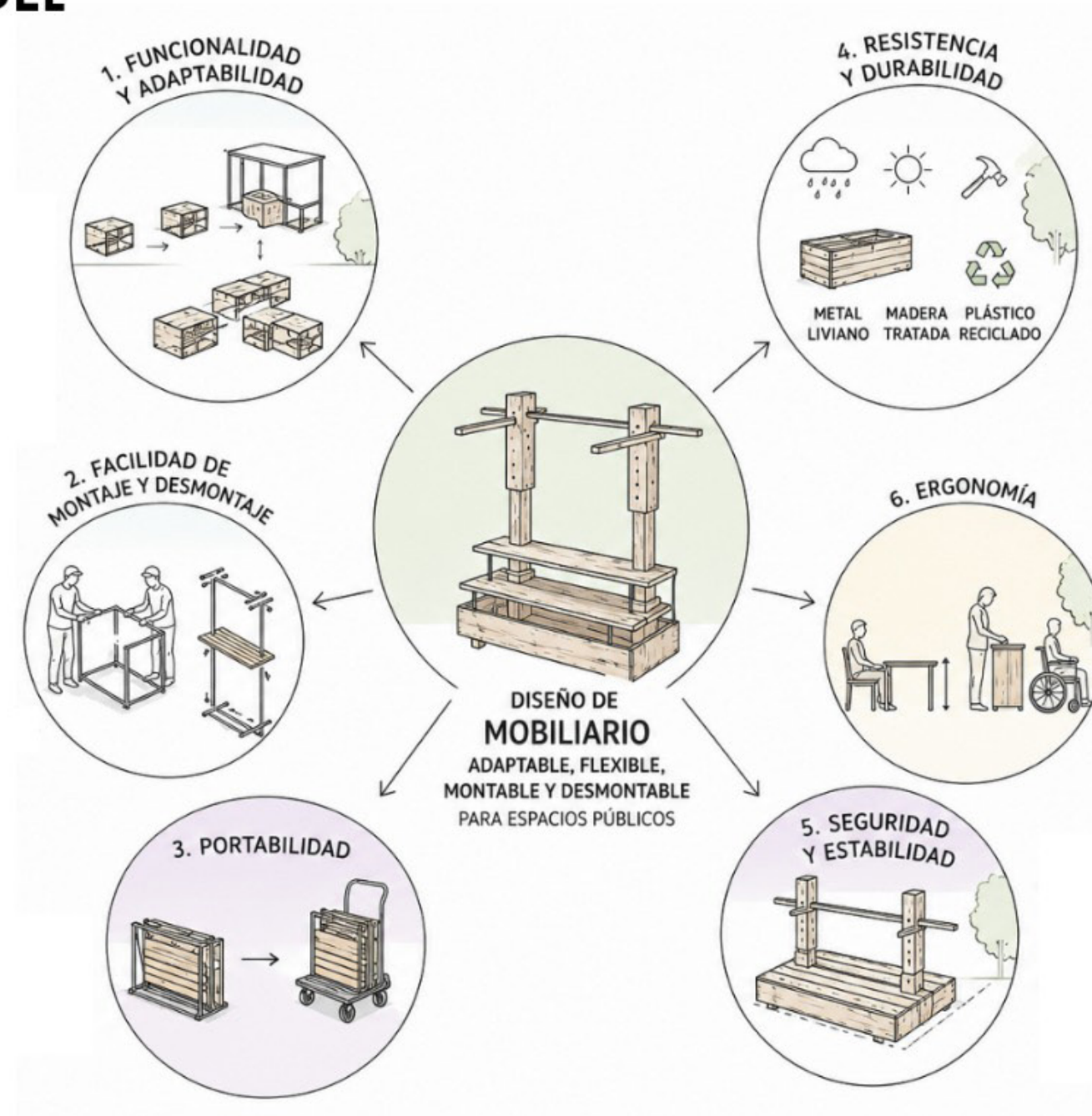


¿QUÉ QUEREMOS DEL MÓDULO ?

- Diseños modulares tipo bloques que se adapten fácilmente a las diferentes necesidades.

- Sistema de ensamblaje simple.
- Que una o dos personas puedan montarlo sin dificultad.

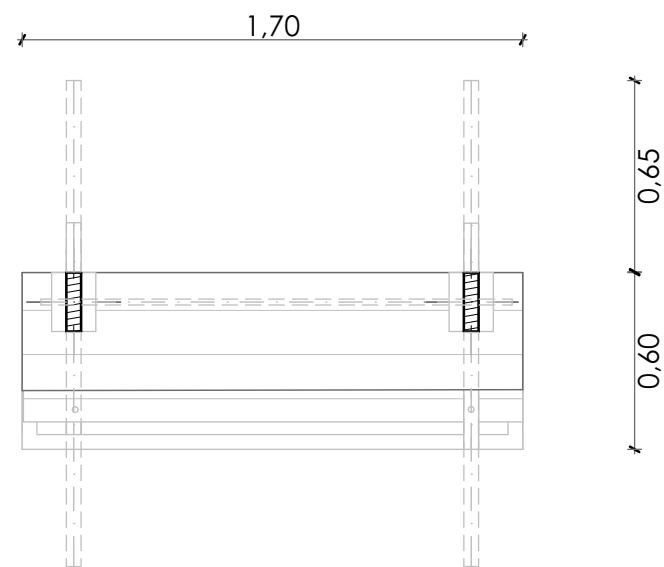
- Fácil de transportar
- Ocupa poco espacio al guardarse



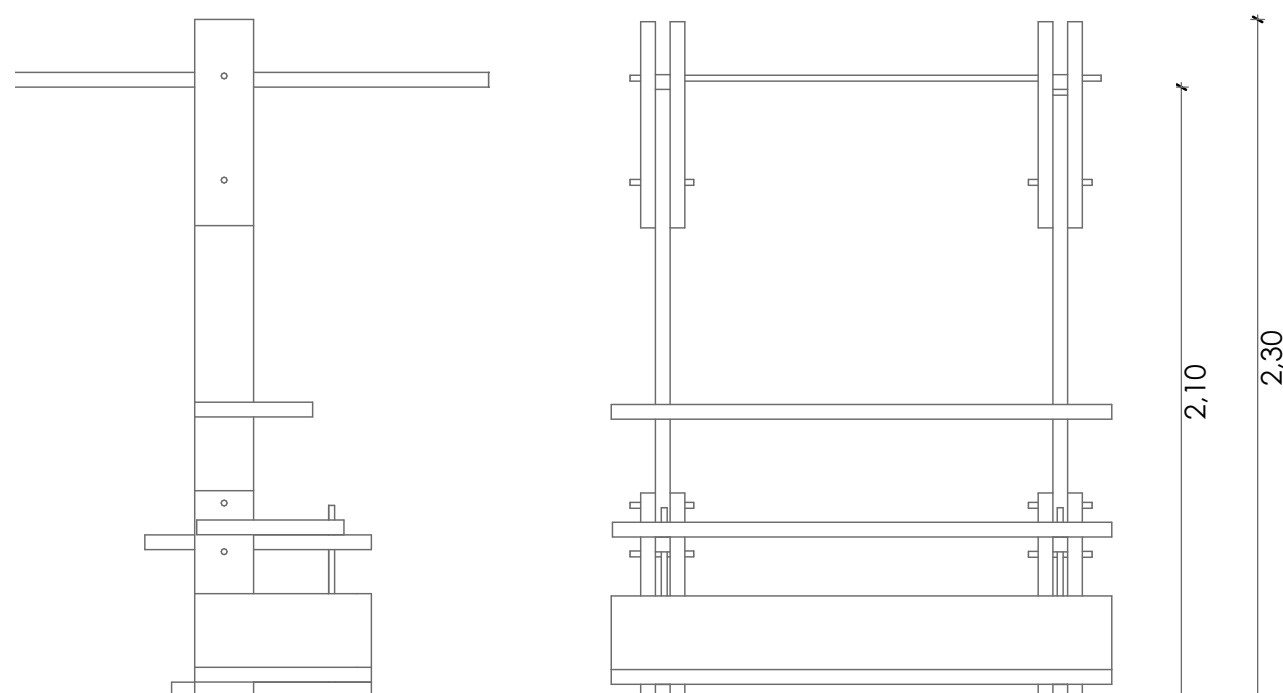
- Debe soportar las condiciones climáticas
- Uso intensivo
- Golpes o desgaste

- Alturas adecuadas
- Comodidad del usuario
- Accesibilidad

- Estructura estable
- Unión segura entre piezas

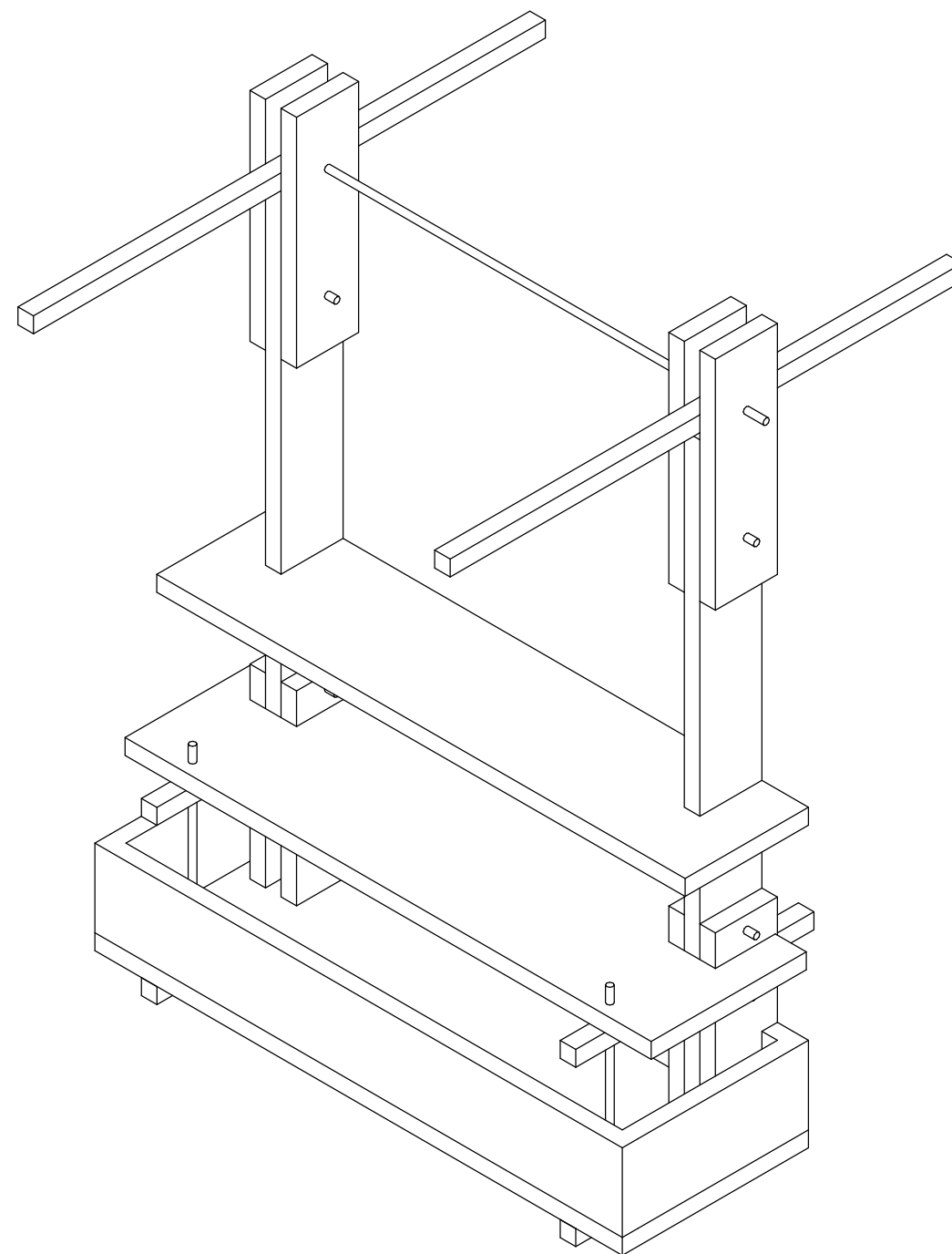


Planta Arquitectónica
Esc: 1:25



Fachada Lateral
Esc: 1:25

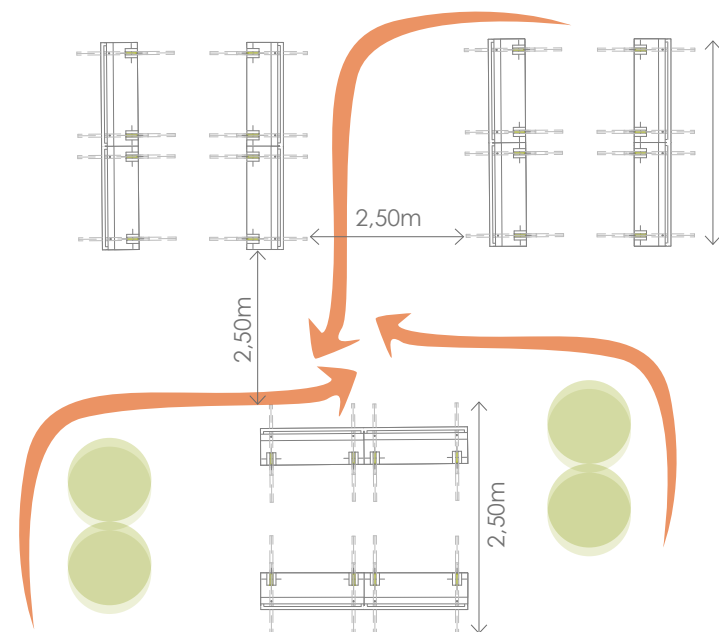
Fachada Frontal
Esc: 1:25



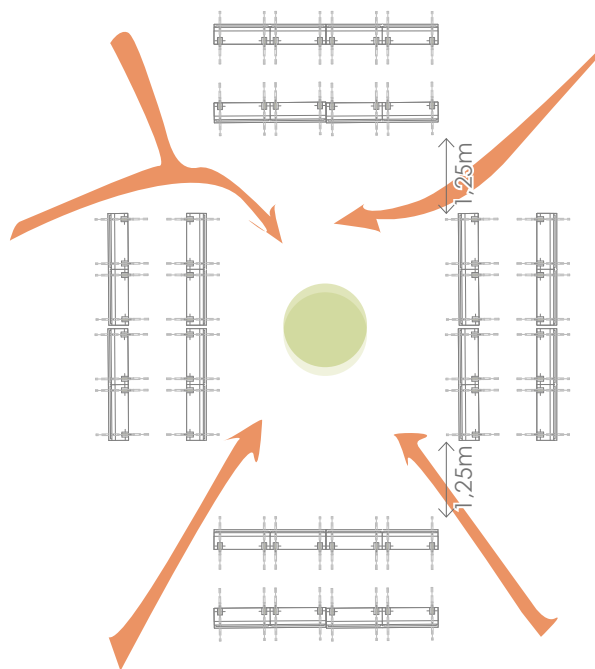
MÓDULO COMERCIAL FIJO

Esc 1:25

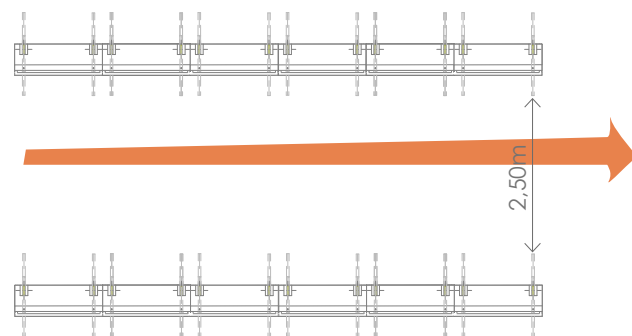
Disposición puntual



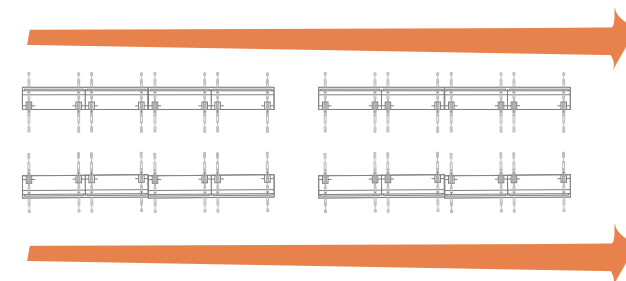
Disposición central



Disposición Paralela



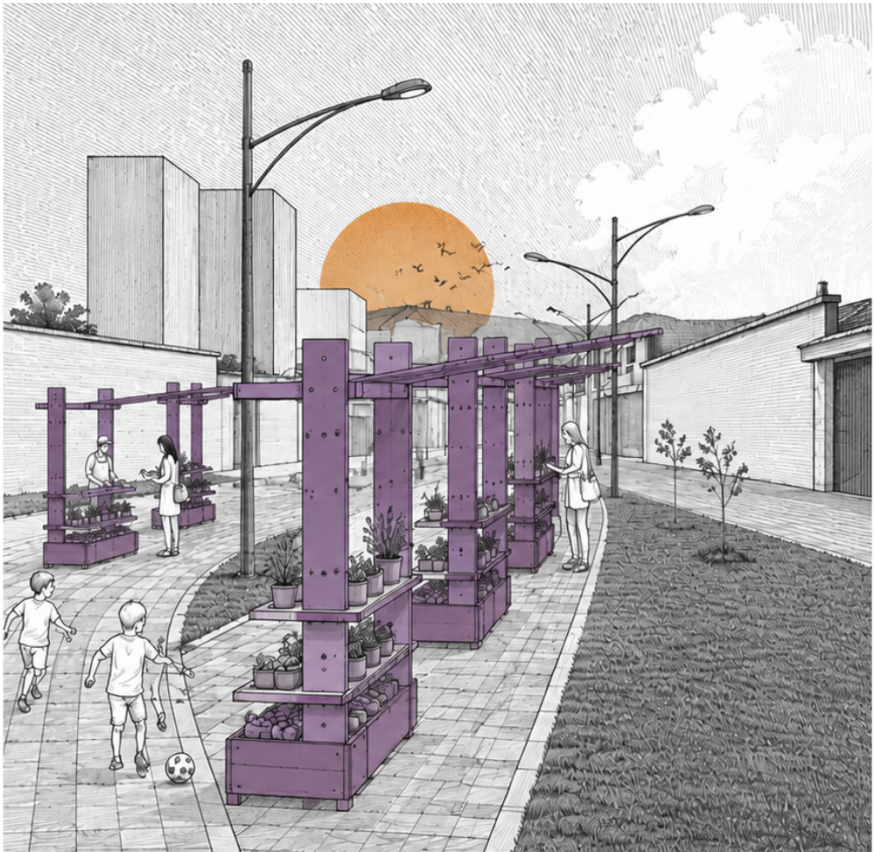
Disposición lineal



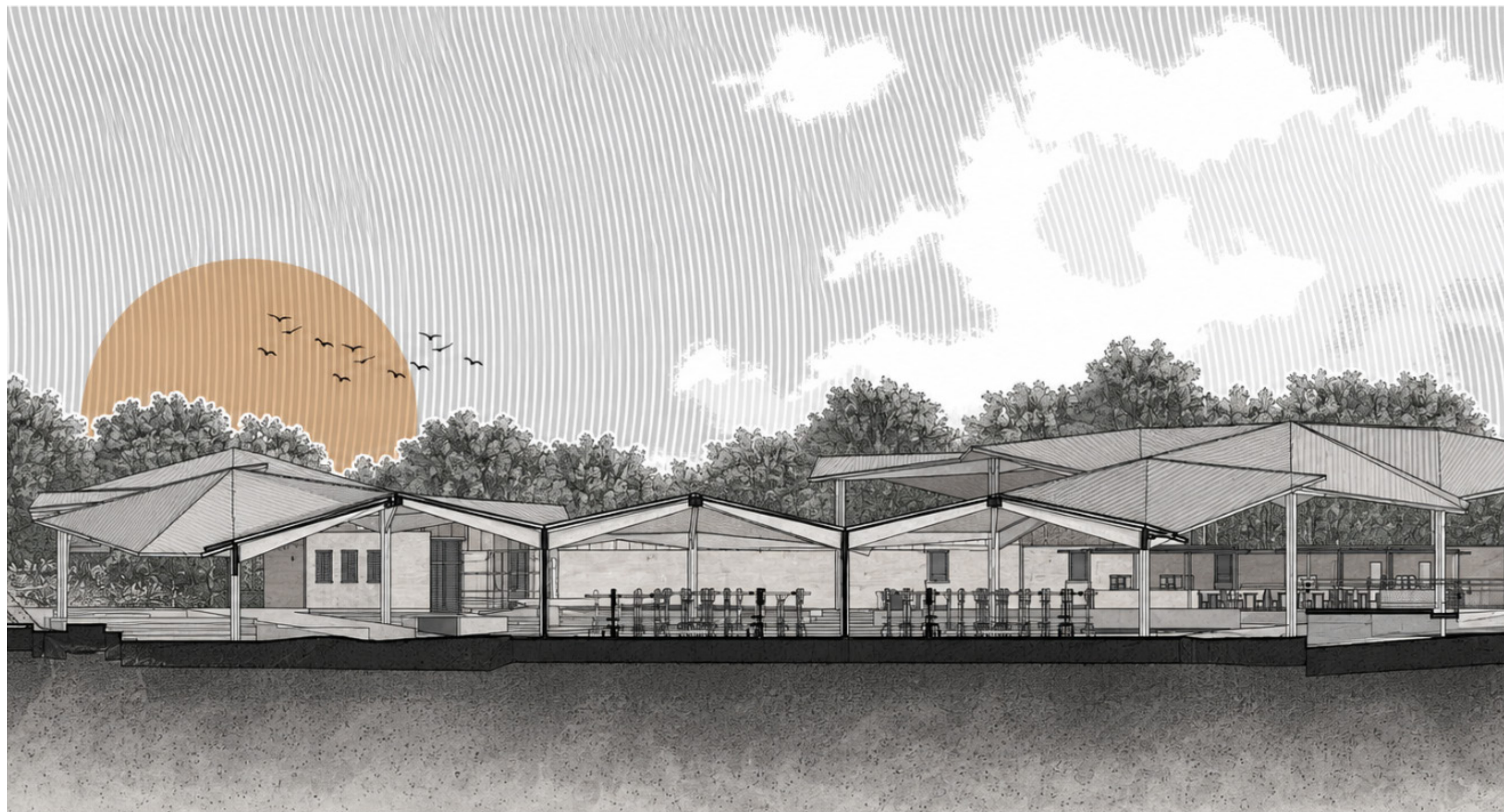
Disposición de módulos



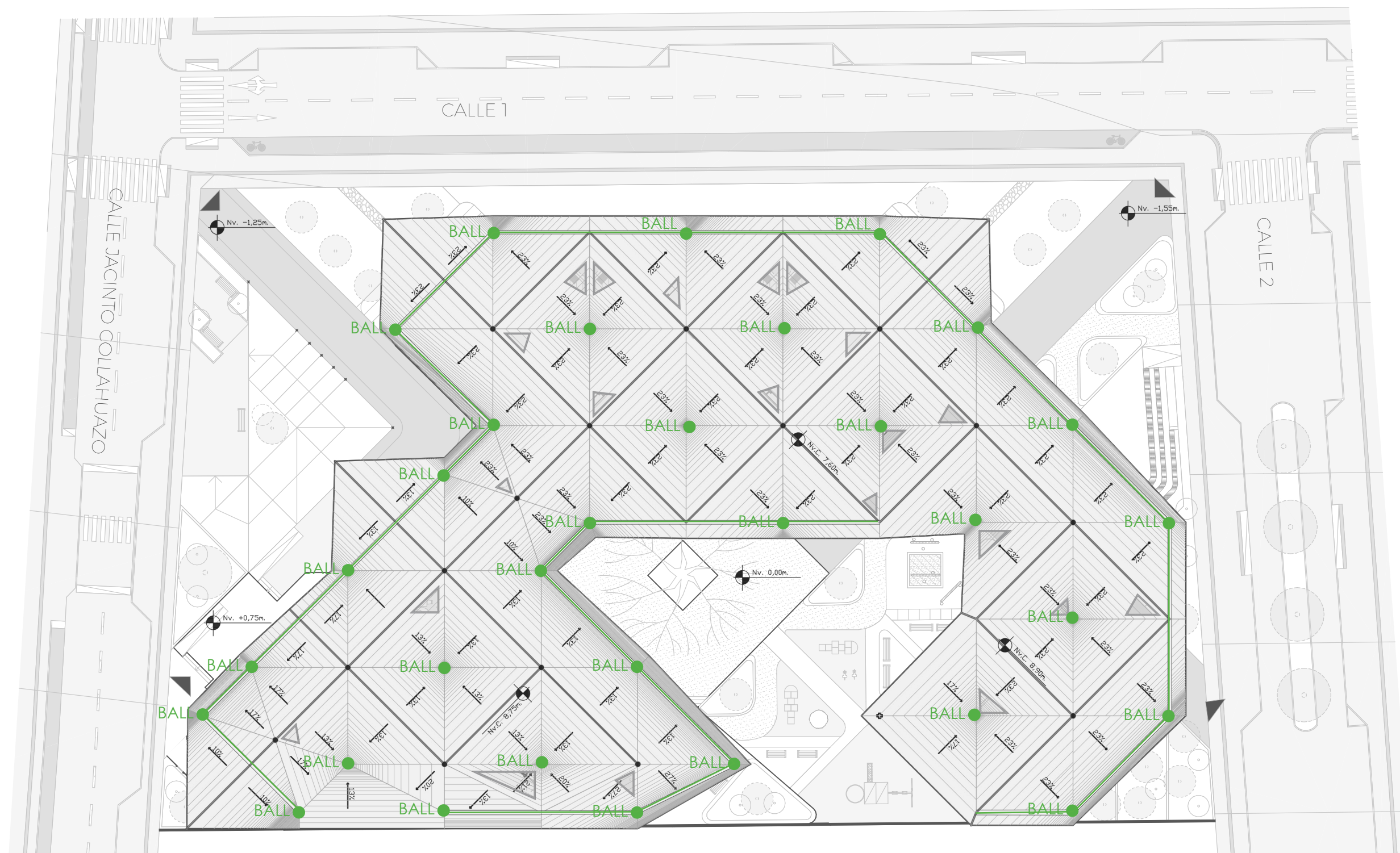
Plaza Cívica de Otavalo



Parque Lineal "La Florida"



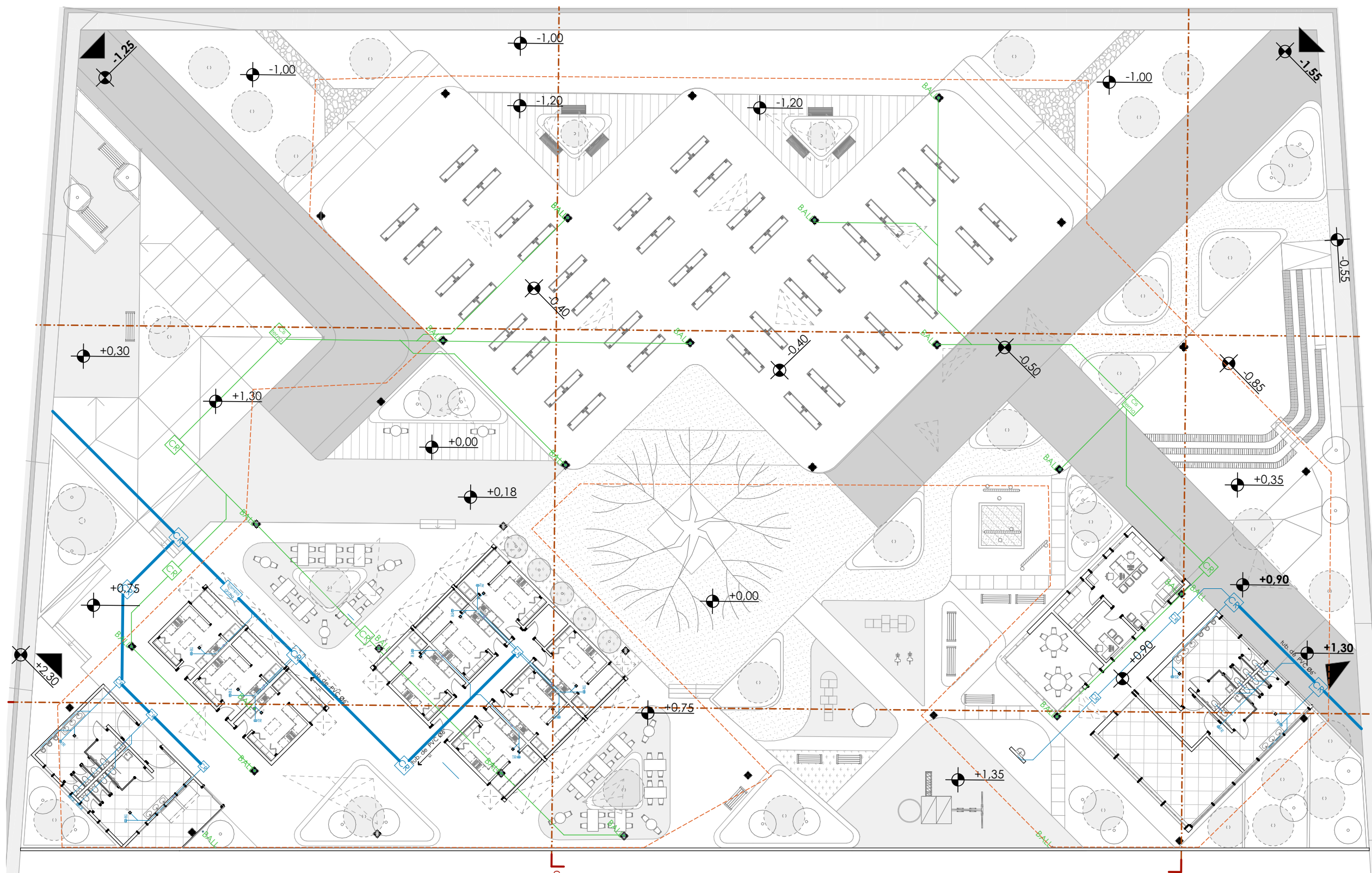
Desarrollo Técnico del Proyecto



IMPLANTACIÓN GENERAL

Esc 1:400





INSTALACIONES SANITARIAS SIMBOLOGÍA	
	Caja de revisión
	Punto de desagüe sanitario
	Sumidero de piso
	Tapón de registro
	Ventilación cloacal
	Red de desagüe
	Caja de revisión
	Red de desagüe agua lluvia
	Bajante de agua lluvia
	Sistema de almacenamiento temporal de agua lluvia

PLANTA ARQUITECTÓNICA

Esc 1:300



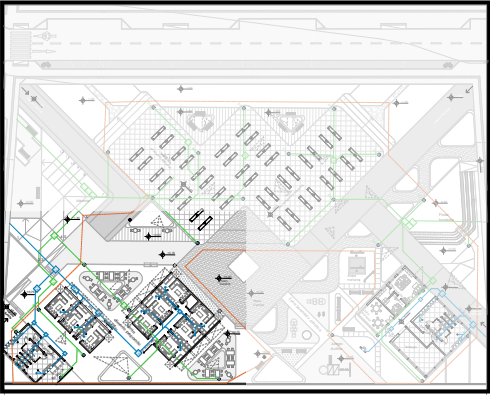
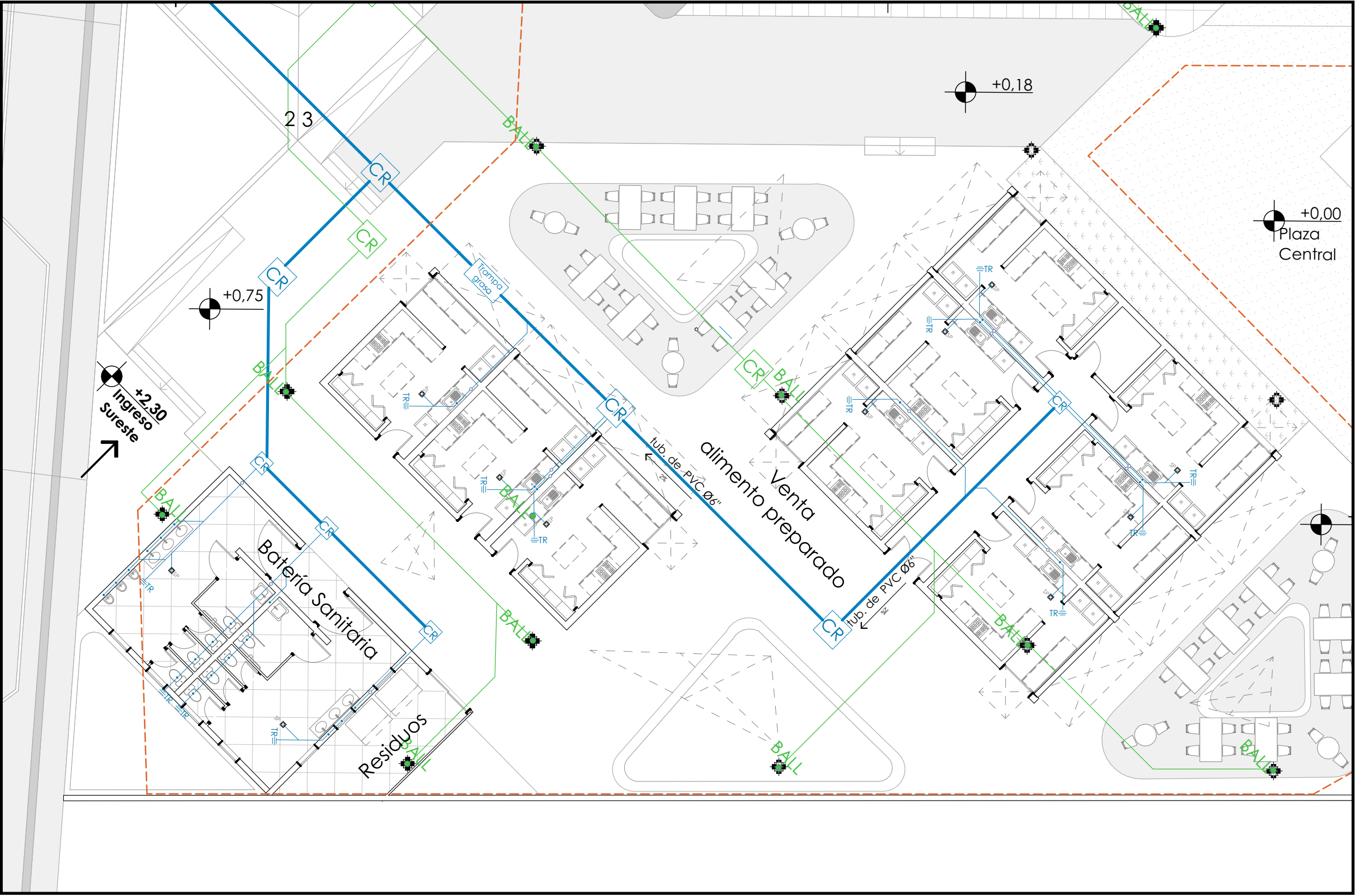
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Instalaciones Hidrosanitarias

Escala:
Indicada

Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
18
ARQ.



UBICACIÓN

INSTALACIONES SANITARIAS SIMBOLOGÍA	
CR	Caja de revisión
●	Punto de desagüe sanitario
SP	Sumidero de piso
TR	Tapón de registro
○	Ventilación cloacal
—	Red de desagüe
—	Caja de revisión
—	Red de desagüe agua lluvia
BALL ●	Bajante de agua lluvia

PLANTA ARQUITECTÓNICA

Esc 1:150



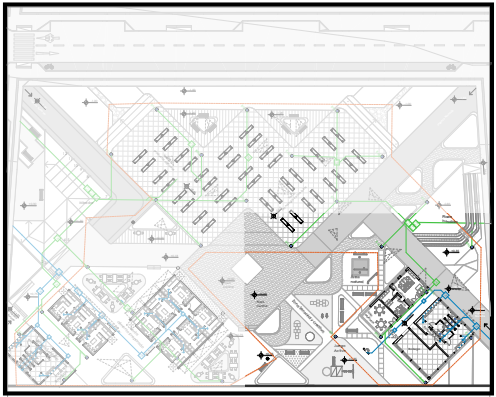
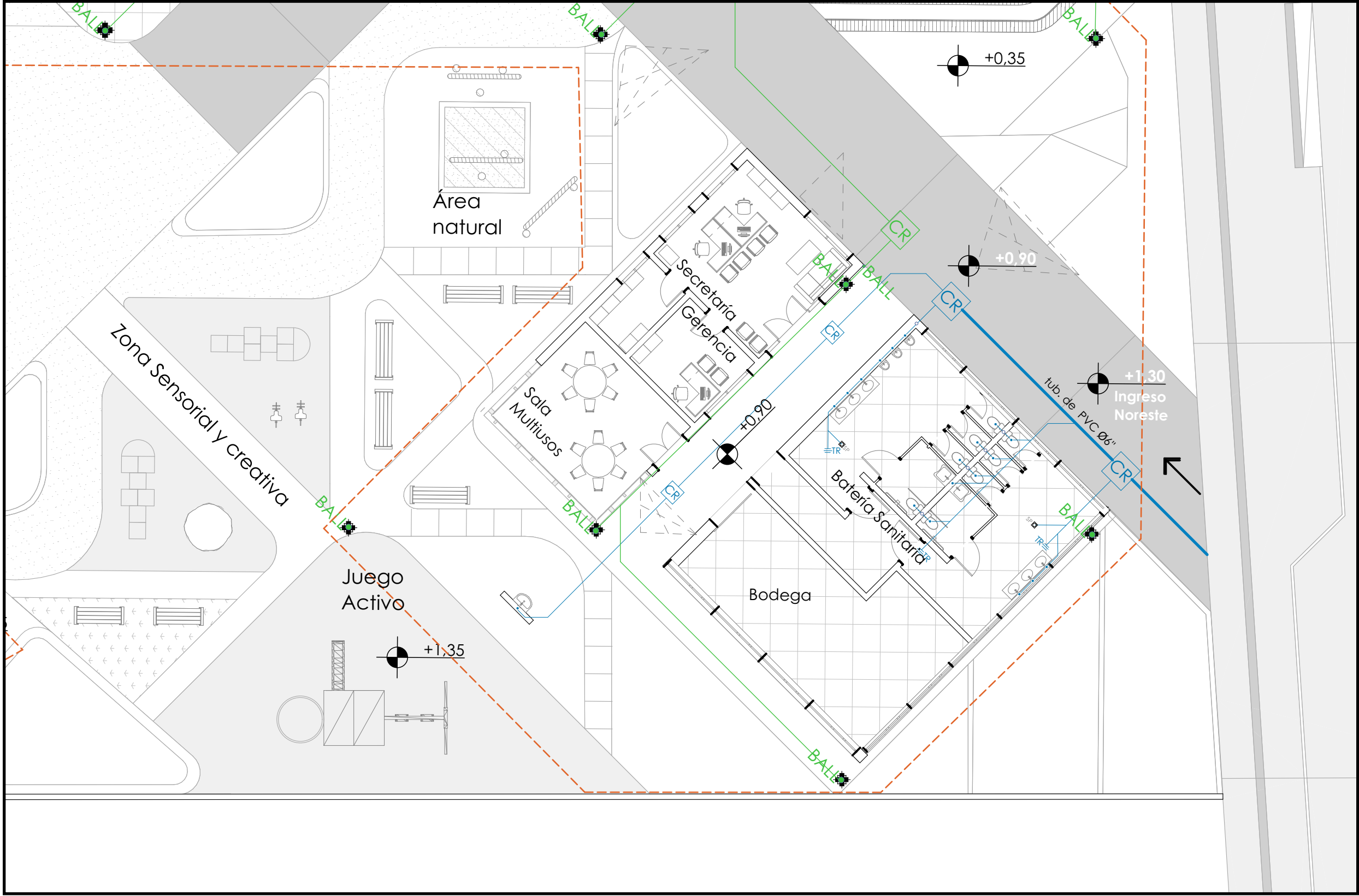
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Instalaciones Hidrosanitarias

Escala:
Indicada

Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
19
ARQ.



UBICACIÓN

INSTALACIONES SANITARIAS SIMBOLOGÍA	
	Caja de revisión
	Punto de desagüe sanitario
	Sumidero de piso
	Tapón de registro
	Ventilación cloacal
	Red de desagüe
	Caja de revisión
	Red de desagüe agua lluvia
	Bajante de agua lluvia

PLANTA ARQUITECTÓNICA

Esc 1:150



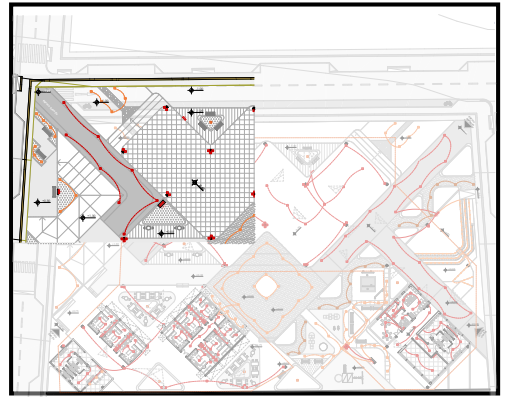
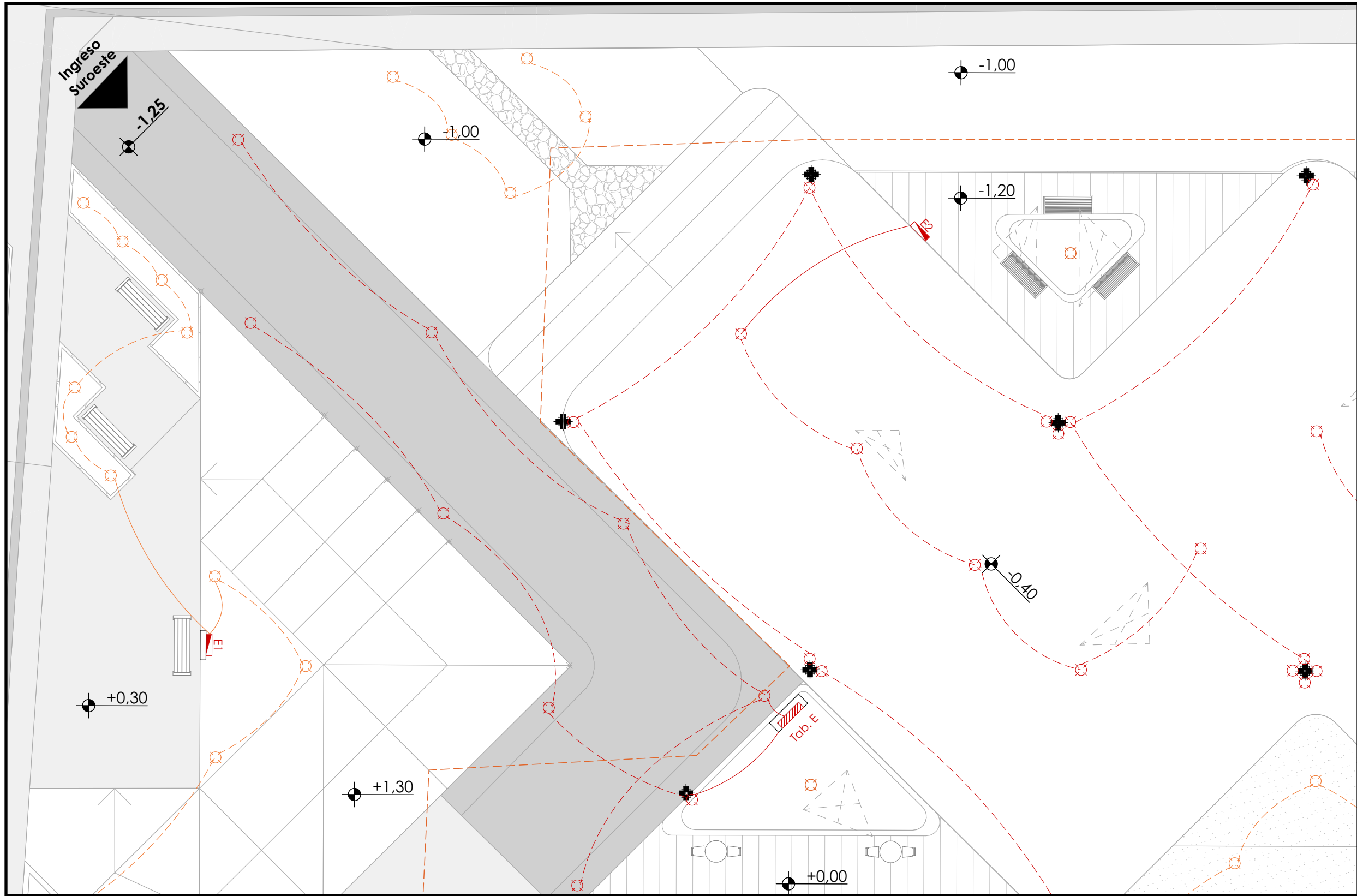
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Instalaciones Hidrosanitarias

Escala:
Indicada

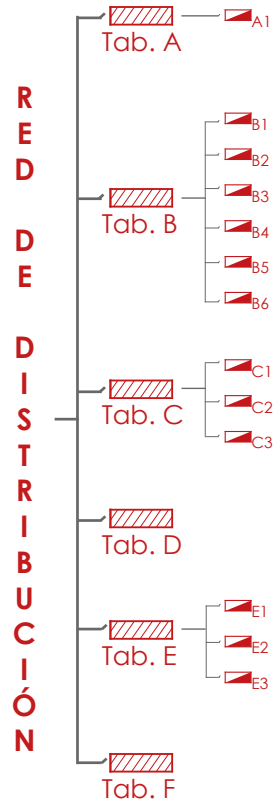
Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
20
ARQ.



UBICACIÓN

INSTALACIONES ELÉCTRICAS SIMBOLOGÍA	
	Luminaria: Alta
	Luminaria: Media
	Luminaria: Baja
	Interruptor simple
	Tomacorriente
	Circuito de luminarias
	Circuito de interruptores
	Tablero de distribución principal
	Sub-tablero de distribución



PLANTA ARQUITECTÓNICA

Esc 1:150



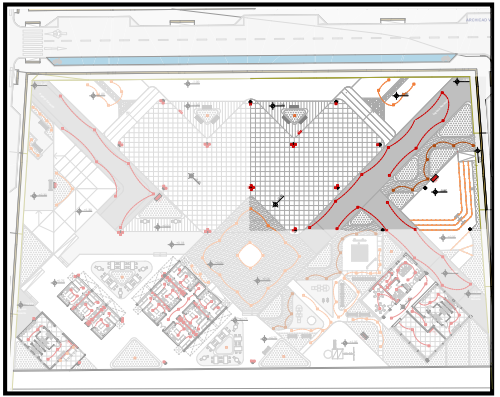
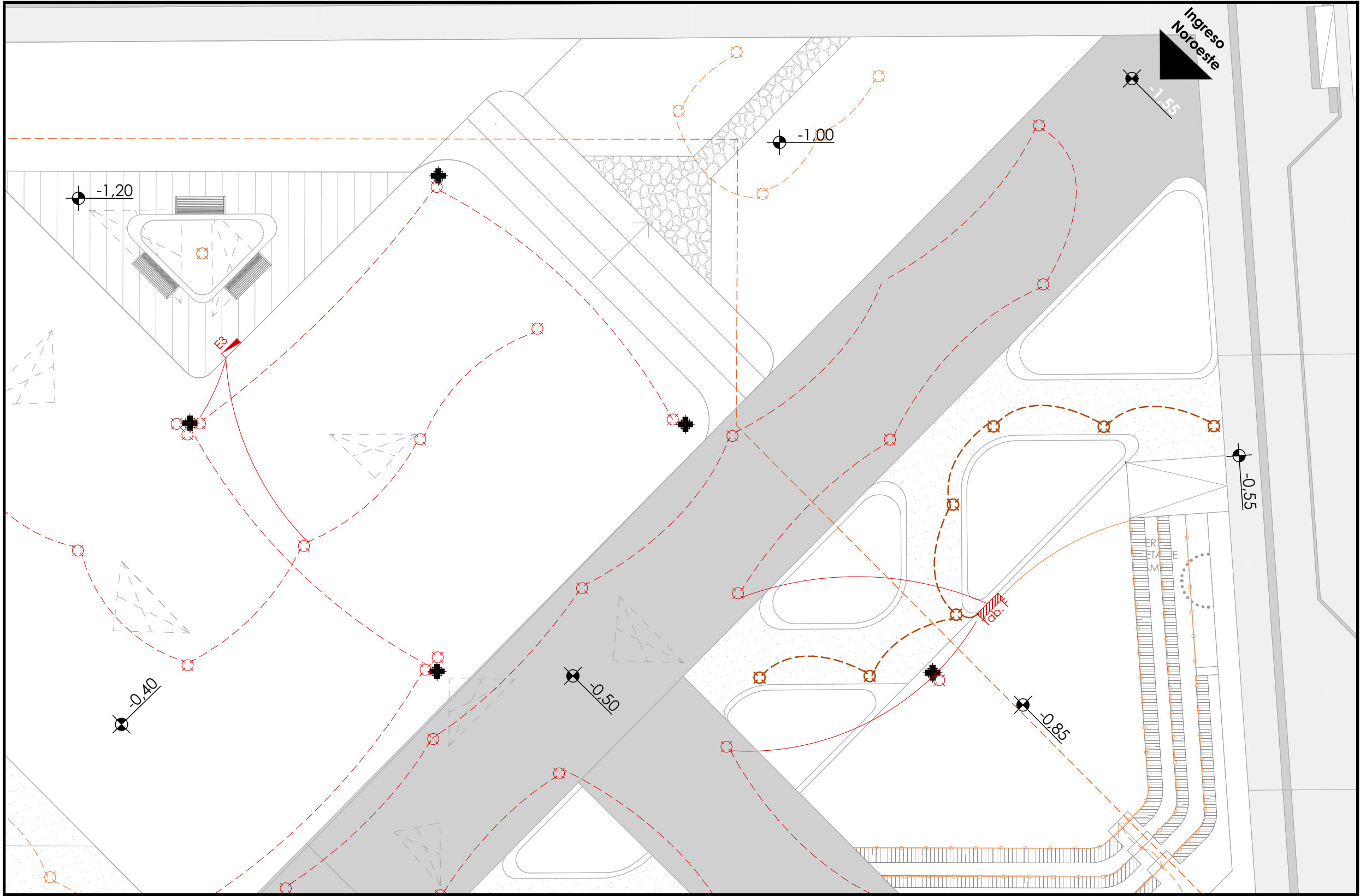
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Instalaciones eléctricas

Escala:
Indicada

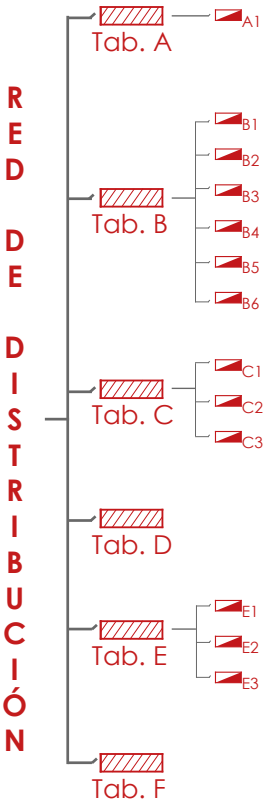
Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
21
ARQ.



UBICACIÓN

INSTALACIONES ELÉCTRICAS SIMBOLOGÍA	
	Luminaria: Alta
	Luminaria: Media
	Luminaria: Baja
	Cableado luz led
	Circuito de luminarias
	Circuito de interruptores
	Tablero de distribución principal
	Sub-tablero de distribución



PLANTA NIVEL -0,40

Esc 1:150



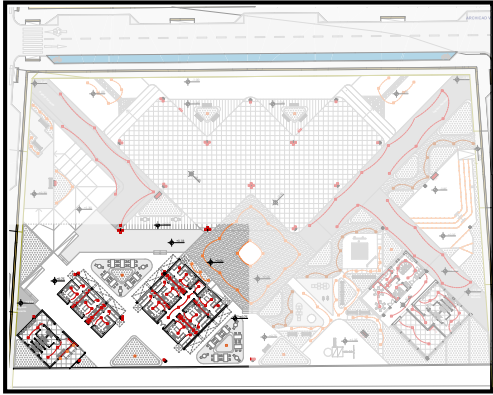
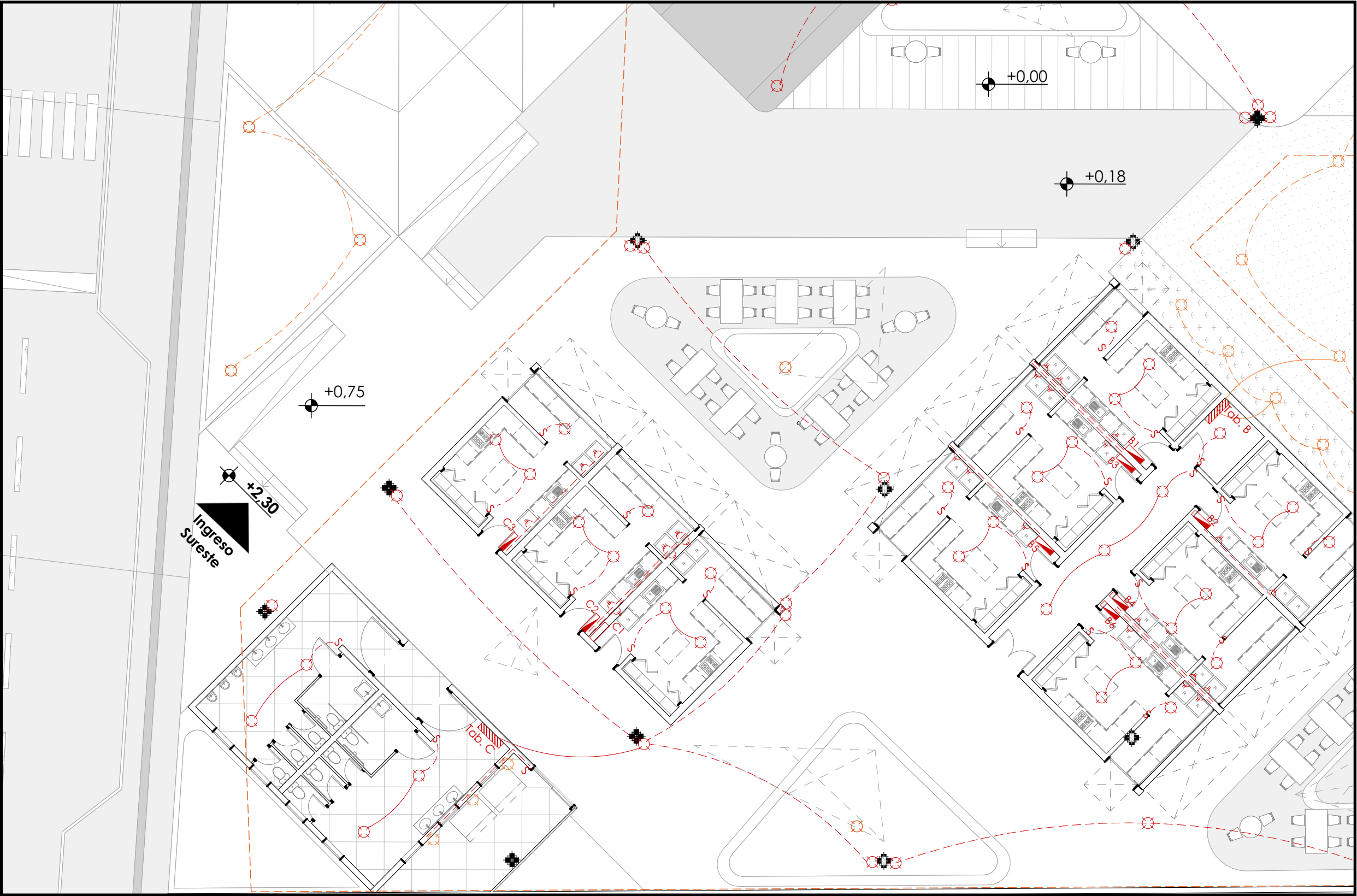
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Instalaciones eléctricas

Escala:
Indicada

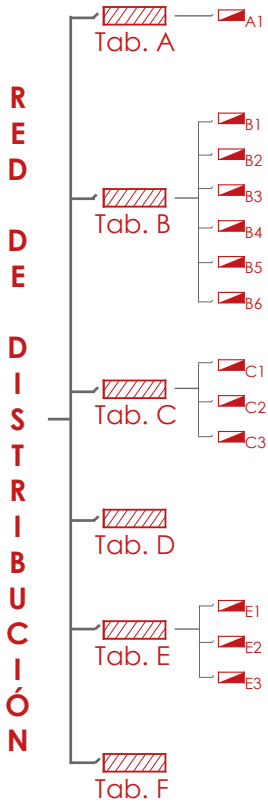
Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
22
ARQ.



UBICACIÓN

INSTALACIONES ELÉCTRICAS SIMBOLOGÍA	
	Luminaria: Alta
	Luminaria: Media
	Luminaria: Baja
	Interruptor simple
	Tomacorriente
	Circuito de luminarias
	Circuito de interruptores
	Tablero de distribución principal
	Sub-tablero de distribución



PLANTA NIVEL +0,90

Esc 1:150



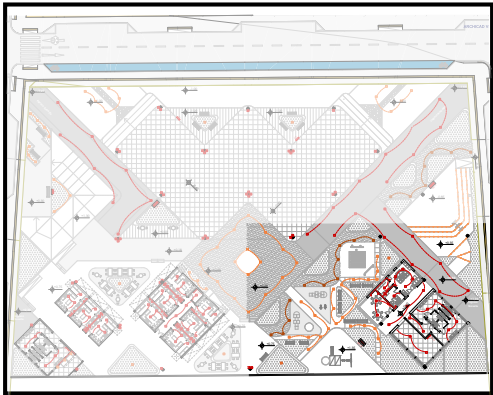
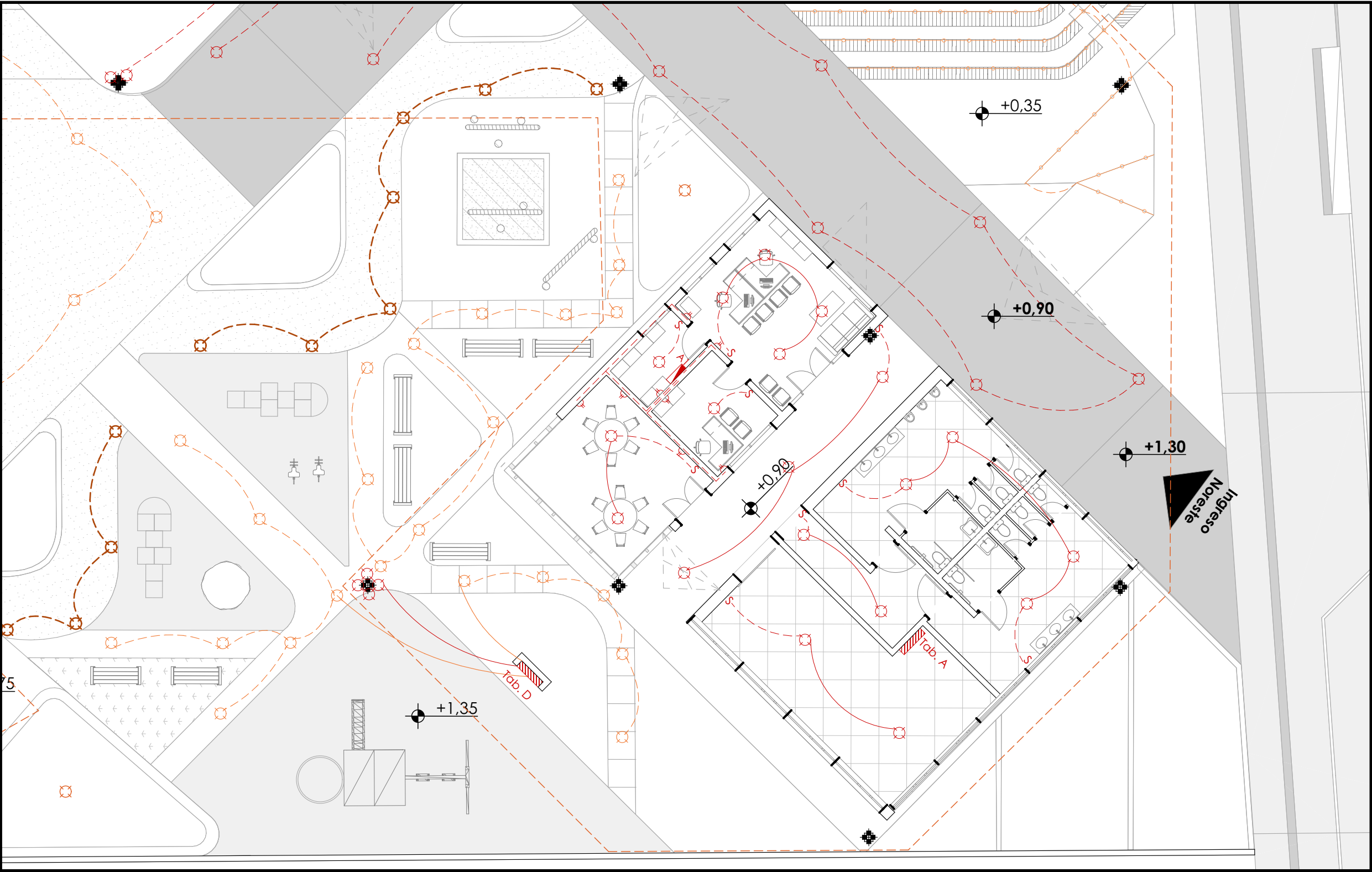
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Instalaciones eléctricas

Escala:
Indicada

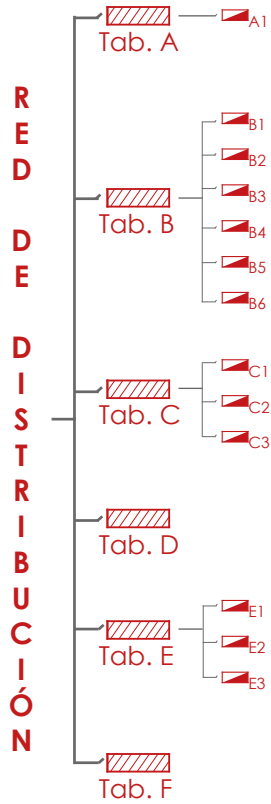
Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
23
ARQ.



UBICACIÓN

INSTALACIONES ELÉCTRICAS SIMBOLOGÍA	
	Luminaria: Alta
	Luminaria: Media
	Luminaria: Baja
	Interruptor simple
	Tomacorriente
	Circuito de luminarias
	Circuito de interruptories
	Tablero de distribución principal
	Sub-tablero de distribución



PLANTA NIVEL +0,75

Esc 1:150



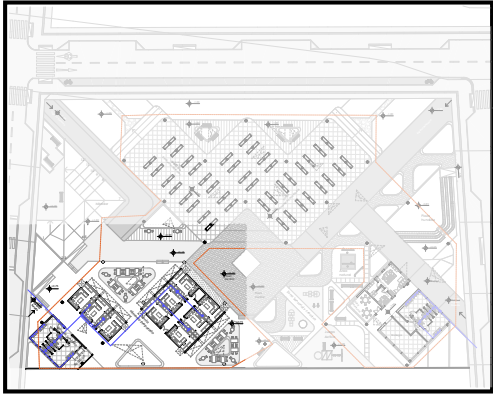
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Instalaciones eléctricas

Escala:
Indicada

Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
24
ARQ.



UBICACIÓN

INSTALACIONES AGUA POTABLE	
SIMBOLOGÍA	
	Tubería de agua potable
	Llave de paso
	Salida de Agua
	Medidor

PLANTA NIVEL +0,90

Esc 1:150



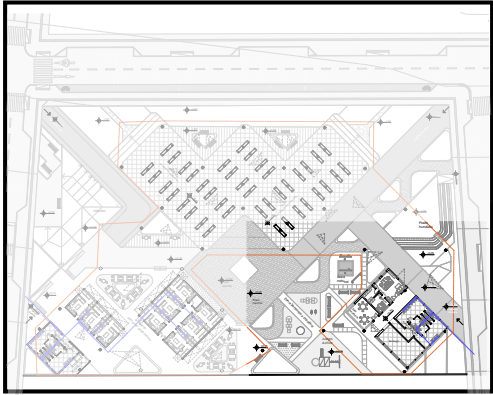
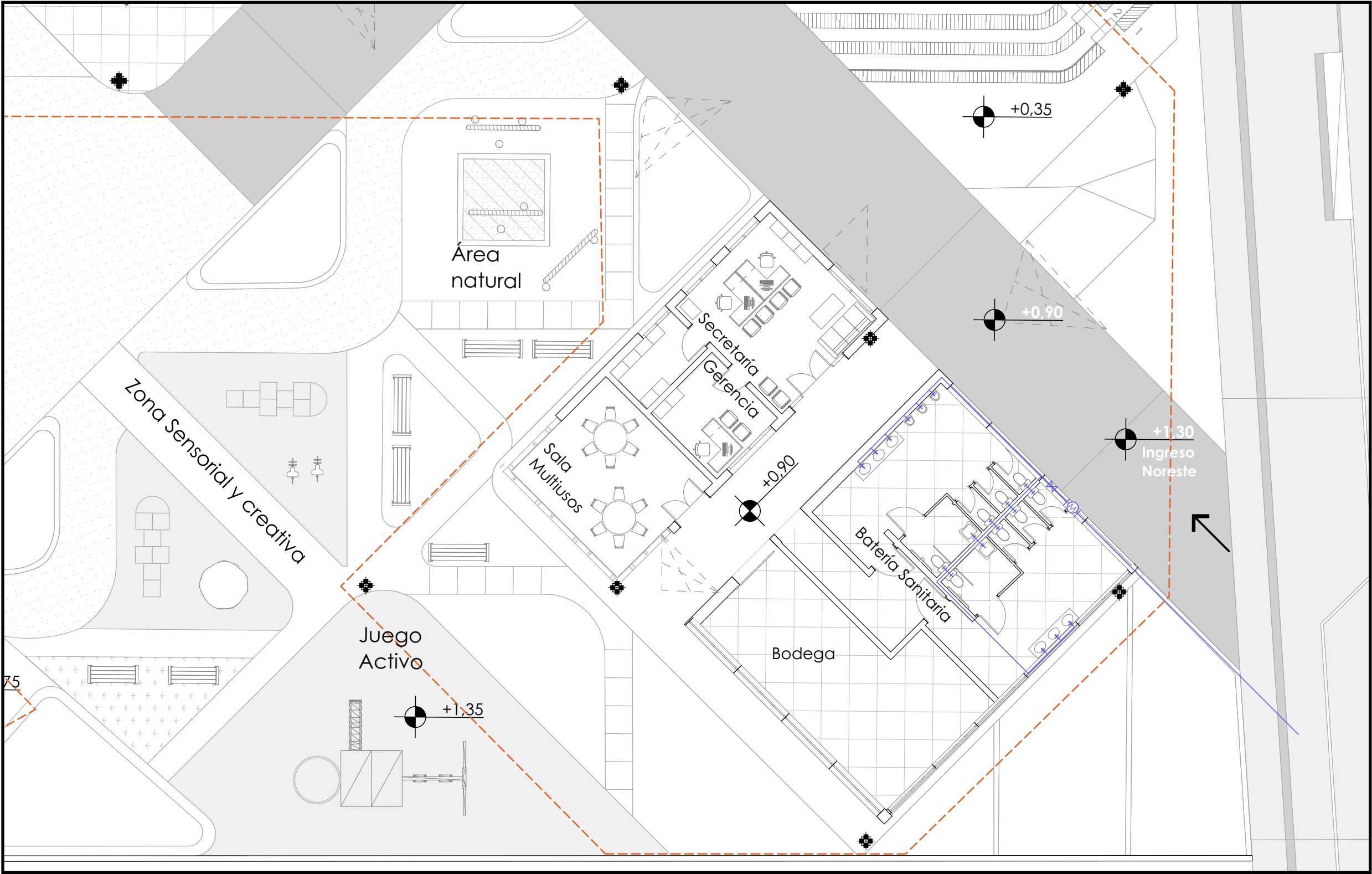
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Instalaciones agua potable

Escala:
Indicada

Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
25
ARQ.



UBICACIÓN

INSTALACIONES AGUA POTABLE	
SIMBOLOGÍA	
	Tubería de agua potable
	Llave de paso
	Salida de Agua
	Medidor

PLANTA NIVEL +0,75

Esc 1:150



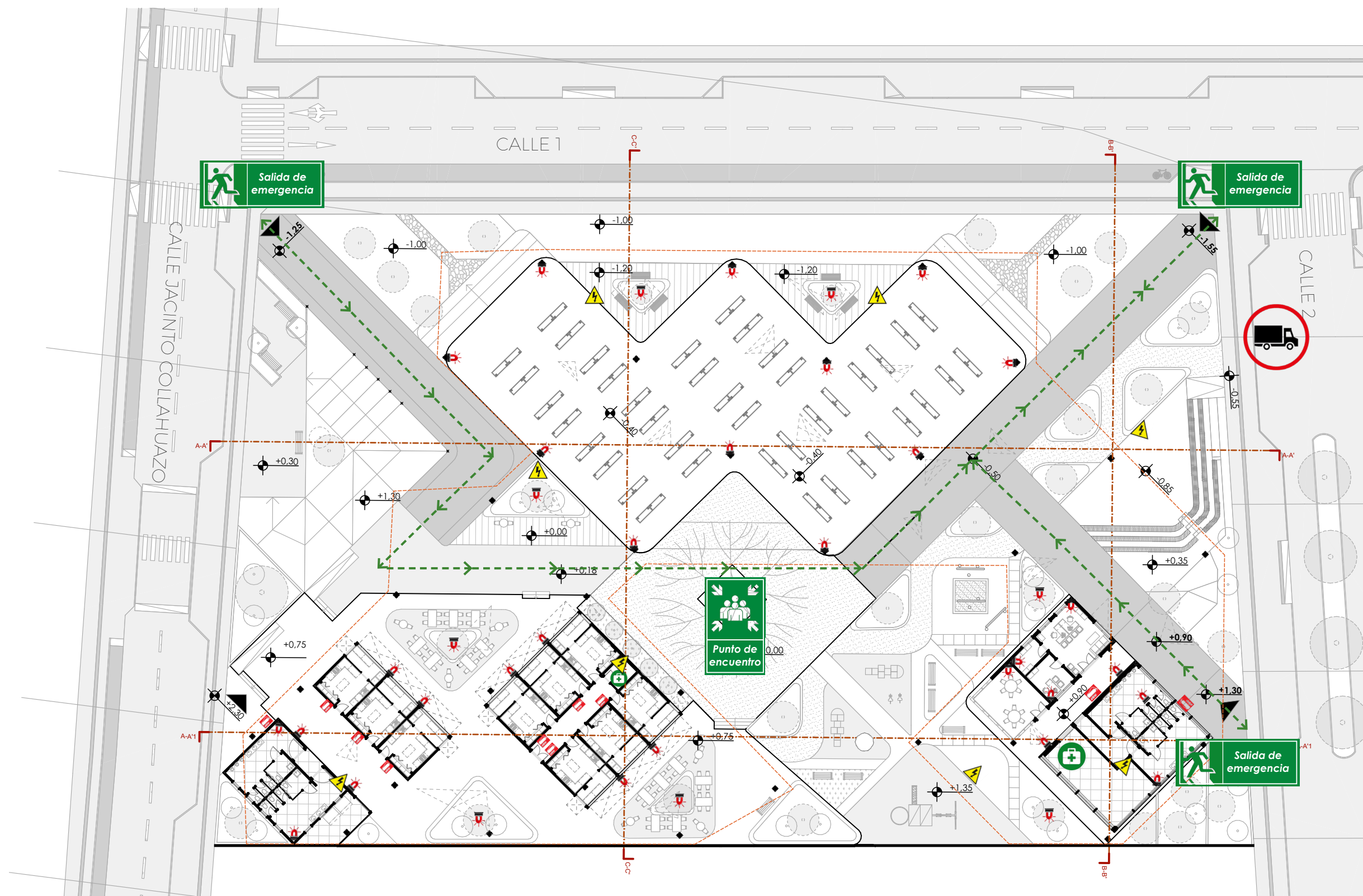
Diseño Urbano-Arquitectónico de Plaza Comercial para la Integración del Comercio y Recreación en Otavalo

Contiene:
Instalaciones agua potable

Escala:
Indicada

Autores:
Joselyn Noboa
Diego Uribe

Lámina
26
ARQ.

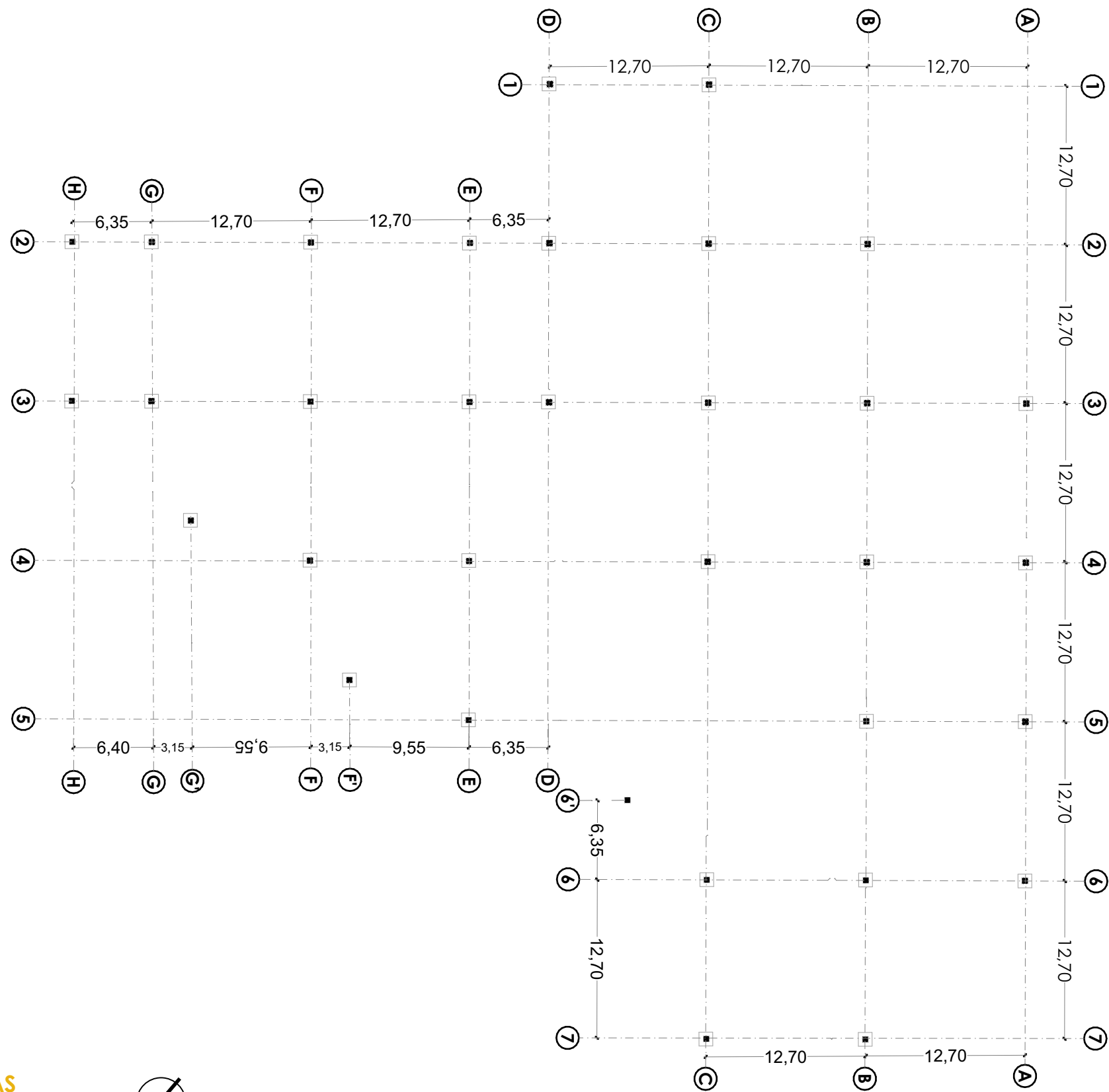


SEGURIDAD Y CONTRAINCENDIOS SIMBOLOGÍA	
	Ruta de evacuación
	Salida de emergencia
	Extintor portátil ABC
	Luminaria de emergencia
	Botiquín
	Tablero eléctrico
	Zona de carga y descarga

PLANTA GENERAL

Esc 1:400

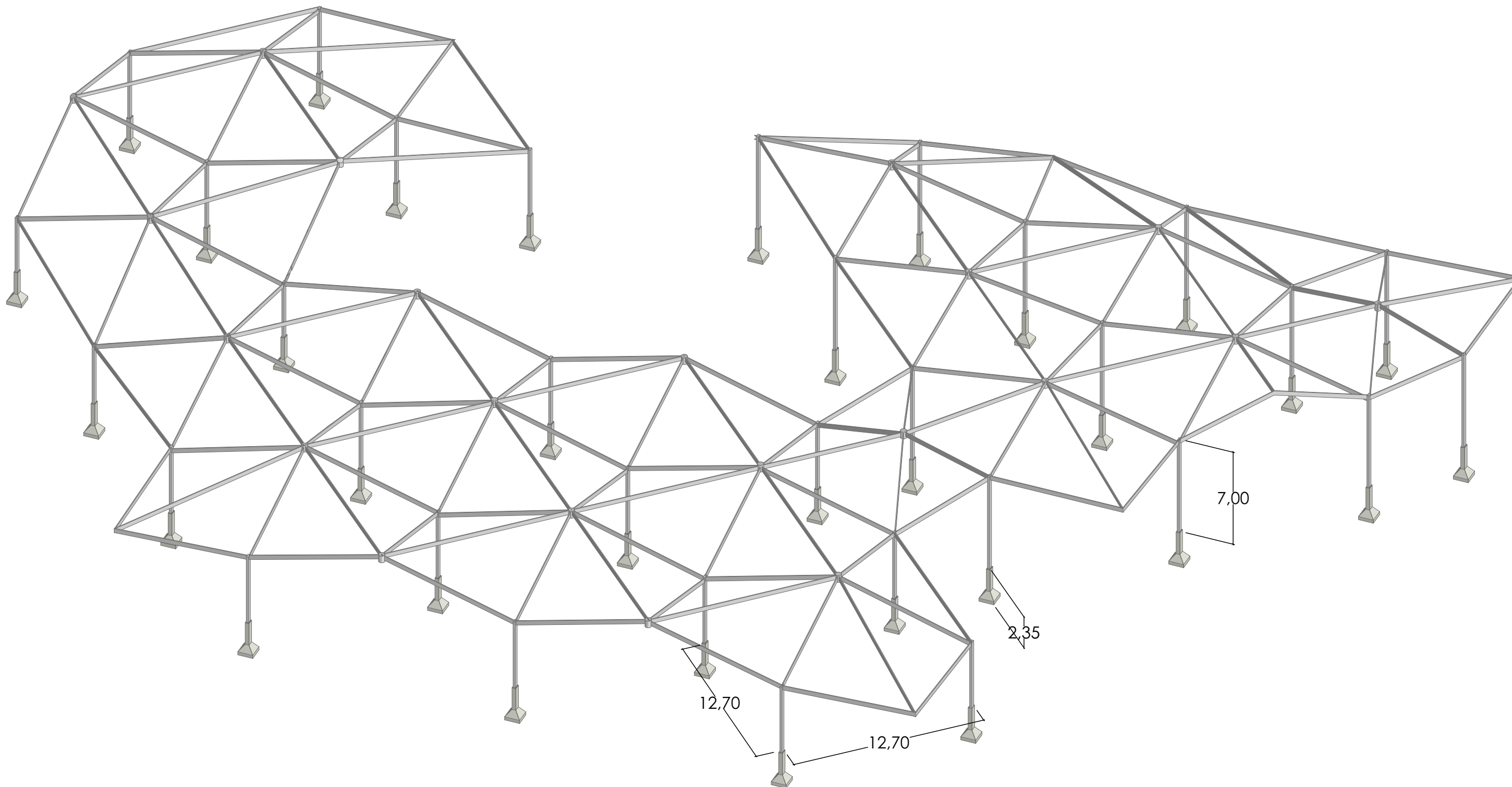




ESTRUCTURA: PLINTOS Y COLUMNAS

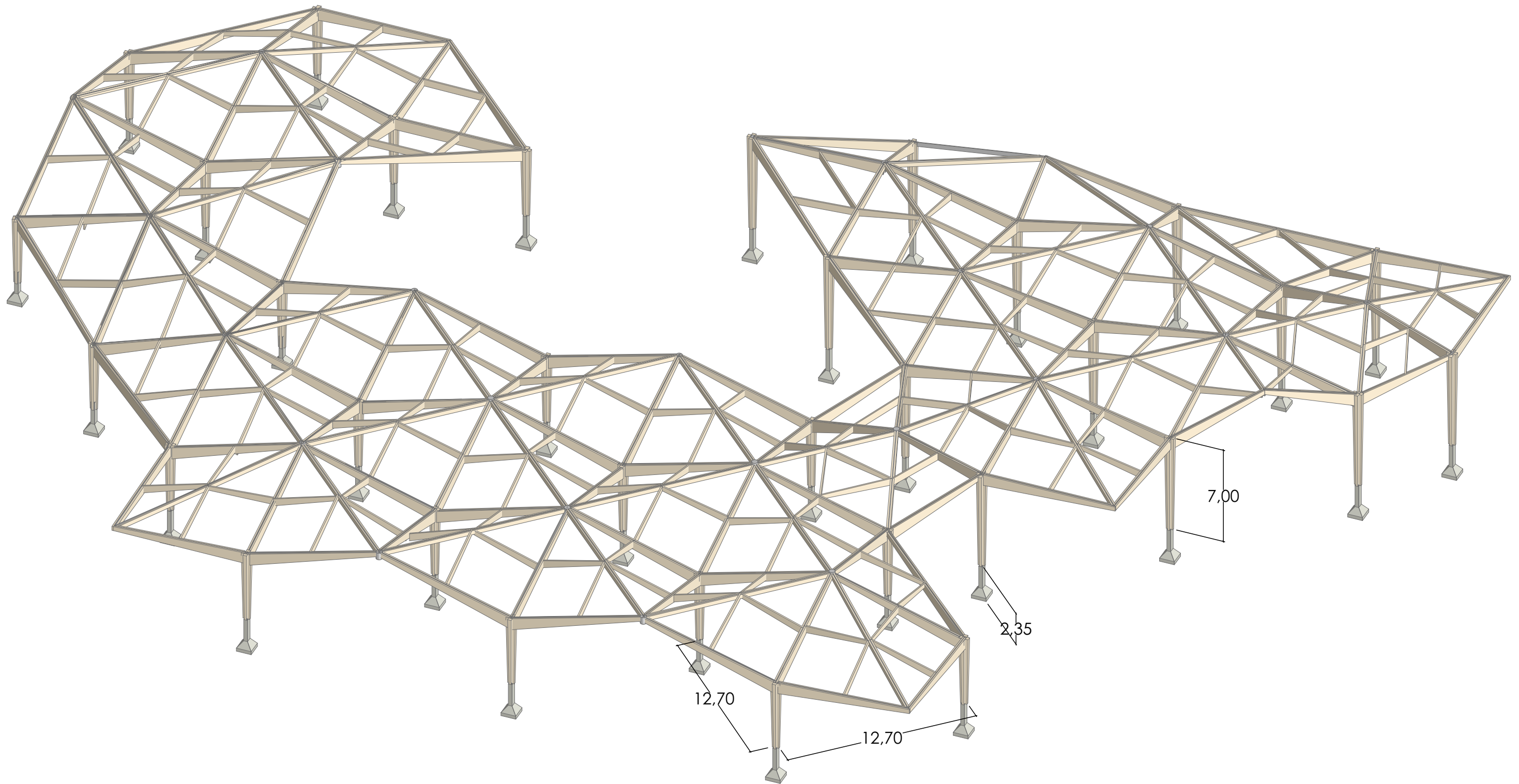
Esc 1:400





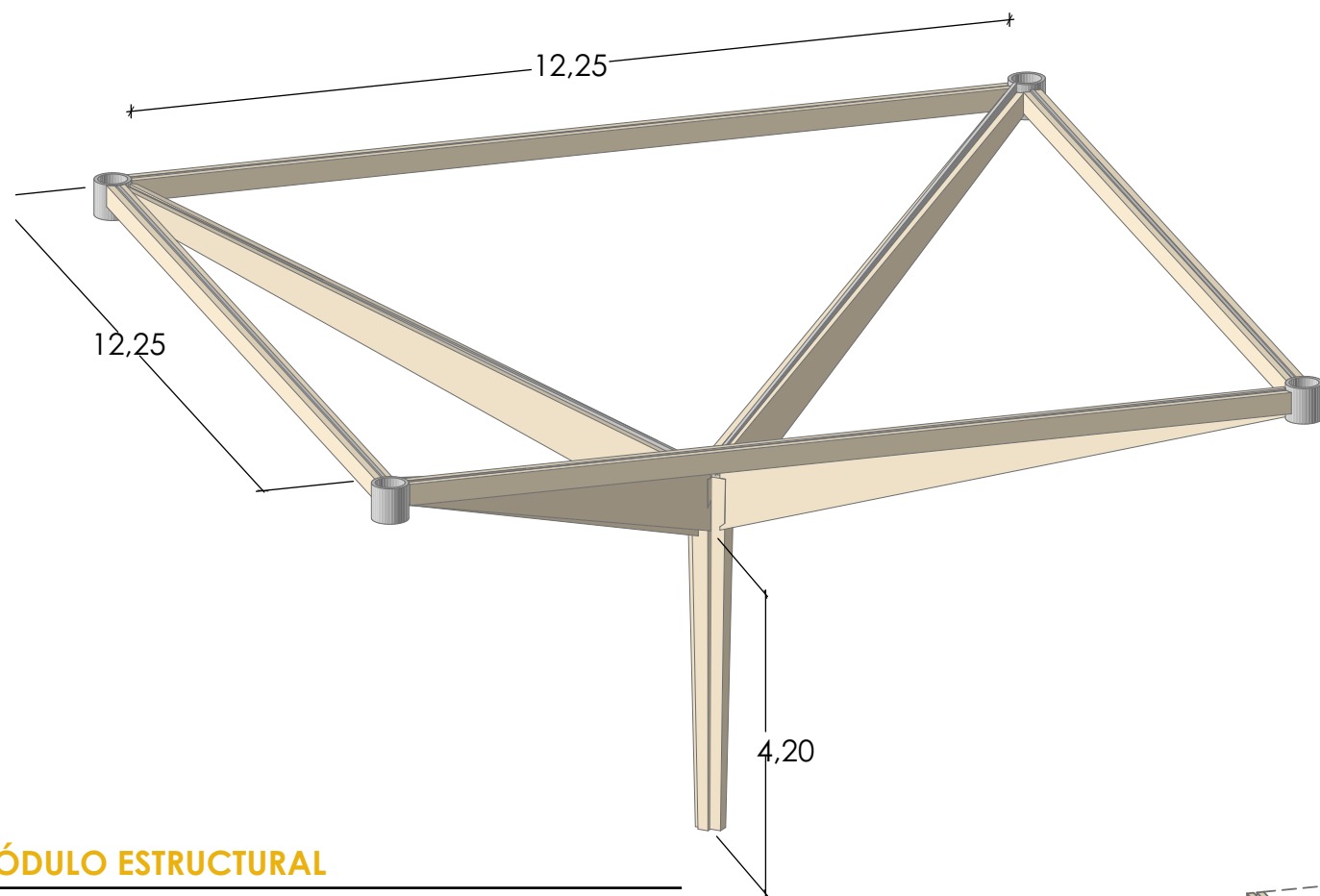
ISOMETRÍA ESTRUCTURA METÁLICA

Esc 1:300



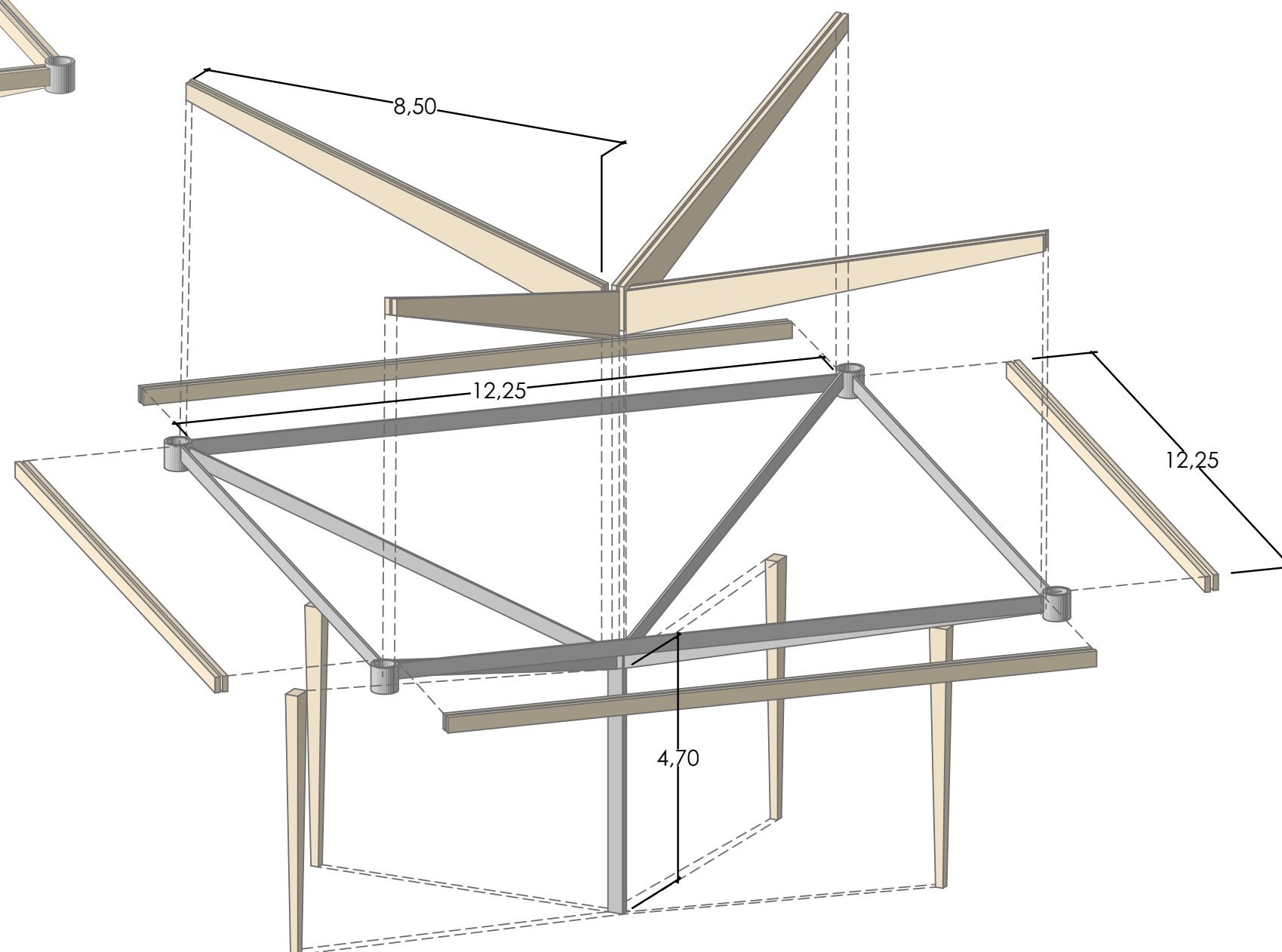
ISOMETRÍA ESTRUCTURA MADERA LAMINADA

Esc 1:300



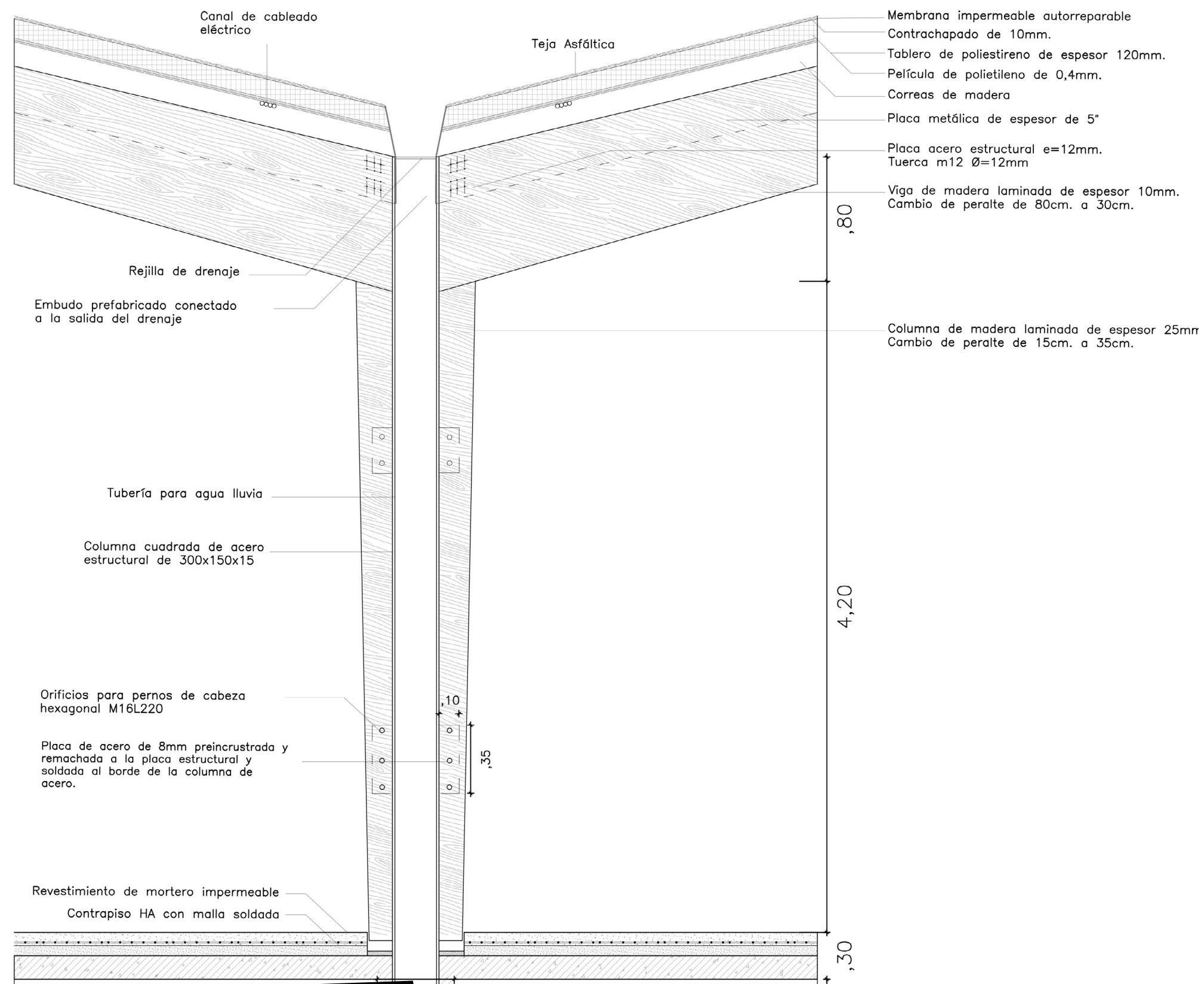
MÓDULO ESTRUCTURAL

Esc 1:25



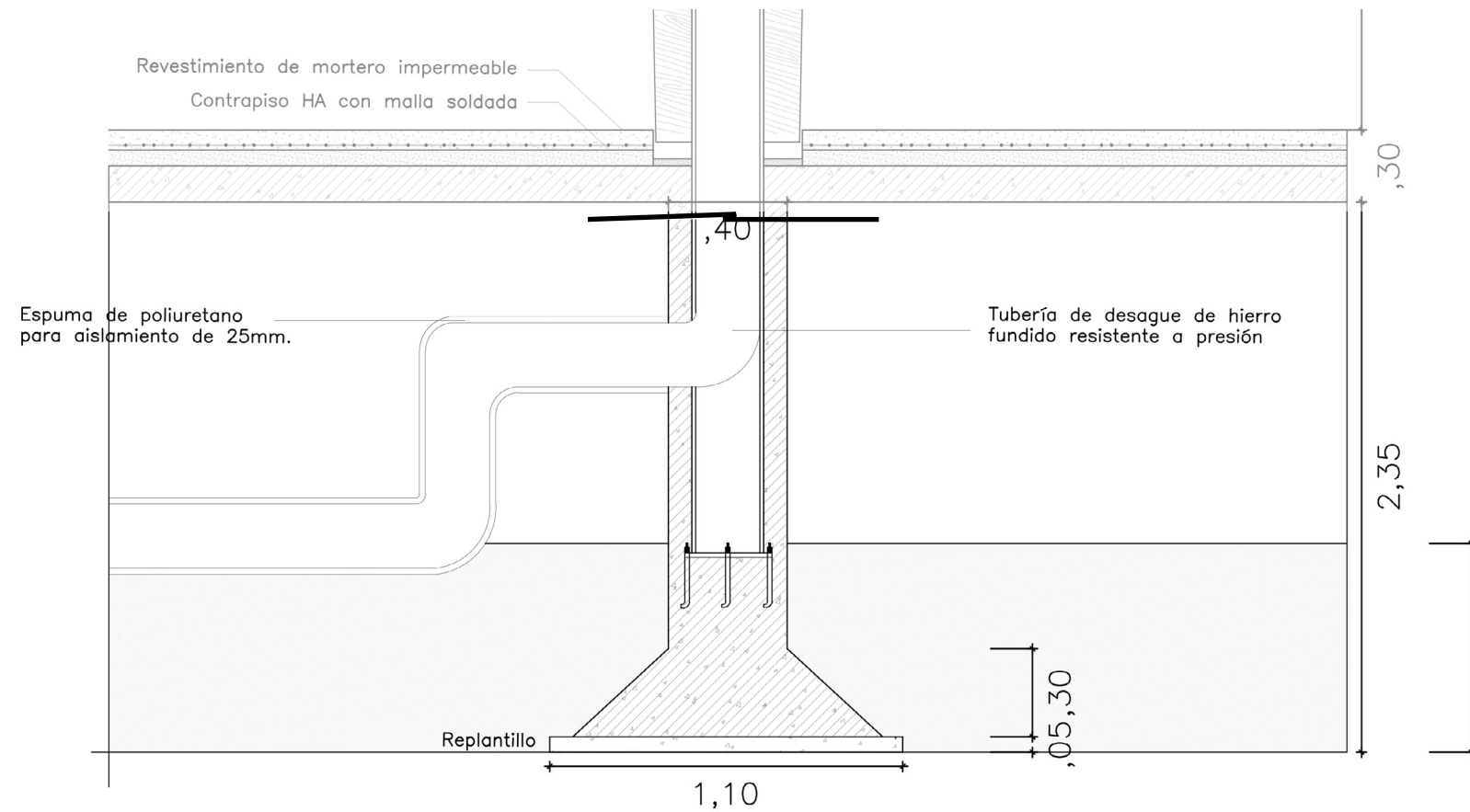
MÓDULO ESTRUCTURAL EXPLOTADO

Esc 1:25



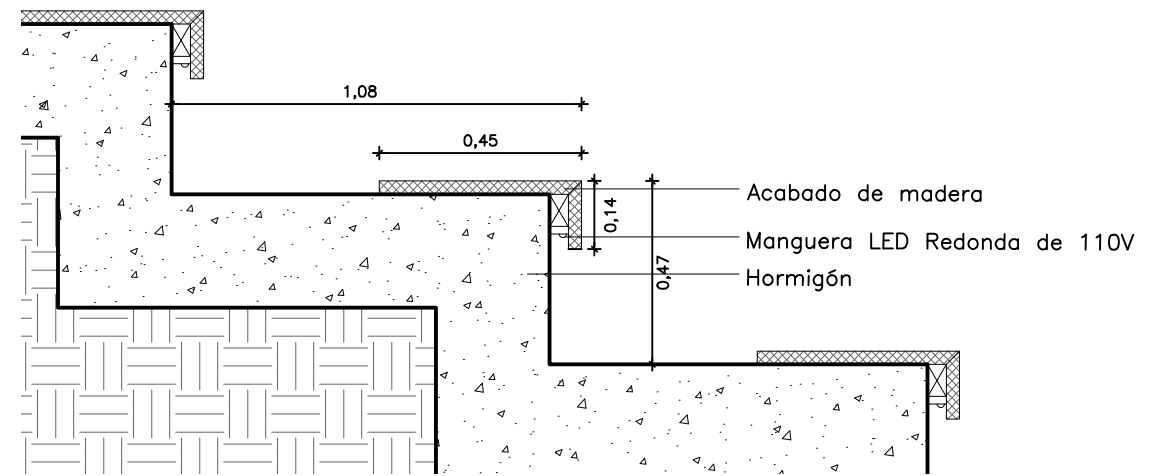
CORTE POR COLUMNA

Esc 1:25



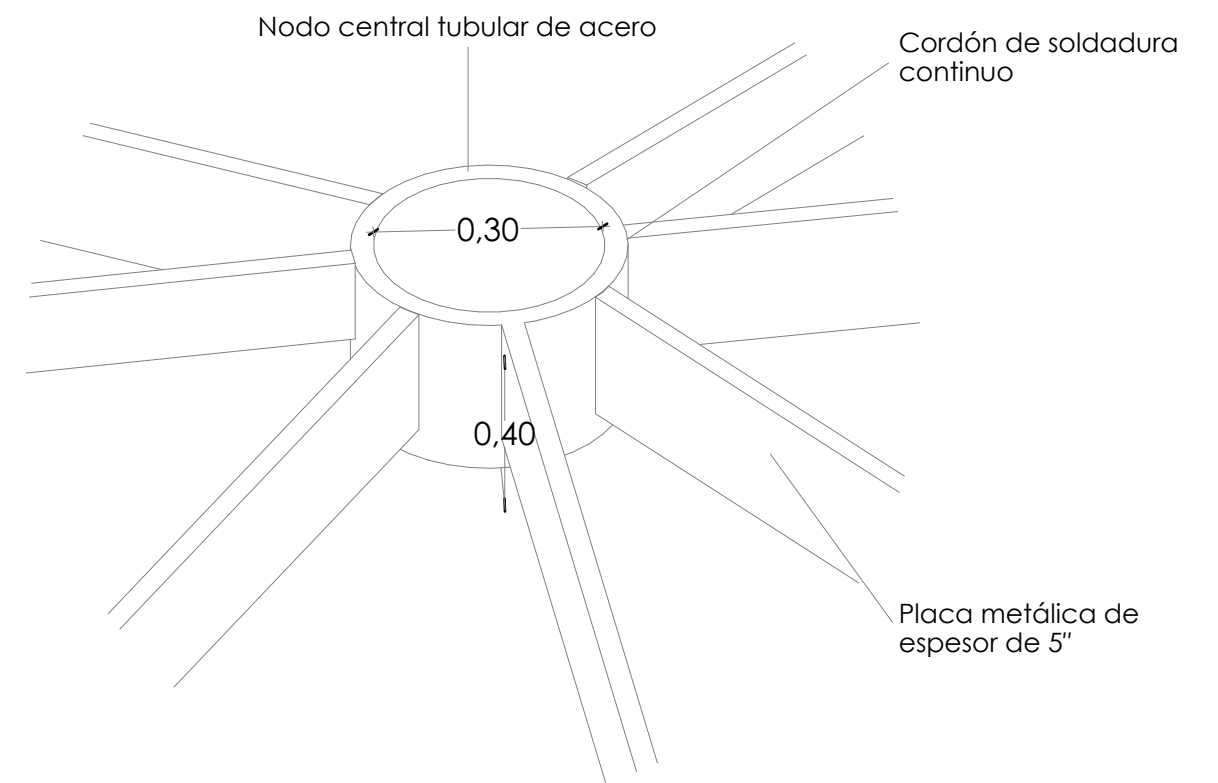
CORTE POR COLUMNA

Esc 1:25



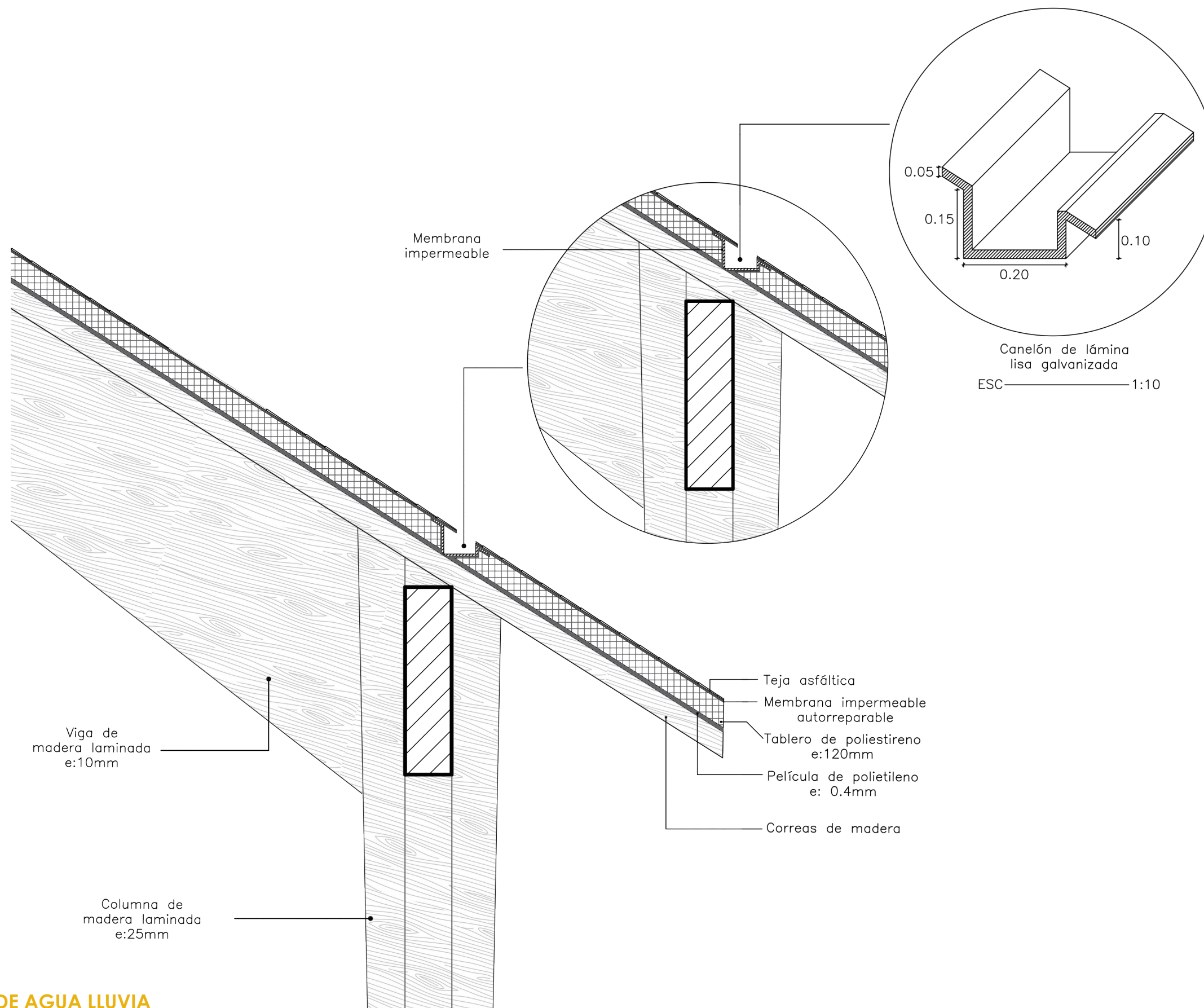
DETALLE LUZ LED GRADERÍO

Esc 1:20



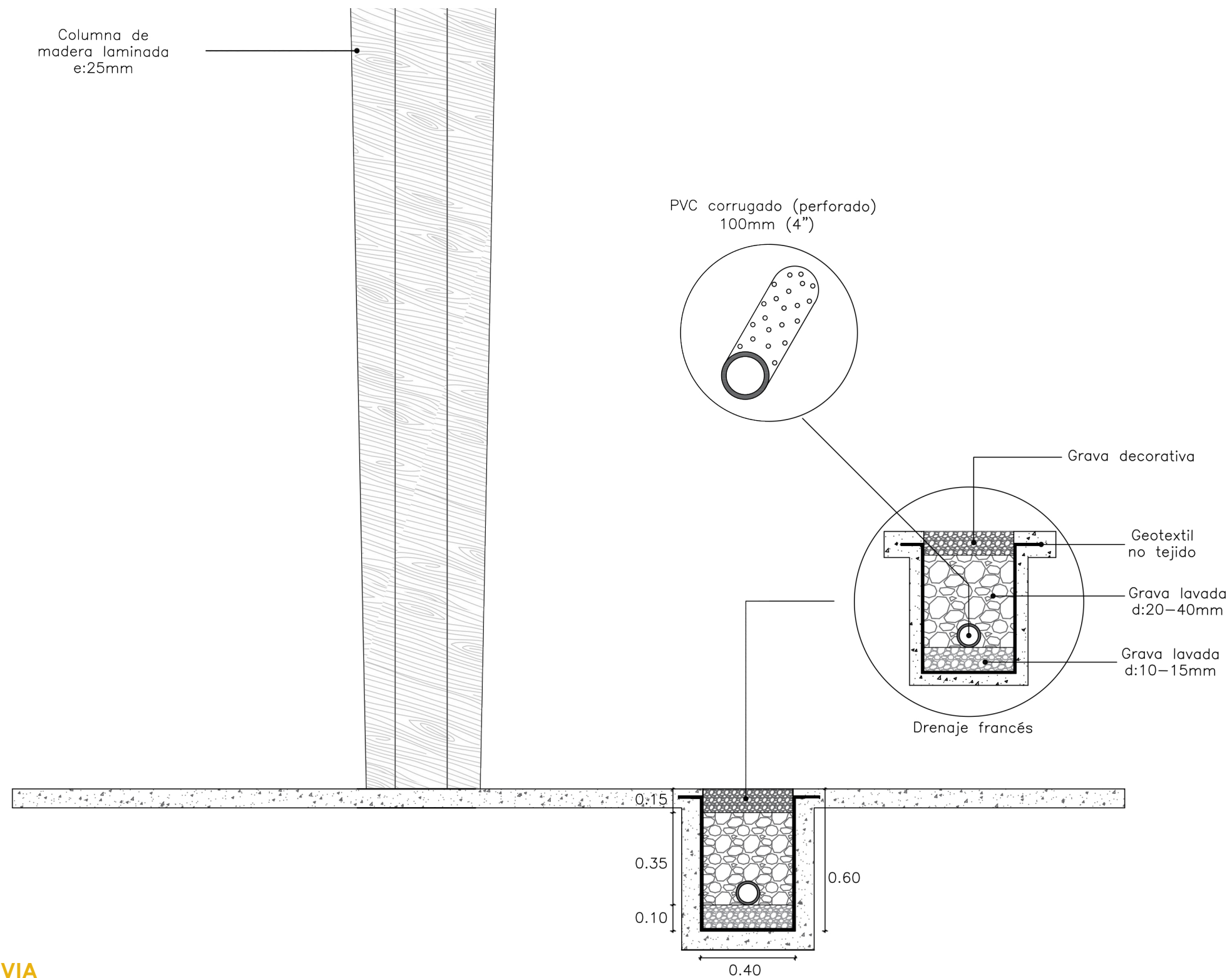
UNIÓN SUPERIOR DE CUBIERTA – NODO CENTRAL

Esc 1:20



DETALLE DESAGUE DE AGUA LLUVIA

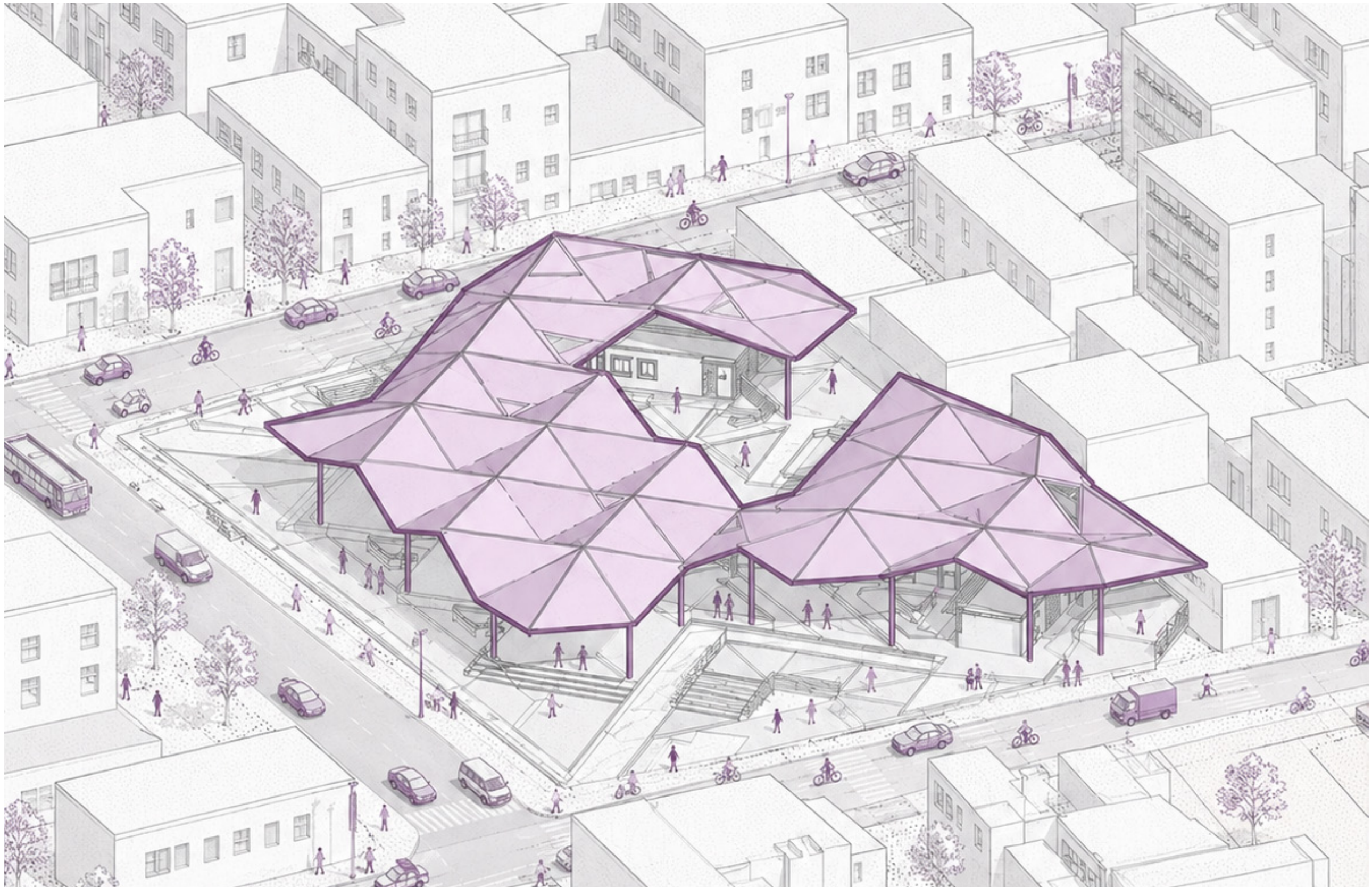
Esc 1:20



DETALLE DRENAJE DE AGUA LLUVIA

Esc 1:20

5.8 Visualizaciones Exteriores



DELIMITACIÓN DEL ESPACIO

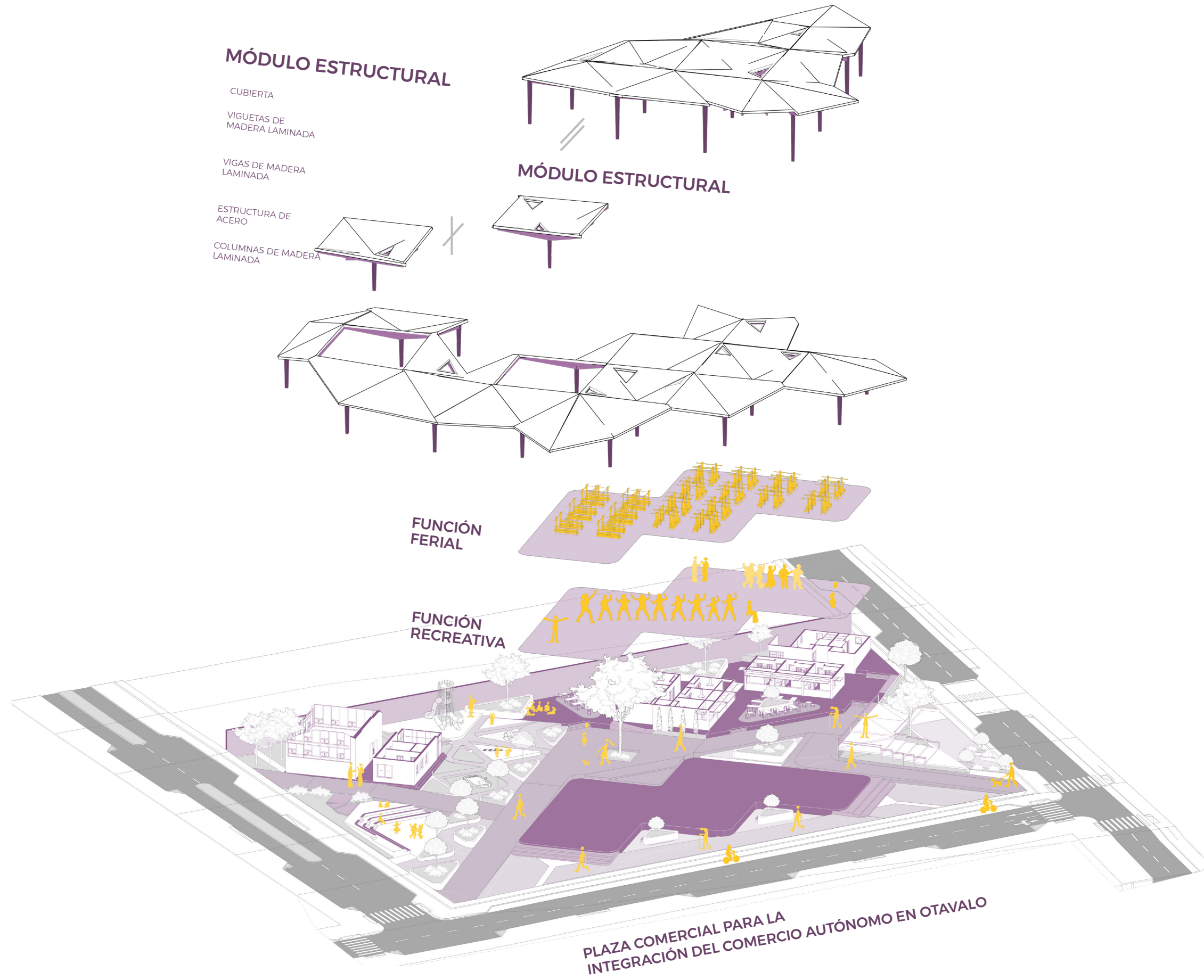
MÓDULO ESTRUCTURAL

CUBIERTA
VIGUETAS DE
MADERA LAMINADA

VIGAS DE MADERA
LAMINADA

ESTRUCTURA DE
ACERO
COLUMNAS DE MADERA
LAMINADA

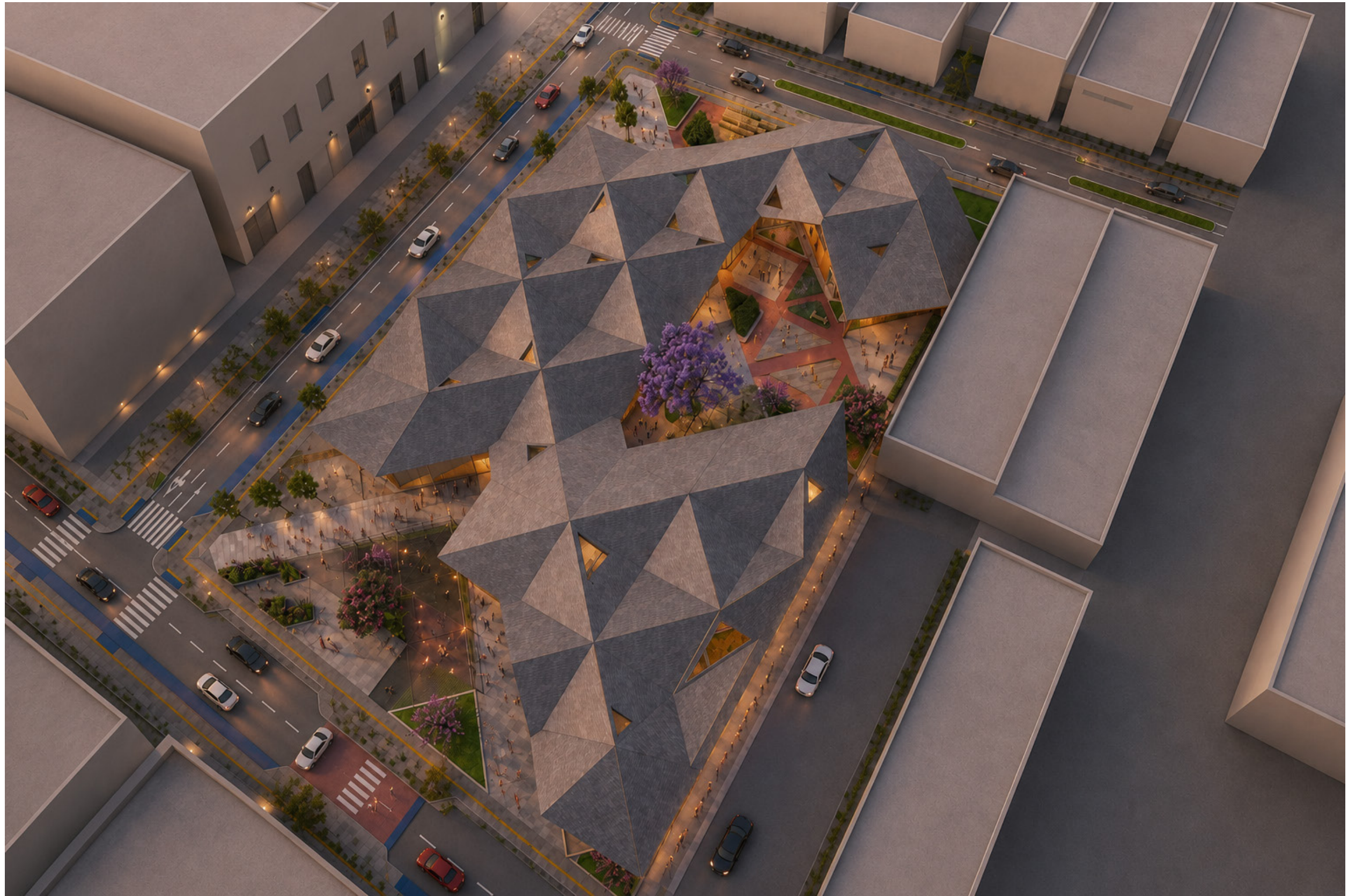
MÓDULO ESTRUCTURAL



FUNCIÓN FERIAL

FUNCIÓN RECREATIVA

PLAZA COMERCIAL PARA LA
INTEGRACIÓN DEL COMERCIO AUTÓNOMO EN OTAVALO





















CAPITULO 6



Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

A partir de la revisión bibliográfica y documental, se concluye que Otavalo es un territorio históricamente reconocido por su vocación comercial a través de ferias y mercados abiertos. Esta preexistencia cultural hace necesario redefinir el paradigma del proyecto: transicionar de la visión del "comercio informal" hacia el concepto de comercio autónomo. Reconociendo así las necesidades y el derecho al trabajo de estos usuarios, estableciendo como estrategias la gestión y planificación de ferias abiertas mediante criterios de espacio público, movilidad activa y arquitectura adaptable.

El diagnóstico del contexto urbano, señala que el comercio autónomo en Otavalo es un fenómeno socioeconómico, impulsado por la migración interna cuyos principales motivos, de acuerdo con las encuestas implementadas, se relacionan con una vocación hacia el comercio independiente y una forma de sustento. Se determina que la solución no radica en la segregación o reubicación en tipologías cerradas, sino en la estructuración de una red urbana de ferias abiertas en espacios públicos abiertos. Esta propuesta a escala macro permite integrar el comercio en puntos estratégicos conectados mediante circuitos de movilidad activa e infraestructura verde.

La gestión de este tipo de comercio en los últimos años ha sido deficiente y ha provocado un bajo índice de caminabilidad y deterioro en las calles que albergan mayor cantidad de comerciantes. Se propone un diseño vial que integre criterios de movilidad activa que contribuyan a mejorar la caminabilidad principalmente en la zona del emplazamiento de la plaza comercial.

La plaza comercial diseñada responde a criterios de flexibilidad y adaptabilidad, permitiendo atender las necesidades detectadas durante el proceso de diagnóstico. La propuesta integra espacios comerciales organizados en función de los diferentes tipos de productos comercializados, complementados con áreas recreativas activas y pasivas, una zona cultural y un área administrativa, generando un equipamiento integral y multifuncional. Además, su diseño se fundamenta en principios de accesibilidad e inclusión, garantizando que los distintos espacios puedan ser disfrutados por usuarios de todas las edades, desde la población infantil hasta los adultos mayores.

Se desarrolló un módulo desmontable basado en criterios de flexibilidad y adaptabilidad, capaz de responder a los requerimientos particulares de los comerciantes de acuerdo con las características de los productos ofertados. Se propone el uso de una estructura de madera que mecanismos de ensamblaje metálicos que permitieron modular y determinar la menor cantidad de piezas para facilitar el diseño modular y funcional permite la reproducción e implementación en distintos puntos estratégicos de la ciudad, favoreciendo la generación de espacios comerciales ordenados, versátiles y acordes con las dinámicas urbanas y sociales del entorno.

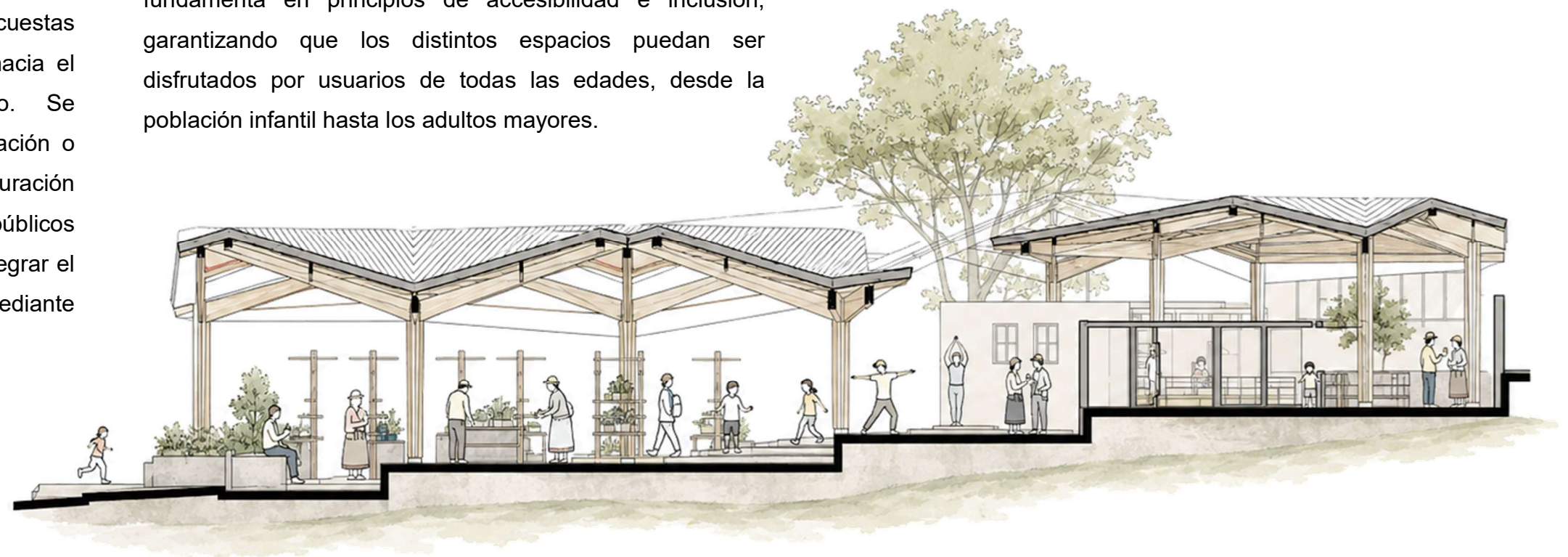


Figura 81: Corte arquitectónico: la dinámica ferial

6.2 Recomendaciones

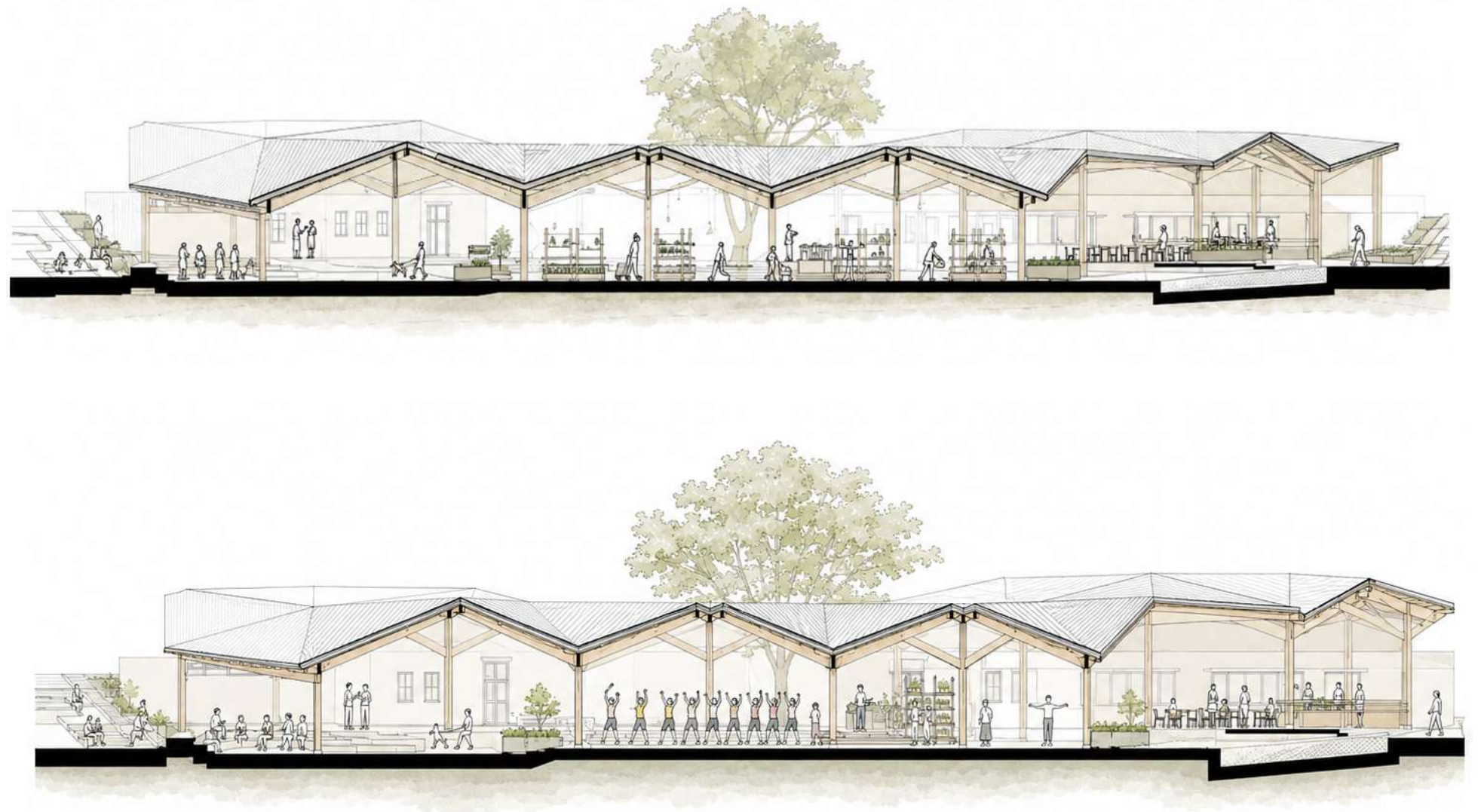
Para futuras investigaciones, se recomienda realizar un análisis más profundo de los conceptos asociados al comercio autónomo y de su implementación en contextos urbanos consolidados, como el caso de la ciudad de Quito, con el fin de identificar estrategias de gestión y ordenamiento que puedan ser adaptadas a las dinámicas territoriales de Otavalo.

En futuros acercamientos se recomienda verificar la realidad territorial y analizar esta problemática a partir de un enfoque en el usuario que no solo contemple las consecuencias urbanas negativas, sino que se reconozcan los beneficios de este comercio y también las necesidades de los comerciantes autónomos entendiendo el perfil y la dinámica con la que se desarrolla esta actividad, de modo que se puedan crear propuestas más acotadas con el medio y más acercadas al usuario.

Para futuras intervenciones, se recomienda abordar la problemática del comercio informal desde un enfoque multidisciplinario, integrando diferentes campos de investigación y acción. Esto permitirá desarrollar propuestas integrales que consideren aspectos urbanos, sociales, económicos y culturales, debido a que esta problemática no puede ser resuelta desde una única perspectiva.

Por último, se recomienda abordar esta problemática entendiendo que la solución se la debe resolver bajo distintas escalas que logren abordar los distintos aspectos y garanticen una propuesta integral.

Figura 82: Corte arquitectónico: el carácter flexible del espacio



Bibliografía

- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2019). *¿Qué es movilidad activa?*
<https://www.metropol.gov.co/movilidad/Paginas/movilidad-activa.aspx>
- Armas, E. (2024). *Rediseño de la plaza cívica y equipamiento comercial cultural con criterios de espacio público, barrio los portales, Otavalo*. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Ibarra.
- Carrillo-Pineda, A. P., Chérrez-Rodas, K. A., & Chicaiza-Ortiz, Á. F. (2022). Resiliencia urbana, ciudades amazónicas y comercio callejero. Caso de estudio: Tena – Ecuador. *DISEÑO ARTE Y ARQUITECTURA*, 12, 179–198.
<https://doi.org/10.33324/daya.vi12.508>
- Carrión, Fernando., & Dammert G., Manuel. (2019). *Derecho a la ciudad: una evocación de las transformaciones urbanas en América Latina*. IFEA, Instituto Francés de Estudios Andinos ; CLACSO ; FLACSO Ecuador.
<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/58076.pdf>
- Castillo, A. (2016). *Diseño de un mobiliario flexible y modular, para el comercio en las ferias libres de la ciudad de Loja, implantación en espacios públicos* [Tesis de Grado, Universidad Técnica Particular de Loja].
<https://dspace.utpl.edu.ec/handle/123456789/16288?locale=es>
- Constitución de la República del Ecuador (2008).
https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- El Norte. (2024, enero 19). *En Otavalo refuerzan el control en ventas informales*.
- El Norte. (2025, abril 15). Ambulantes piden una mejor atención de la municipalidad. *EL NORTE*.
- Falcón, A. (2007). *Espacios verdes para una sociedad sostenible planificación, proyecto, mantenimiento y gestión*. GustavoGili.
- Gad Otavalo. (2015). *Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Otavalo - Provincia de Imbabura*. Gad Otavalo.
<https://www.imbabura.gob.ec/phocadownloadpap/K-Planes-programas/PDOT/Cantonal/PDOT%20OTAVALO.pdf>
- GAD Otavalo. (2024). *Memoria Técnica del PDOT del cantón Otavalo*. <https://drive.google.com/file/d/1zaqIB58T8fJg1xgc-Qe-eGWbiOM5SFNz/view>
- GAD OTAVALO. (2025). *Reformatoria para la actualización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial y la reparación y actualización del plan plurinacional e intercultural de uso y gestión del suelo wankurina*.
<https://www.otavalo.gob.ec/web/planes-y-programas/>
- GAD Provincial de Imbabura. (2023). *Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial De La Provincia De Imbabura 2023 – 2027*. https://www.imbabura.gob.ec/phocadownload/K-Planes-programas/PDOT/pdot_imbabura_2023-2027_final.pdf
- Gamboa, P. (2003). El sentido urbano del espacio público. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 1(7), 13–18.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74810703>
- García, K. (2024). *Análisis del comercio informal y su incidencia en la economía de guayaquil* [Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil].
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/27535/1/UPS-GT005021.pdf>
- Gutiérrez, J. (2023). *Comercio informal en Latinoamérica. Propuesta de mejora y convivencia de las formas de venta en la ciudad de Otavalo (Ecuador)*. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA.
- Hurtado, D. (2016). *MANUAL DE DISEÑO DE CALLES ACTIVAS Y CAMINABLES*. Universidad Central del Ecuador.
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/8030?mode=simple>
- INEC. (2022). *Censo Ecuador Cuenta Conmigo*.
<https://cubos.inec.gob.ec/AppCensoEcuador/>
- Institute for Transportation and Development Policy. (2017). *TOD Standard* (Vol. 3). <https://itdp.org/wp-content/uploads/2017/06/DOT-Estandar-V3.0.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2025). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)*.
- Japa-Mero, W., Saltos-Moreira, G., & Cedeño-Delgado, T. (2021). Importancia del sistema integrado de espacios públicos. *FINIBUS - Ingeniería, Industria Y Arquitectura*, 4(7), 8–13.
<https://publicacionescd.ulead.edu.ec/index.php/finibus/article/view/416>
- La Hora. (2024, abril 10). Otavalo intensifica operativos para ordenar espacios públicos. *LA HORA*.
- Loja, D. (2020). *Comercio informal, factores y políticas para su sostenibilidad caso de estudio, ropa mercado Feria Libre*

- ciudad de Cuenca. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20015>
- López Mena, G. (2025). LA FLEXIBILIDAD COMO HERRAMIENTA PARA LA PARTICIPACIÓN EN ARQUITECTURA. *Proyecto, progreso, arquitectura*, 32, 14–31. <https://doi.org/10.12795/ppa.2025.i32.01>
- Low, S. (2023). *Why Public Space Matters*. Oxford University PressNew York. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197543733.001.0001>
- Maldonado Ruiz, G. (2004). *Comerciantes y viajeros: De la imagen etnoarqueológica de “lo indígena” al imaginario del kichwa otavalo “universal”* (1a ed.). Abya-Yala. https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1557&context=abya_yala
- Mantilla, A., & Hoyos, G. (2019). *Repensar el Espacio Público, la Feria Libre y el Espacio Comercial como Integrador Social - el Caso de Sangolqui* [Tesis de Maestría, Universidad Internacional SEK]. <https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/3607>
- Marín, L. (2011). *Sistema Modular Para Ferias Artesanales En Espacios Exteriores* [Tesis de Grado, Universidad Católica De Pereira]. <https://repositorio.ucp.edu.co/server/api/core/bitstreams/0979ef44-4051-4776-ade2-546f0a54f27d/content>
- Middleton, A. (2003). Informal traders and planners in the regeneration of historic city centres: the case of Quito, Ecuador. *Progress in Planning*, 59(2), 71–123. [https://doi.org/10.1016/S0305-9006\(02\)00061-2](https://doi.org/10.1016/S0305-9006(02)00061-2)
- Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación. (2025). *Ficha País Ecuador*.
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (2023). *Guía Nro.3 de la PNMUS. Movilidad Activa y Micromovilidad*. https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/06/PNMUS_MTOP_3-Movilidad-activa-y-micromovilidad.pdf
- Mitchell, G. (2023). Una de las transformaciones más radicales del espacio público ocurrió recientemente. Durante los primeros meses de la (I. Tscherebilo, Trad.). *ArchDaily en Español*. <https://www.archdaily.cl/cl/1010621/los-espacios-publicos-justos-son-cruciales-para-las-sociedades-prosperas>
- Molano, O. (2007). *Identidad cultural un concepto que evoluciona*. 7, 69–84. <https://www.redalyc.org/pdf/675/67500705.pdf>
- Monroy-Velásquez, J. (2020). *La identidad cultural por medio del espacio urbano y arquitectónico* [Trabajo de Grado, Universidad Católica de Colombia]. <https://hdl.handle.net/10983/24913>
- Mora, L., & Vera, A. (2024). Comercio informal, planificación, desarrollo y ordenamiento territorial: un análisis de la ocupación del espacio público. *REVISTA INVECOM*, 5(1).
- NACTO. (2013). *Urban Street Design Guide*. National Association of City Transportation Officials.
- OIT. (2016). *Transición hacia la formalidad en América Latina y el Caribe*. OIT. <https://www.ilo.org>
- ONU. (2020). *CARTILLA DE ORIENTACIÓN PARA ORGANIZACIONES POLÍTICAS Y CIUDADANÍA*.
- Orozco, A. (2022). *Parte II. Definición y clasificación en la NOM sobre Espacios públicos*. CIUDAD, ESPACIO PÚBLICO Y DERECHOS URBANOS. <https://cidur.org/parte-ii-definicion-y-clasificacion-en-la-nom-sobre-espacios-publicos/>
- Ortiz, L. (2018). *PLAN DE ACCIÓN PARA LA DEFENSA DEL TRABAJADOR INFORMAL FRENTE A LA ACTUACION DE LA POLICIA MUNICIPAL EN OTAVALO*. UNIVERSIDAD DE OTAVALO.
- Patín, G. (2023). *Eliminando Barreras del espacio público para el desplazamiento en bicicleta desde la experiencia de las personas en la ciudad de Guaranda* [Máster universitario de Ciudad y Urbanismo]. Universitat Oberta de Catalunya.
- Quispe, M., Ayaviri, D., Villa, M., & Velarde, R. (2020). *Comercio informal en ciudades intermedias del Ecuador: Efectos socioeconómicos y tributarios*. <https://www.redalyc.org/journal/280/28063519016/>
- Ríos-Llamas, C., & Hernández-Vázquez, S. (2022). Caminar, pedalear, conducir: Determinantes urbanos de la movilidad activa. *Estoa*, 11(22), 143–156. <https://doi.org/10.18537/est.v011.n022.a012>
- Salazar, P. (2021, octubre 15). *Entendiendo el ciclo de las ferias: El diseño de stands comerciales en Barrio de la Floresta, Quito*. ArchDaily en Español. <https://www.archdaily.cl/cl/970205/entendiendo-el-ciclo-de-las-ferias-el-diseno-de-stands-comerciales-en-barrio-de-la-floresta-quito>
- Sarabino Muenala, Z. (2007). *El proceso de constitución de las élites indígenas en la ciudad de Otavalo* [Programa de antropología social Mención estudios étnicos, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales].

<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/100/3/TFLACSO-2007ZSM.pdf>

Ursino, S. (2015). *La espacialidad/territorialidad en los procesos de construcción de identidad de los trabajadores y ex trabajadores de Destilería YPF - La Plata (1993-2012)*. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/51741?show=full>

Villavicencio, G. (1973). *Relaciones Interétnicas en Otavalo Ecuador*. Instituto Indigenista Interamericano.

Yaselga, K. (2022). *ALTERNATIVAS JURÍDICOS SOCIALES PARA LA ERRADICACIÓN DE LA INFORMALIDAD LABORAL EN EL CANTÓN OTAVALO*. UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES.

Zumba, E., Ruiz, F., Cepeda, H., & Moreno, M. (2019). *Reactivación de espacios públicos desde la visión arquitectónica urbanística* *Reactivation of Public Spaces from the Urban Architectural Vision*. 42(1), 127–145. <https://www.academia.edu/38842472/>