



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

ESCUELA DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA

OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

**PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO MULTIFUNCIONAL CÓMO ESTRATEGIA DE MICROCENTRALIDAD URBANA PARA EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE IBARRA.**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTORES:

**GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRES MATEO ROSERO ARBOLEDA**

TUTOR: MGS. ARQ. ANABELA DE LOS ANGELES SANCHEZ VILLARREAL

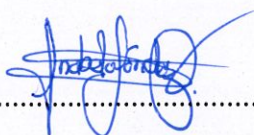
IBARRA, JULIO-2026

Ibarra, 17 de julio de 2026

Certificación tutor

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular titulado **PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO MULTIFUNCIONAL CÓMO ESTRATEGIA DE MICROCENTRALIDAD URBANA PARA EL BORDE URBANO DE LA PARROQUIA EL SAGRARIO DE IBARRA**, presentado por los estudiantes GANDHI JAFID MONTALVO SOTO con cédula de ciudadanía N°1004714612 y ANDRES MATEO ROSERO ARBOLEDA con cédula de ciudadanía N°0402116578 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:) 

Mgs. Arq. Anabela de los Ángeles Sánchez Villarreal

C.C.: 1710517986

TUTOR

ANDRES MATEO ROSERO ARBOLEDA

TESIS COMPLETA.docx

- ENTREGA DE TEXTO DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR (Moodle PP)
- ASESORIA DIS. EV. PROYECTOS A.-F.NRC-3186-IC02-GRADO 2026-01 (Moodle PP)
- PUCE IBARRA MOODLE

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trnoid::1:3596606183

Fecha de entrega
17 jun 2026, 3:30 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
22 jun 2026, 9:05 a.m. GMT-5

Nombre del archivo
1614_ANDRES_MATEO_ROSERO_ARBOLEDA_TESIS_COMPLETA_354089_413361155.docx

Tamaño del archivo
495.4 KB

45 páginas
19.101 palabras
113.488 caracteres

 Página 1 de 49 - Portada

Identificador de la entrega trnoid::1:3596606183

 Página 2 de 49 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trnoid::1:3596606183

1% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 1% Fuentes de Internet
- 0% Publicaciones
- 0% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

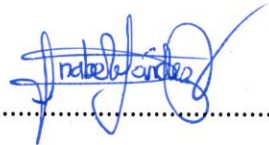
No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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.

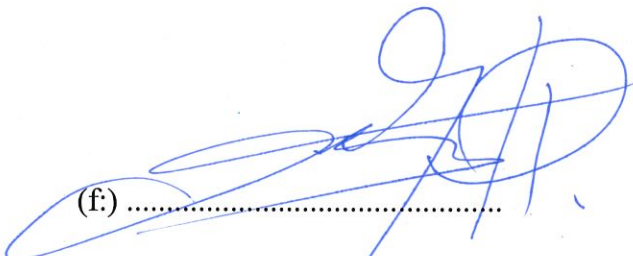
Página de aprobación del tribunal

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

(f.) 

Mgs. Arq. ANABELA DE LOS ÁNGELES SÁNCHEZ VILLARREAL

C.C.: 1710517986

(f.) 

Mgs. Arq. GUZMAN CHAVEZ GUILLERMO GEOVANNY

C.C.: 1003096672

(f.) 

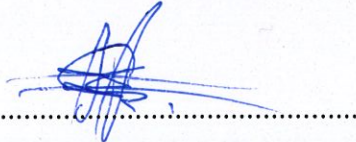
PhD. Arq. JARAMILLO BENAVIDES ANDREA SALOME

C.C.: 1716799455

Acta de cesión de derechos

Yo GANDHI JAFID MONTALVO SOTO, 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, 17 de julio de 2026.

f): 

GANDHI JAFID MONTALVO

C.C.: 1004714612

Acta de cesión de derechos

Yo ANDRES MATEO ROSERO ARBOLEDA, 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, 17 de julio de 2026.

f): 

ANDRES MATEO ROSERO ARBOLEDA

C.C.: 0402116578

Autoría

Yo, GANDHI JAFID MONTALVO SOTO, portador de la cedula de ciudadanía N°1004714612, 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, 17 de julio de 2026.

f): 

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO

C.C.: 1004714612

Autoría

Yo, ANDRES MATEO ROSERO ARBOLEDA, portador de la cedula de ciudadanía N°0402116578, 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, 17 de julio de 2026.

f): 

ANDRES MATEO ROSERO ARBOLEDA

C.C.: 0402116578

Declaración y autorización

Yo: GANDHI JAFID MONTALVO SOTO, con CC: 1004714612, autor del trabajo de grado intitulado: **“PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO MULTIFUNCIONAL CÓMO ESTRATEGIA DE MICROCENTRALIDAD URBANA PARA EL BORDE URBANO DE LA PARROQUIA EL SAGRARIO DE IBARRA.”**, 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 PUCEI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ibarra, 17 de julio de 2026.

f): 

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO

C.C.: 1004714612

Declaración y autorización

Yo: ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA, con CC: 0402116578, autor del trabajo de grado intitulado: **“PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO MULTIFUNCIONAL CÓMO ESTRATEGIA DE MICROCENTRALIDAD URBANA PARA EL BORDE URBANO DE LA PARROQUIA EL SAGRARIO DE IBARRA.”**, 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 PUCEI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ibarra, 17 de julio de 2026.

f): 

ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

C.C.: 0402116578

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi familia, quienes han sido un apoyo fundamental en cada etapa de mi vida y el soporte durante todo mi proceso de formación académica.

A mi padre, Brilmo Montalvo, por su incansable esfuerzo y dedicación para brindarme una buena educación. Su ejemplo de trabajo, responsabilidad y perseverancia me ha enseñado que los logros se alcanzan con constancia, sacrificio y disciplina. Gracias por ser un referente de fortaleza y por demostrar, con cada uno de sus esfuerzos, el verdadero valor del trabajo honesto.

A mi madre, Jannet Soto, por estar siempre a mi lado, apoyándome en cada paso de mi carrera. Su cariño, confianza y acompañamiento incondicional han sido una fuente constante de motivación para seguir adelante, incluso en los momentos de mayor dificultad. Gracias por creer en mí y por impulsarme a perseguir cada una de mis metas.

A mis hermanos, Leonardo Montalvo y Angelo Montalvo quienes, con su compañía, aportaron alegría y fortaleza durante este proceso. Su apoyo y sus palabras de aliento fueron un incentivo para continuar con determinación.

A la memoria de Dadicilef Erazo, quien, con su apoyo, sus palabras de aliento y su confianza en mí me ayudó a seguir adelante cuando más lo necesité e impidió que me rindiera. Aunque ya no esté físicamente, su recuerdo permanecerá siempre en mi corazón y en cada uno de mis logros. Este logro también es un homenaje a su memoria.

A ellos les debo la oportunidad de alcanzar este logro, fruto del esfuerzo compartido y del apoyo que siempre me brindaron. Los valores que me inculcaron, como la responsabilidad, la perseverancia y la honestidad, han guiado mi formación personal y profesional y han sido fundamentales para culminar esta etapa.

Finalmente, esta tesis representa no solo la culminación de una etapa académica, sino también el reflejo del amor, el esfuerzo y el respaldo de las personas que estuvieron presentes a lo largo de este camino. Este logro lleva mi nombre, pero también pertenece a quienes caminaron conmigo en cada paso, me alentaron en los momentos difíciles y nunca dejaron de creer en mis capacidades.

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO.

Dedicatoria

Dedico este trabajo, en primer lugar, a Dios, por regalarme la vida, la salud y la fortaleza necesarias para emprender este camino. Gracias por acompañarme en cada paso, por darme sabiduría en los momentos de incertidumbre y por sostenerme cuando las dificultades parecían superar mis fuerzas. Sin su guía y bendición, este logro no habría sido posible.

A mis padres, **Andrés Fernando Rosero Soto** y **Jenny Carmen Arboleda Villarreal**, quienes han sido el pilar más importante de mi vida. Gracias por creer siempre en mí, por brindarme un apoyo incondicional y por hacer innumerables sacrificios para que pudiera acceder a una formación universitaria. A mi madre, por no dejar de impulsarme nunca, por estar presente en cada momento de este proceso, tanto en los días de alegría como en aquellos en los que pensé que no sería capaz de continuar. A mi padre, por su ejemplo de esfuerzo, trabajo y perseverancia, valores que me enseñaron que los sueños se alcanzan con dedicación y constancia. Este logro también les pertenece a ustedes.

A mi hermana, **Nayir Rosero**, por acompañarme durante todo este camino, por sus palabras de aliento, por su paciencia y por recordarme siempre que debía seguir adelante, incluso cuando el cansancio y las dificultades parecían vencerme. Su apoyo fue una motivación constante para no rendirme.

A mi tía, **Jenny Rosero**, quien, siempre estuvo presente brindándome su apoyo, confianza y cariño. De igual forma, agradezco profundamente a mis abuelitos, tíos, primos y a toda mi familia, quienes, con sus palabras de ánimo, sus consejos y su afecto me impulsaron a continuar hasta alcanzar esta meta.

Finalmente, dedico este trabajo a todas las personas que formaron parte de este proceso y que, con su apoyo, hicieron posible que hoy alcance una de las metas más importantes de mi vida. Este trabajo no representa únicamente años de estudio ni el cumplimiento de un requisito académico; representa el esfuerzo compartido, el amor incondicional, la confianza y el sacrificio de una familia que siempre creyó en mí.

Esta tesis lleva mi nombre, pero también lleva el nombre de cada una de las personas que caminaron conmigo durante estos años. En mi familia encontré un hogar construido sobre el amor, el respeto, la unión y el apoyo mutuo, valores que hicieron posible llegar hasta aquí.

ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

Resumen

El crecimiento urbano de las ciudades intermedias del Ecuador se ha caracterizado por una expansión periférica acelerada y escasamente planificada, fenómeno que en Ibarra se evidencia con claridad en el sector El Milagro, ubicado en el borde urbano oeste de la parroquia El Sagrario. Este territorio de transición urbano-rural presenta un tejido fragmentado, baja densidad habitacional, déficit de espacio público verde, limitada conectividad y una fuerte dependencia funcional respecto al centro histórico de la ciudad. Frente a esta problemática, la presente investigación tuvo como objetivo diseñar un equipamiento multifuncional de vivienda y servicios que consolide una micro centralidad ordenada en dicho borde, promoviendo un modelo de crecimiento urbano sostenible. Para ello se empleó una metodología mixta, cuantitativa y cualitativa, que combinó revisión bibliográfica y normativa, observación participante y entrevistas estructuradas, permitiendo describir y clasificar las principales sub centralidades de Ibarra y diagnosticar las condiciones específicas de El Milagro, donde la futura implantación del campus universitario UNIANDES se identificó como un factor detonante de cambio territorial. A partir de estos hallazgos se desarrolló una propuesta urbana en el Polígono de Intervención Territorial PIT-4, que incorpora un nuevo trazado vial, una red verde articuladora y proyecciones demográficas a 15 años, sobre la cual se implanta un edificio multifuncional de vivienda y servicios complementarios, organizado en torno a un eje verde central. Los resultados demuestran que la consolidación de micro centralidades planificadas constituye una estrategia viable para ordenar el crecimiento de los bordes urbanos, fortalecer la cohesión territorial y anticipar los efectos de nuevos detonantes urbanos en ciudades intermedias latinoamericanas.

Palabras claves: Arquitectura, micro centralidad urbana, equipamiento multifuncional, borde urbano, vivienda, cohesión territorial, El Milagro.

Abstract

Urban growth in Ecuador's intermediate cities has been characterized by accelerated and poorly planned peripheral expansion, a phenomenon clearly evident in the El Milagro sector, located on the western urban edge of the El Sagrario parish in Ibarra. This urban-rural transition territory presents a fragmented urban fabric, low housing density, a deficit of green public space, limited connectivity, and strong functional dependence on the city's historic center. In response to this problem, the present research aimed to design a multifunctional housing and services facility that consolidates an ordered micro-centrality along this edge, promoting a sustainable urban growth model. A mixed quantitative and qualitative methodology was applied, combining literature and regulatory review, participant observation, and structured interviews, allowing for the description and classification of Ibarra's main sub-centralities and the diagnosis of El Milagro's specific conditions, where the future UNIANDES university campus was identified as a key driver of territorial change. Based on these findings, an urban proposal was developed within the PIT-4 Territorial Intervention Polygon, incorporating a new road layout, an integrating green network, and 15-year demographic projections, upon which a multifunctional housing and complementary services building is implanted, organized around a central green axis. The results show that the consolidation of planned micro-centralities is a viable strategy for ordering urban edge growth, strengthening territorial cohesion, and anticipating the effects of new urban drivers in latin american intermediate cities.

Keywords: Architecture, urban micro-centrality, multifunctional facility, urban edge, housing, territorial cohesion, El Milagro.

Índice

Cap. 1. Introducción:

- Antecedente
- Problemática
- Justificación
- Objetivos
- Área de estudio
- Alcance del proyecto

Cap. 2. Marco teórico:

- Bases teóricas
- Estudio tipológico (Referentes arquitectónicos)
- Marco normativo
- Conclusiones del capítulo

Cap.3. Marco metodológico:

- Tipo de investigación
- Herramientas de recolección de información
- Conclusiones del capítulo

Cap. 4. Diagnóstico:

- Estado actual del problema
- Análisis del sitio
- Matriz FODA
- Conclusiones del diagnóstico

Cap. 5 Propuesta:

- Descripción de las escalas de la propuesta (alcances macro, meso y micro)
- De existir una propuesta a escala urbana deberá incluir los planos y detalles correspondientes, en concordancia con los objetivos y alcances del trabajo.
- Descripción de la propuesta arquitectónica
- Criterios de diseño
- Conceptualización (Partido de diseño, idea fuerza)
- Programación arquitectónica
- Diagramas funcionales
- Expediente gráfico
- 1. Planos arquitectónicos
- 2. Planos constructivos (estructura, instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y mecánicas, detalles).
- 3. Perspectivas y vistas tridimensionales

Conclusiones y recomendaciones

Bibliografía

Anexos (en caso de ser necesario).

Índice		Centro Histórico de Ibarra	57
1.Introducción	17	Ubicación y contexto urbano	57
1.1 Antecedentes	17	Morfología urbana	57
1.2 Planteamiento de Problema	18	Centro Histórico de Ibarra	58
1.3 Justificación	20	Usos del suelo y actividades	58
1.4 Objetivo General:	20	Vialidad	58
1.4.1 Objetivos específicos:	20	Espacio público y calidad urbana	58
1.5 Área de Estudio	21	Los Ceibos	59
1.6 Alcance	22	Los Ceibos	60
1.7 Estructura del trabajo de Integración curricular.	23	Ubicación y contexto urbano	60
2. BASES TEÓRICAS	25	Morfología urbana	60
2.1 Ciudades intermedias	25	Los Ceibos	61
2.2 Borde periurbano	26	Usos del suelo y actividades	61
2.3 Nuevas centralidades urbanas: origen y definición	27	Vialidad	61
2.4 Características estructurales y tipologías	27	Espacio público y calidad urbana	61
2.5 Subcentralidad urbana	28	Yacucalle	62
2.6 Escenarios prospectivos	29	Yacucalle	63
2.7 La malla estadística como unidad de análisis espacial	30	Ubicación y contexto urbano	63
2.8 Equipamientos multifuncionales	30	Morfología urbana	63
2.9 Espacios flexibles	30	Yacucalle	64
3. ESTUDIO TIPOLÓGICO	32	Usos del suelo y actividades	64
EDIFICIO INSTITUCIONAL DEL MINISTERIO CHILENO DE VIVIENDA	32	Vialidad	64
ARQUITECTURA DE USO MIXTO, APARTAMENTOS	32	Espacio público y calidad urbana	64
CENTRO PRODUCTIVO PROVEEDOR / NATURA FUTURA	32	Ciudadela Ibarra	65
CASA CEVALLOS	32	Ciudadela Ibarra	66
NUEVA CIUDAD DE SONGDO	32	Ubicación y contexto urbano	66
4. MARCO NORMATIVO	43	Morfología urbana	66
Instrumentos internacionales de referencia	43	Ciudadela Ibarra	67
Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) — ONU (2015)	43	Usos del suelo y actividades	67
Nueva Agenda Urbana — Hábitat III (Quito, 2016)	43	Vialidad	67
Estándares ONU-Hábitat para Vivienda Adecuada	44	Espacio público y calidad urbana	67
Marco Constitucional del Ecuador (2008)	44	La Victoria	68
Derechos del Buen Vivir — Título II, Capítulo Segundo	44	La Victoria	69
Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo — LOOTUGS (2016)	44	Ubicación y contexto urbano	69
Normativa de Planificación Cantonal de Ibarra	45	Morfología urbana	69
Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Ibarra — PDOT (2024)	45	La Victoria	70
Normativa Técnica de Edificación	45	Usos del suelo y actividades	70
Norma Ecuatoriana de la Construcción — NEC (2015)	45	Vialidad	70
Conclusiones del capítulo	46	Espacio público y calidad urbana	70
3. ESTUDIO TIPOLÓGICO	48	Análisis Meso	71
3.1 Enfoque metodológico general	48	Análisis Meso	72
3.2 Tipo de estudio y universo de análisis	48	El Milagro	73
3.3 Técnicas e instrumentos de levantamiento de información	48	Figura - Fondo	73
Revisión bibliográfica y normativa	48	Tipo de grano	73
Entrevistas semiestructuradas	49	El Milagro	74
3.4 Procedimiento metodológico	50	Uso de suelo (levantamiento de campo)	74
Fase I. Revisión documental y caracterización de subcentralidades urbanas	50	Uso de suelo (PUGS)	74
Fase II. Diagnóstico territorial de la comunidad El Milagro	50	El Milagro	75
Fase III. Análisis prospectivo y formulación de la propuesta urbana	50	Tipos de Vías	75
Fase IV. Desarrollo del proyecto urbano y arquitectónico	51	Sentido vial	75
3.5 Procesamiento y análisis de la información	51	El Milagro	76
3.6 Aplicación metodológica al proyecto urbano y arquitectónico	51	Altura Edificación	76
Conclusiones del capítulo	52	Lotes vacantes	76
4 DIAGNÓSTICO	54	El Milagro	77
4.1 Estado actual del problema	54	Topografía	77
Análisis macro	55	Hidrografía	77
Selección de subcentralidades y Recolección de datos.	55	El Milagro	78
Centro Histórico de Ibarra	56	Ocupación de Suelo	78

El Milagro.....	79	ANÁLISIS DE FUNCIONES Y NECESIDADES	106
Densidad Poblacional	79	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	107
Tabla comparativa subcentralidades.....	79	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	108
TABLA COMPARATIVA DE SUB CENTRALIDADES.....	80	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	109
Entrevista semiestructurada.....	81	DIAGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES	110
Entrevista semiestructurada.....	82	CONCEPTO	111
ANÁLISIS MICRO.....	84	CIRCULACIONES Y ACCESOS	112
Análisis de usuarios.....	84	ZONIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	113
Caracterización demográfica.....	84	ESTRUCTURA.....	114
ANÁLISIS MICRO.....	85	TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA	115
Selección de lote	85	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	161
Selección de lote numero 3.	85	Conclusiones:	161
Selección de lote numero 3.	85	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	163
ANÁLISIS MICRO.....	86		
Selección de lote	86		
ANÁLISIS MICRO.....	87		
ANÁLISIS FODA.....	88		
Conclusiones del capítulo.....	89		
5. PROPUESTA.....	91		
ESCALA DE LA PROPUESTA.....	91		
Propuesta urbana	91		
Escala meso.....	92		
Propuesta urbana: Principios Rectores.....	92		
Propuesta urbana	93		
Marco Normativo	93		
Propuesta urbana	94		
Trazado urbano propuesto.	94		
Propuesta urbana	95		
Nivel de Ocupación.	95		
Propuesta urbana	96		
Densidad Poblacional.....	96		
Propuesta urbana	97		
Marco normativo.....	97		
Propuesta Vial	97		
A	97		
B	97		
Propuesta urbana	98		
Detalles.	98		
VÍA LOCAL TIPO A.....	98		
VÍA LOCAL TIPO B.....	98		
Propuesta urbana	99		
RED VERDE.....	99		
Propuesta urbana	100		
Detalle	100		
PARQUE LINEAL VERDE.....	100		
PARQUE DE BOLSILLO	100		
CONSOLIDACIÓN 5 AÑOS	101		
Proyección crecimiento poblacional	101		
CONSOLIDACIÓN 10 AÑOS	102		
Proyección crecimiento poblacional	102		
CONSOLIDACIÓN 15 AÑOS	103		
Proyección crecimiento poblacional	103		
Proyección 5 años.....	103		
Proyección 10 años.....	103		
Proyección 15 años.....	103		
Escala Micro.....	104		
Propuesta arquitectónica.....	104		
Descripción de la propuesta arquitectónica.....	105		

Figuras

Figura 1	17
Análisis Urbano Centro Histórico de Ibarra	17
Nota.Elaboración Propia	17
Figura 2	18
Análisis puntos problemáticos del milagro	18
Nota. Elaboración Propia	18
Figura 3	19
Análisis Visual Problemáticas dentro de la comunidad el Milagro	19
Nota.Elaboración Propia	19
Figura 4	20
Ubicación de microcentralidades y subcentralidades	20
Nota. Elaboración Propia con base en catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	20
Figura 5	21
Ubicación de microcentralidades y subcentralidades	21
Nota. Elaboración Propia con base en catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	21
Figura 6	22
Imagen urbana de la comunidad El Milagro	22
Nota. Elaboración Propia	22
Figura 7	23
Diagrama estructura trabajo Titulación	23
Nota. Elaboración Propia	23
Figura 8	25
Collage tipología de Ciudades Intermedias	25
Nota. Elaboración Propia	25
Figura 9	26
Collage tipología de Ciudades Intermedias	26
Nota. Elaboración Propia	26
Figura 10	27
Dinámicas sociales actuales dentro de la comunidad el Milagro	27
Nota. Elaboración Propia	27
Figura 11	28
Collage sobre Subcentralidad Ibarra	28
Nota. Elaboración Propia	28
Figura 12	29
Collage conceptual escenarios Prospectivos	29
Nota. Elaboración Propia	29
Figura 13	30
Diagrama Conceptual vivienda flexible	30
Nota. Elaboración Propia	30
Figura 14	31
Diagrama sobre Principales Conceptos Analizados dentro del Diagnostico	31
Nota. Elaboración Propia	31
Figura 15	32
Ubicación análisis de referentes	32
Nota. Elaboración Propia	32
Figura 16	33
Nota. Elaboración Propia	33
Análisis de Referente	33
Figura 17	34
Nota. Elaboración Propia	34
Análisis de Referente	34
Figura 18	35
Nota. Elaboración Propia	35
Análisis de Referente	35
Figura 19	36
Nota. Elaboración Propia	36
Análisis de Referente	36
Figura 20	37
Nota. Elaboración Propia	37
Análisis de Referente	37
Figura 21	38
Nota. Elaboración Propia	38
Análisis de Referente	38
Figura 22	39
Nota. Elaboración Propia	39
Análisis de Referente	39
Figura 23	40
Nota. Elaboración Propia	40
Análisis de Referente	40
Figura 24	41
Nota. Elaboración Propia	41
Análisis de Referente	41

Figura 25	42
Nota. Elaboración Propia	42
Análisis de Referente	42
Figura 26	43
Síntesis ODS 11	43
Nota. Adaptado de Nueva Agenda 2030	43
Figura 27	43
Síntesis ODS 11	43
Nota. Adaptado de Nueva Agenda Urbana Hábitat III	43
Figura 28	44
Síntesis Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial uso y Gestión del Suelo	44
Nota. Adaptado de Ley orgánica de ordenamiento territorial,uso y gestión del suelo	44
Figura 29	45
Síntesis NEC	45
Nota. Adaptado de Normativa Ecuatoriana de la Construcción	45
Figura 30	46
Comunidad El Milagro	46
Nota. Adaptado de Herramientas de Información Digital	46
Figura 31	49
Principales Problemática dentro de Milagro	49
Nota. Elaboración Propia	49
TABLA 3	50
Estrategias plan Urbano	51
Figura 32	54
Foto aérea de la Comunidad de El Milagro	54
Nota. Elaboración Propia	54
Figura 33	55
Análisis sobre Principales Subcentralidades	55
Nota. Elaboración Propia	55
Figura 34	56
Fotografía aérea Centro Histórico Ibarra	56
Nota. Elaboración Propia	56
Figura 35	57
Nota. Adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	57
Morfología urbana del Centro Histórico de Ibarra	57
Figura 36	58
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	58
Uso de suelo y tipología vías Centro Histórico de Ibarra	58
Figura 37	59
Fotografía aérea Los Ceibos	59
Nota. Elaboración Propia	59
Figura 38	60
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	60
Morfología urbana Los Ceibos	60
Figura 39	61
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	61
Uso de suelo y tipología vías Los Ceibos	61
Figura 40	62
Fotografía aérea yacucalle	62
Nota. Elaboración Propia	62
Figura 41	63
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	63
Morfología urbana Yacucalle	63
Figura 42	64
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	64
Morfología urbana Yacucalle	64
Figura 43	65
Fotografía aérea Ciudadela Ibarra	65
Nota. Elaboración Propia	65
Figura 44	66
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	66
Morfología urbana Ciudadela Ibarra	66
Figura 45	67
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	67
Morfología urbana Ciudadela Ibarra	67
Figura 46	68
Fotografía aérea La Victoria	68
Nota. Elaboración Propia	68
Figura 47	69
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	69
Morfología urbana La Victoria	69
Figura 48	70
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra	70

Morfología urbana La Victoria.....	70
Figura 49.....	71
Fotografía aérea Comunidad El Milagro.....	71
Nota. Elaboración Propia.....	71
Figura 50.....	72
Fotografía aérea Comunidad El milagro.....	72
Nota. Elaboración Propia.....	72
Figura 51.....	73
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	73
Figura - Fondo urbana de El Milagro.....	73
Figura 52.....	73
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	73
Diagrama Figura - Fondo.....	73
Figura 53.....	74
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	74
Uso de suelo urbano El Milagro.....	74
Figura 54.....	74
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	74
Diagrama Uso de suelo.....	74
Figura 55.....	75
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	75
Tipologías de vías El Milagro.....	75
Figura 56.....	76
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	76
Altura de edificación y lotes vacantes El Milagro.....	76
Figura 57.....	76
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	76
Figura 58.....	76
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	76
Diagrama altura edificación.....	76
Diagrama lotes vacantes.....	76
Figura 59.....	77
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	77
Hidrografía El Milagro.....	77
Figura 60.....	78
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	78
Ocupación de suelo El Milagro.....	78
Figura 61.....	78
Nota. Tomado del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	78
Figura 62.....	78
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	78
Diagrama actual de ocupación del suelo en zona urbana.....	78
Diagrama barras ocupación del suelo.....	78
Figura 63.....	79
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	79
Densidad poblacional El Milagro.....	79
Figura 64.....	79
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	79
Figura 65.....	79
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	79
Diagrama ocupación del suelo.....	79
Diagrama ocupación del suelo.....	79
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	80
Figura 66.....	81
Nota. Elaboración Propia.....	81
Diagrama de Sankey, resultados de aplicación de entrevistas.....	81
Figura 67.....	82
Nota. Elaboración Propia.....	82
Diagrama de Sankey, resultados de aplicación de entrevistas.....	82
Figura 68.....	83
Nota. Elaboración Propia.....	83
Resultado de entrevistas.....	83
Figura 69.....	84
Nota. Tomada de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.....	84
Resultado levantamiento de información.....	84
Figura 70.....	84
Nota. Tomada de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.....	84
Resultado levantamiento de información.....	84
Figura 71.....	85
Nota. Elaboración Propia.....	85
Figura 72.....	85
Nota. Elaboración Propia.....	85
Análisis físico lote seleccionado.....	85

Análisis físico lote seleccionado.....	85
TABLA 7.....	86
Nota. Elaboración Propia.....	86
Análisis físico lote seleccionado.....	86
Figura 73.....	86
Nota. Elaboración Propia.....	86
Análisis físico lote seleccionado.....	86
Figura 74.....	87
Nota. Elaboración Propia.....	87
Análisis físico lote seleccionado.....	87
Figura 75.....	88
Nota. Elaboración Propia.....	88
Análisis foda.....	88
Figura 76.....	89
Nota. Elaboración Propia.....	89
Ilustración comunidad El Milagro.....	89
Figura 77.....	91
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.....	91
Ilustración borde urbano -rural Comunidad El Milagro.....	91
Figura 78.....	92
Nota. Elaboración Propia.....	92
Diagrama principios rectores diseño urbano.....	92
Figura 79.....	93
Nota. Elaboración Propia.....	93
Análisis poligonos de intervención.....	93
Figura 80.....	94
Nota. Elaboración Propia.....	94
Nueva propuesta de trazado urbano.....	94
Figura 81.....	95
Nota. Elaboración Propia.....	95
Figura 82.....	95
Nota. Elaboración Propia.....	95
Nueva propuesta ocupación.....	95
Nueva propuesta ocupación.....	95
Figura 83.....	95
Nota. Elaboración Propia.....	95
Nueva propuesta ocupación.....	95
Figura 84.....	96
Nota. Elaboración Propia.....	96
Propuesta de nuevo plan urbano comunidad El Milagro.....	96
Figura 85.....	97
Nota. Elaboración Propia.....	97
Propuesta vial comunidad El Milagro.....	97
Figura 86.....	98
Nota. Elaboración Propia.....	98
Propuesta vial comunidad El Milagro.....	98
Figura 87.....	99
Nota. Elaboración Propia.....	99
Propuesta red verde comunidad El Milagro.....	99
Figura 88.....	100
Nota. Elaboración Propia.....	100
Figura 89.....	100
Nota. Elaboración Propia.....	100
Propuesta red verde comunidad El Milagro.....	100
Propuesta red verde comunidad El Milagro.....	100
Figura 90.....	101
Nota. Elaboración Propia.....	101
Nueva propuesta urbana consolidación a 5 años.....	101
Figura 91.....	102
Nota. Elaboración Propia.....	102
Nueva propuesta urbana consolidación a 10 años.....	102
Figura 92.....	103
Nota. Elaboración Propia.....	103
Mancha urbana de consolidación del sector en realción al nuevo plan urbano.....	103
Figura 93.....	104
Nota. Elaboración Propia.....	104
Esquema basico proyecto multifuncional.....	104
Figura 94.....	105
Nota. Elaboración Propia.....	105
Diagrama de espacios con usuarios.....	105
Figura 95.....	106
Nota. Elaboración Propia.....	106
Análisis de necesidades y funciones.....	106

Análisis de necesidades y funciones.106

Figura 96110

Diagrama de relaciones de espacios.110

Figura 97111

Diagrama conceptual de forma.111

Figura 98112

Diagrama conceptual de circulación y accesos.....112

Figura 99113

Esquema formal distribución de espacios públicos vs privados.....113

Figura 100114

Esquema diseño estructural.114

Figura 101115

Esquema distribución departamentos.115

Figura 102116

Esquema de diseño modular.....116

Figura 103117

Esquema de diseño modular.....117

Figura 104118

Esquema de diseño modular.....118

Tablas

TABLA 1.....49

Ficha de entrevistas centradas en la comunidad El Milagro.49

Nota. Elaboración Propia.....49

TABLA 2.....50

Análisis subcentralidades escala Macro.....50

Nota. Elaboración Propia.....50

TABLA 350

Análisis urbano Comunidad Milagro.....50

Nota. Elaboración Propia.....50

TABLA 451

Estrategias plan Urbano.51

Nota. Elaboración Propia.....51

TABLA 5.....52

Diagrama proceso metodológico de análisis urbano de subcentraldiades.52

Nota. Elaboración Propia.....52

TABLA 6.....80

Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra80

Comparativa entre principales subcentralidades.....80

C.....81

TABLA 7.....86

Nota. Elaboración Propia.....86

Análisis físico lote seleccionado.86

VIVIENDA.....105

Relación Directa105

Relación Indirecta.....105

TABLA 8.....107

Nota. Elaboración Propia.....107

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO107

TABLA 9.....108

Nota. Elaboración Propia.....108

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO108

TABLA 10.....109

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO109

Nota. Elaboración Propia.....110

Indice de planos

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

1. Implantación General120

2. Planta baja general121

3. Subsuelo122

4. Fachadas Generales123

5. Cortes Generales124

6. Planta baja Bloque 1.....125

7. Planta Alta 1 Bloque 1.....126

8. Planta Alta 2 Bloque 1.....127

9. Fachadas Noreste y Suroeste Bloque 1.....128

10. Fachadas Sureste y Noroeste Bloque 1.....129

11. Corte A-A' Bloque 1.....130

12. Planta baja Bloque 2.....131

13. Planta Alta 1 Bloque 2.....132

14. Planta Alta 2 Bloque 2.....133

15. Fachadas Noreste y Suroeste Bloque 2.....134

16. Fachadas Sureste y Noroeste Bloque 2.....135

17. Corte A-A' Bloque 2136

18. Planta baja Bloque 3137

19. Planta Alta 1 Bloque 3138

20. Planta Alta 2 Bloque 3.....139

21. Fachadas Noreste y Suroeste Bloque 3140

22. Fachadas Sureste y Noroeste Bloque 3141

23. Planta Baja Minimarket142

Estructurales143

PLANOS ESTRCUTURALES

1. Planta de cimentación145

2. Detalles de cimentación y muro de contención146

3. Planta baja estructura147

4. Armado de losa nervada148

5. Planta alta estructura metálica149

6. Detalles estructura metálica150

7. Isometría estructura151

8. Detalle muro cortina152

PLANOS INSTALACIONES

1. Instalaciones Hidrosanitarias Planta baja Bloque 1.....154

2. Instalaciones Hidrosanitarias Planta Alta 1 Bloque 1155

3. Instalaciones Hidrosanitarias Planta Alta 2 Bloque 1156

4. Instalaciones Hidrosanitarias Planta baja Bloque 2157

5. Instalaciones Hidrosanitarias Planta Alta 1 Bloque 2158

6. Instalaciones Hidrosanitarias Planta Alta 2 Bloque 2159

7. Instalaciones Hidrosanitarias Planta tipo Bloque 3160

8. Instalaciones Hidrosanitarias Planta Alta tipo Bloque 3161

9. Instalaciones Hidrosanitarias Planta Alta tipo Bloque 3162

10. Instalaciones Hidrosanitarias Minimarket163

11. Instalaciones Eléctricas Planta baja Bloque 1164

12. Instalaciones Eléctricas Planta Alta 1 Bloque 1165

13. Instalaciones Eléctricas Planta Alta 2 Bloque 1.....166

14. Instalaciones Eléctricas Planta baja Bloque 2167

15. Instalaciones Eléctricas Planta Alta 1 Bloque 2168

16. Instalaciones Eléctricas Planta Alta 2 Bloque 2169

17. Instalaciones Eléctricas Planta tipo Bloque 3170

18. Instalaciones Eléctricas Planta Alta tipo Bloque 3171

19. Instalaciones Eléctricas Planta Alta tipo Bloque 3172

20. Instalaciones Eléctricas Minimarket173

21. Detalle Instalación especial Ductos de Basura174

Renders

1. Render 1 (Vista espacio público área común.)176

2. Render 2 (Vista recorrido de ingreso a edificio multifuncional)177

3. Render 3 (Vista puente de ingreso interior a departamentos)178

4. Render 4 Vista Interior Departamento tipo A.....179

INTRODUCCIÓN



1.Introducción

El crecimiento urbano de las ciudades intermedias en el Ecuador se ha caracterizado, en las últimas décadas, por procesos de expansión acelerada hacia sus periferias, muchas veces sin una correcta planificación que considere la adecuada distribución de servicios, la provisión de espacio público y la sostenibilidad ambiental.

Este fenómeno ha generado tejidos urbanos fragmentados, pérdida progresiva de áreas verdes y una disminución en las condiciones de habitabilidad de la población, especialmente en los sectores ubicados en las periferias que funcionan como zonas de transición entre lo urbano y lo rural.

La ciudad de Ibarra no es ajena a esta problemática. Su expansión hacia sus periferias ha dado lugar a áreas con alta densidad residencial, pero con escasa infraestructura urbana, déficit de espacios públicos verdes y una dependencia constante de centralidades externas para satisfacer necesidades básicas, educativas y comunitarias.

En este contexto, el borde urbano oeste de la parroquia El Sagrario constituye uno de los espacios donde las dinámicas de expansión urbana evidencian mayores desafíos. Dentro de este borde se localiza la comunidad El Milagro, reconocida socialmente por sus habitantes como un sector de referencia, aunque no se encuentra delimitada como una unidad territorial específica dentro de los instrumentos oficiales de planificación urbana.

1.1 Antecedentes

Emplazada en la región norte andina del Ecuador capital de la provincia de Imbabura, la ciudad de Ibarra, ha experimentado un crecimiento urbano sostenido durante las

últimas cinco décadas. En los últimos años, este proceso se ha intensificado por el aumento de las migraciones internas y externas, especialmente hacia los sectores sur y oeste del cantón, dichas dinámicas han generado una expansión desordenada, debilitando la estructura rural, incrementando la dependencia del transporte motorizado y limitando el acceso equitativo a los servicios básicos (Unidad PDOT GAD-I, 2024).

El centro histórico de Ibarra continúa siendo la principal centralidad urbana planificada, como se puede ver en la Figura 1 el centro concentra actividades educativas, culturales, administrativas y de salud (Unidad PDOT GAD-I, 2024). Sin embargo, en las últimas décadas han surgido centralidades periféricas espontáneas en sectores como Los Ceibos o las áreas universitarias, configurando núcleos de comercio y servicios que, aunque responden a las necesidades de la población, carecen de una planificación integral que los articule con el resto de la ciudad de Ibarra.

Figura 1
Análisis Urbano Centro Histórico de Ibarra.



Nota.Elaboración Propia.

Como resultado, el cantón presenta un crecimiento urbano del 12% que ha alcanzado zonas periféricas como la comunidad El Milagro, Aunque la denominación “El Milagro” no corresponde a una unidad territorial oficialmente delimitada en los instrumentos de planificación vigentes, como el PDOT o el PUGS del cantón Ibarra, constituye una comunidad reconocida socialmente por la población local y por las dinámicas cotidianas que representa el ámbito donde se manifiestan las problemáticas propias del borde urbano oeste de la parroquia El Sagrario.

Frente a este escenario, el presente trabajo propone el diseño de una micro centralidad ordenada en la comunidad El Milagro, concebida como un proyecto arquitectónico multifuncional que combine vivienda, servicios y espacio público, esta intervención busca consolidar un borde urbano definido, mejorar la cohesión territorial y orientar el crecimiento de Ibarra hacia un modelo más ordenado y equitativo.



1.2 Planteamiento de Problema

La ciudad de Ibarra, reconocida como un ciudad intermedia en la región norte del Ecuador, concentra la mayor parte de los servicios administrativos, educativos y de salud en su casco histórico. Sin embargo, en las últimas décadas ha experimentado un proceso de expansión urbana caracterizado por una ocupación dispersa del territorio, impulsada por el crecimiento de la demanda habitacional y el bajo costo del suelo en áreas periféricas. Este fenómeno ha generado la transformación de suelos agrícolas y ha debilitado la estructura territorial del cantón (Unidad PDOT GAD-I, 2024).

En este contexto, el centro histórico continúa funcionando como la principal centralidad planificada, mientras que en la periferia han surgido núcleos de comercio y servicios de manera espontánea, especialmente en los sectores sur y oeste de la ciudad. Estas microcentralidades presentan una limitada planificación en cuanto al uso del suelo, así como una débil articulación con la centralidad principal, lo que restringe su capacidad de consolidarse como espacios urbanos estructurados y funcionales (Beuf, 2010; Abramo, 2012).

Esta situación se evidencia en el borde urbano oeste de la parroquia El Sagrario, particularmente en la comunidad El Milagro, un asentamiento reconocido socialmente por la población local, aunque no identificado como una unidad territorial específica dentro de los instrumentos oficiales de planificación. Su proceso de crecimiento ha generado un tejido urbano fragmentado, con limitadas condiciones de integración funcional, como se puede observar en Las Figuras 2-3 se presenta un déficit de espacios públicos y escasa articulación con las centralidades existentes de la ciudad.

En este sentido, el problema central se define como la ausencia de una estructura urbana articulada en el borde urbano de la parroquia El Sagrario que permita organizar su crecimiento, equilibrar la distribución de servicios y consolidar nuevas microcentralidades. Esta problemática se analiza mediante el estudio de la comunidad El Milagro como caso de las dinámicas actuales de expansión y transición urbano-rural.

Figura 2
Análisis puntos problemáticos del milagro

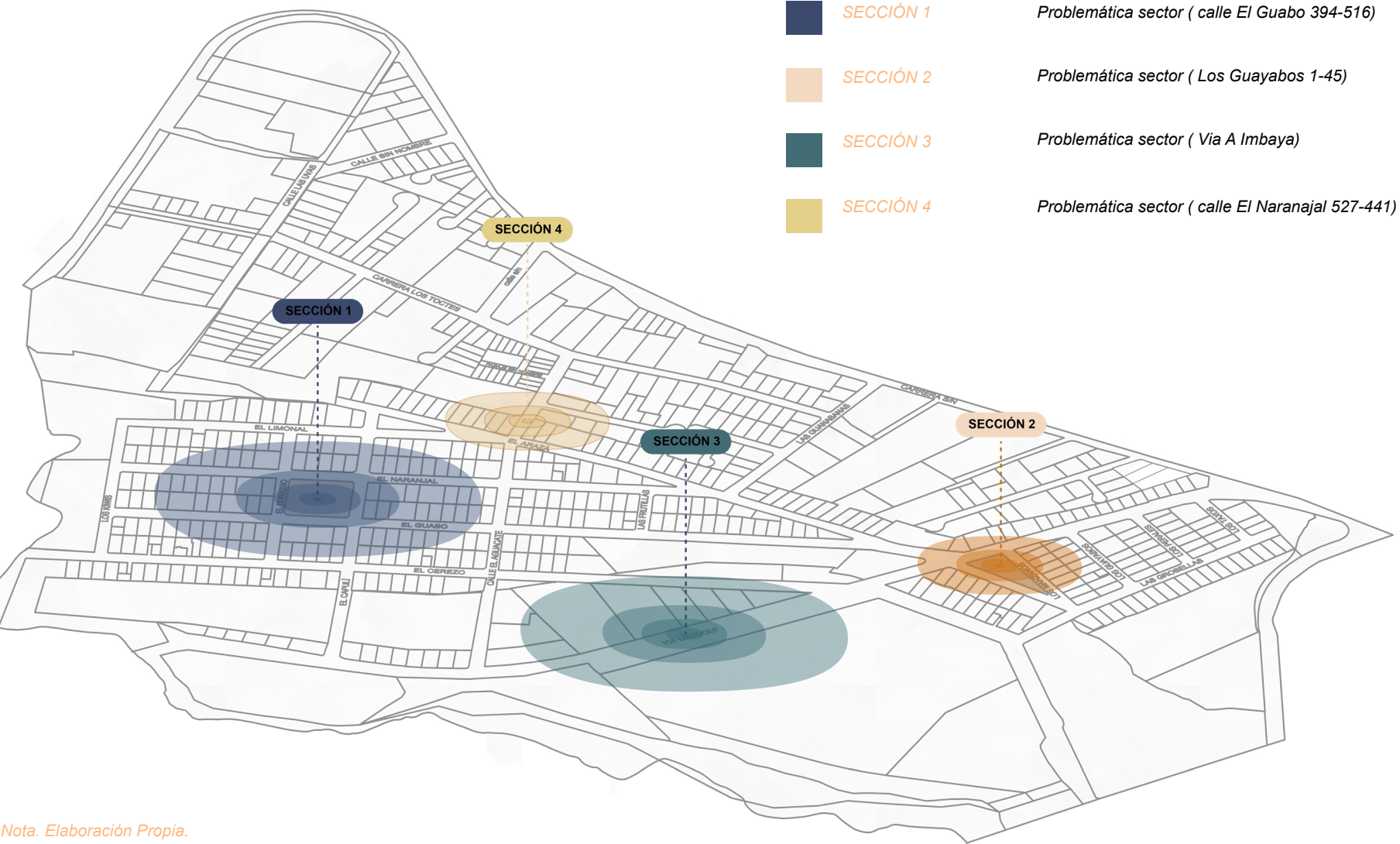
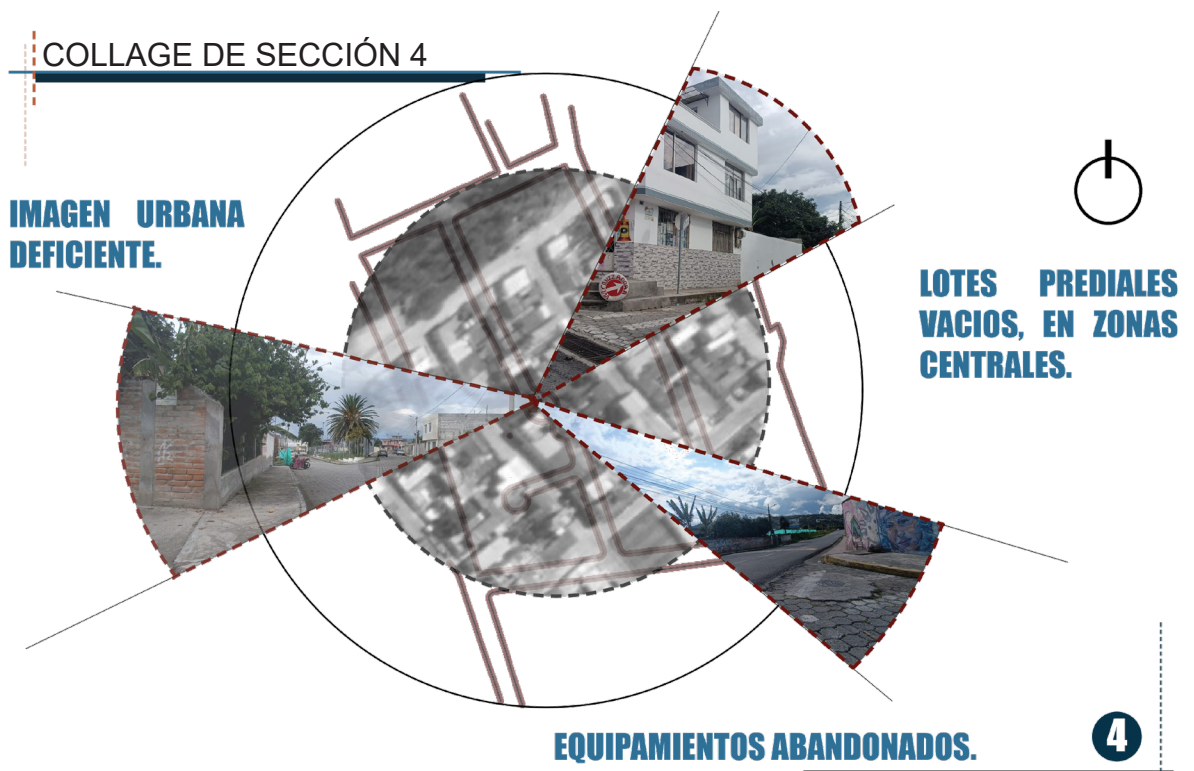
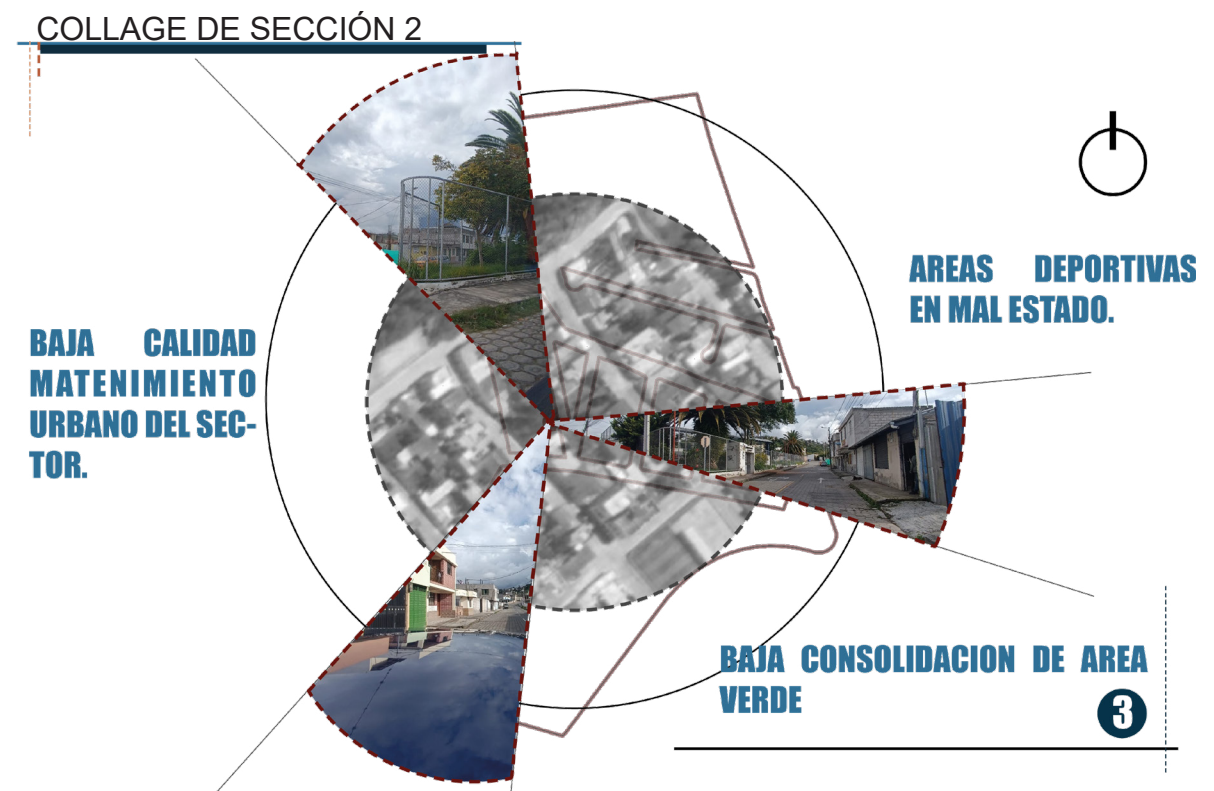
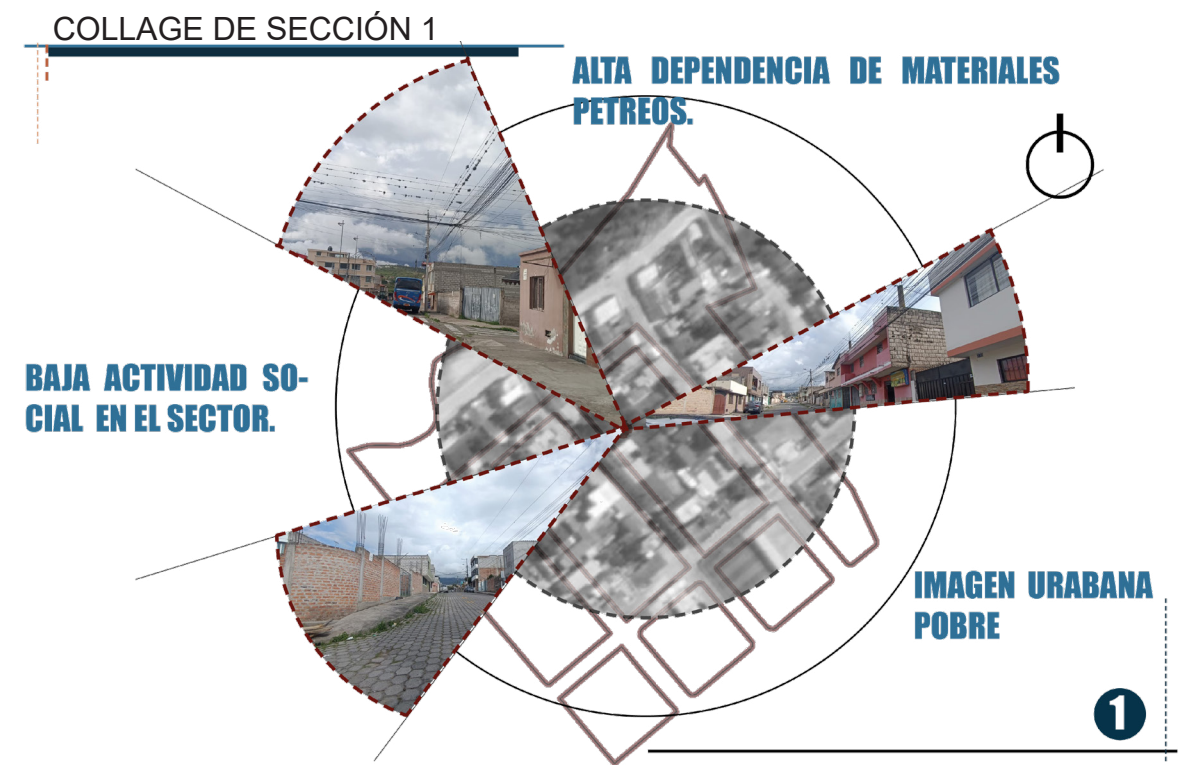


Figura 3
Análisis Visual Problemáticas dentro de la comunidad el Milagro.



Nota.Elaboración Propia.

1.3 Justificación

Las ciudades intermedias como Ibarra buscan una consolidación de subcentralidades organizadas, que constituyen una estrategia clave para ordenar el crecimiento urbano, delimitar el borde de la ciudad y articular la movilidad, según Beuf (2009), los espacios urbanos estratégicos responden tanto a funciones específicas, como a demandas sociales que impulsan la reestructuración del territorio mediante la ocupación del suelo y la implementación de nuevos servicios.

Esta visión adquiere especial relevancia al oeste de la ciudad, al borde de la parroquia urbana El Sagrario, un lugar de transición urbano-rural donde la expansión dispersa evidencia la necesidad de una intervención delimitadora, en este contexto, una microcentralidad para la comunidad El Milagro, busca plantear un nuevo modelo de borde periférico para la ciudad, ayudando a frenar la expansión y concretando una conformación urbana. Figura 4.

La propuesta de un equipamiento multifuncional en la periferia oeste de Ibarra, específicamente en la comunidad de El Milagro, responde a la necesidad de articular el crecimiento urbano con el desarrollo económico y social local, consolidando una nueva micro centralidad que integre vivienda, servicios y actividades productivas. Esta intervención se fundamenta en la búsqueda de una ciudad más policéntrica, inclusiva y sostenible, capaz de equilibrar las oportunidades entre el centro y sus bordes urbanos (Beuf, 2009).

La propuesta arquitectónica busca reducir el déficit habitacional, para el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2019), existe un 65 % de déficit habitacional en el Ecuador lo que revela la necesidad de mejorar la

calidad del hábitat y promover una vivienda adecuada, en concordancia con los principios de ONU-Hábitat (2012) y las políticas del MIDUVI (2020). La incorporación de vivienda dentro de un esquema de usos mixtos no solo garantiza habitabilidad y eficiencia del suelo, sino que fortalece la identidad barrial y la cohesión social en sectores de proceso de conformación.

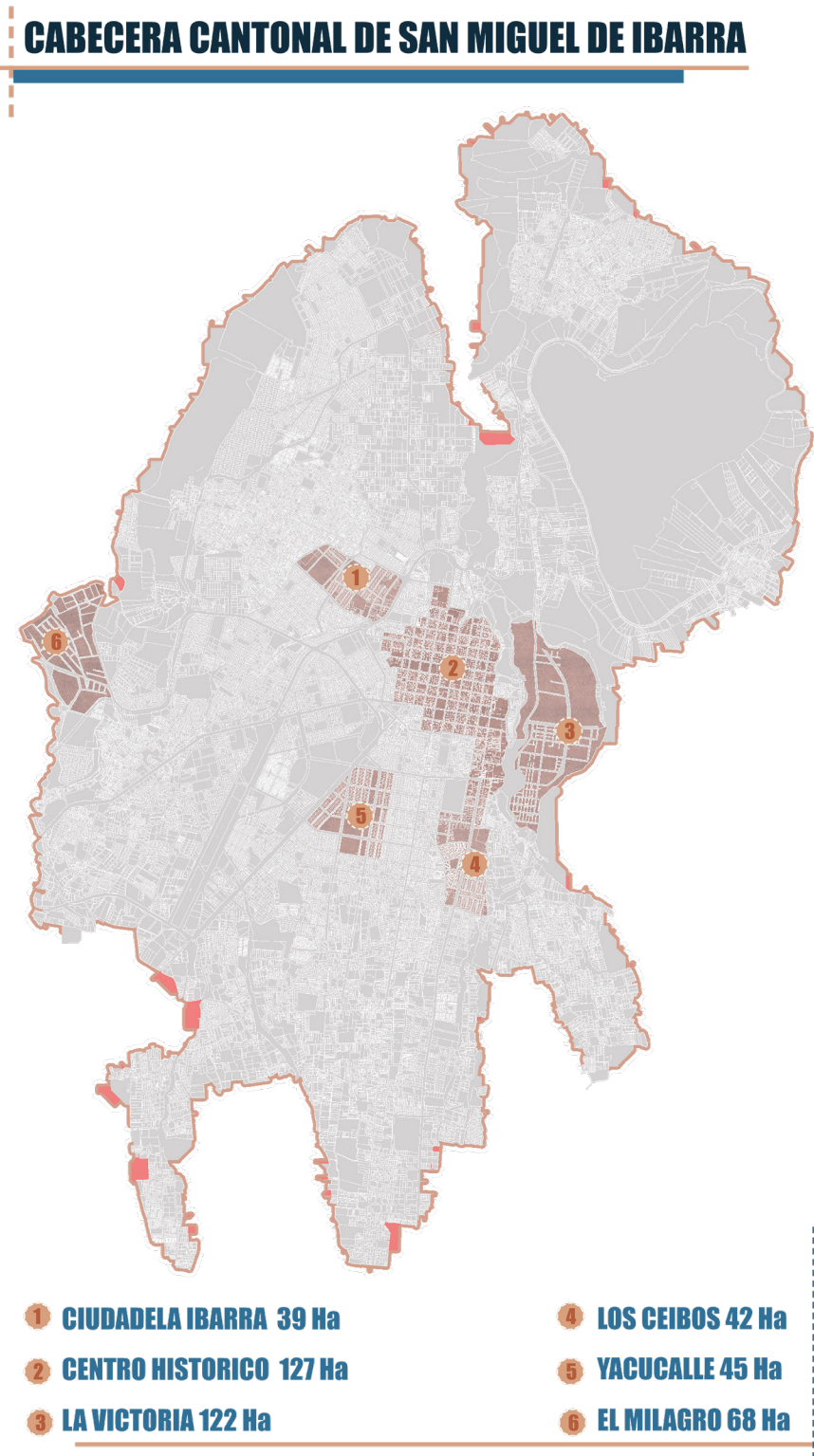
1.4 Objetivo General:

Diseñar un equipamiento multifuncional de vivienda y servicios que consolide una micro centralidad ordenada en el borde urbano oeste de Ibarra, promoviendo un modelo de crecimiento urbano sostenible que articule la movilidad, consolide un borde y fortalezca la cohesión territorial de Ibarra.

1.4.1 Objetivos específicos:

1. Describir y clasificar la diversidad de actividades, dinámicas urbanas y territoriales de las principales sub centralidades de Ibarra.
2. Analizar El milagro y como una micro centralidad urbana puede funcionar como estrategia de planificación urbana y su potencial para delimitar un borde urbano.
3. Diseñar una intervención urbana en la comunidad de El milagro que utilice criterios de accesibilidad, espacio público verde y eficiencia en la movilidad, preparando el área para la implantación del equipamiento arquitectónico.
4. Proponer un equipamiento multifuncional de vivienda y servicios que promueva el uso eficiente del suelo y la inclusión social.

Figura 4
Ubicación de microcentralidades y subcentralidades.



Nota. Elaboración Propia con base en catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.

1.5 Área de Estudio

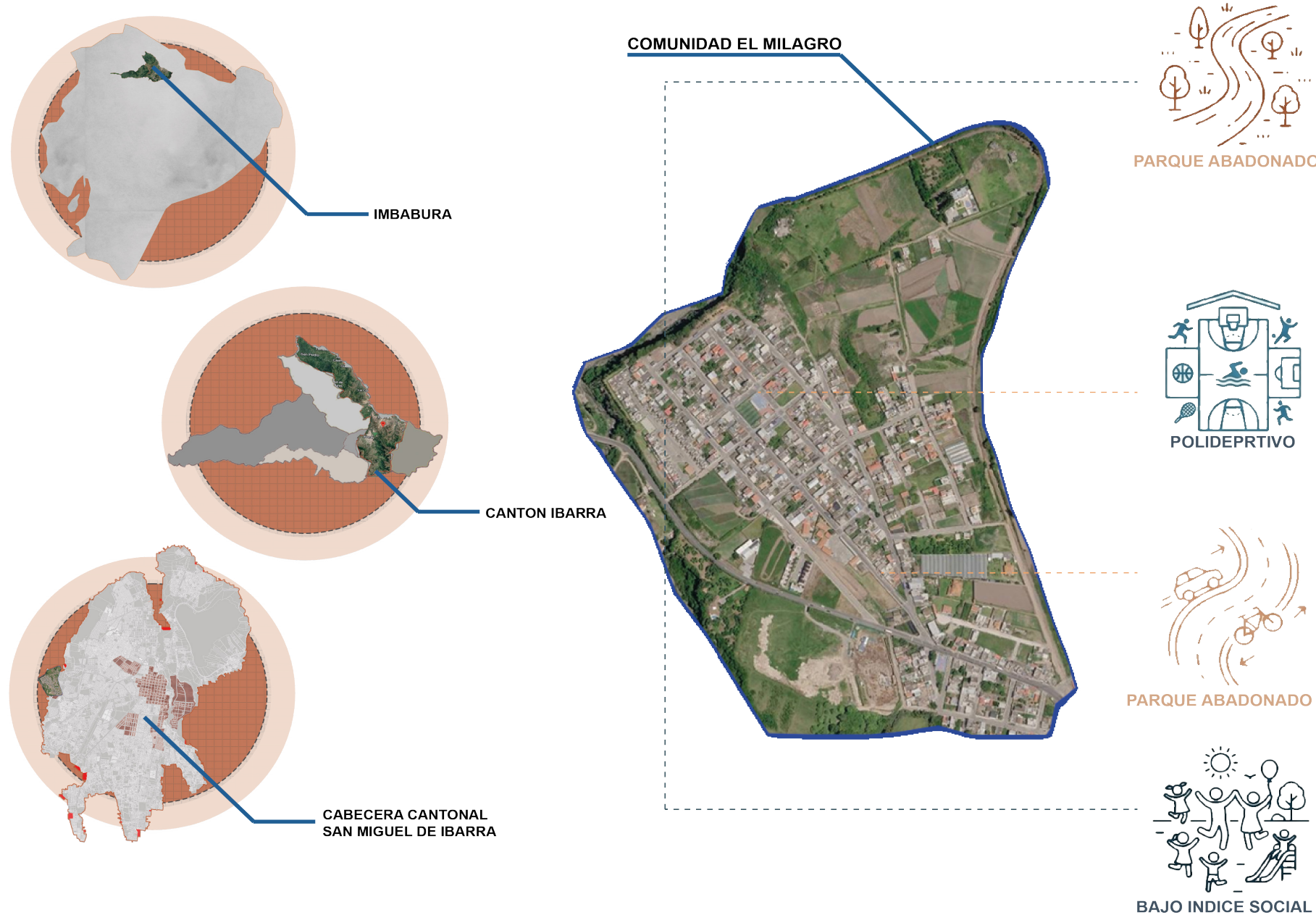
El área de estudio se localiza en la provincia de Imbabura, dentro del cantón San Miguel de Ibarra, específicamente en la parroquia urbana Sagrario, que se emplaza en el borde oeste de la ciudad y constituye un punto estratégico dentro del eje de conexión con la parroquia rural de San Antonio. Este sector forma parte de una franja de transición caracterizada por la mezcla de usos residenciales dispersos, lotes agrícolas, y vacíos urbanos, lo que refleja la expansión desordenada dentro del límite urbano-rural como se puede observar en la Figura 5.

Dentro de este borde urbano se localiza la comunidad El Milagro, sector que, aunque no figura como una delimitación administrativa oficial dentro del PDOT ni del PUGS del cantón Ibarra, es ampliamente reconocido por sus habitantes y por las dinámicas sociales del territorio como una comunidad consolidada.

La elección del sector de El Milagro se justifica por su posición crítica dentro del proceso de conurbación, su infraestructura desordenada y la necesidad de generar una microcentralidad planificada que regule la expansión, articule la movilidad y promueva un desarrollo urbano ordenado.

Por ello, se considera un punto de intervención dispuesto para ensayar un modelo de equipamiento multifuncional que combine vivienda, servicios complementarios y espacio público, actuando como núcleo articulador del borde sur de Ibarra.

Figura 5
Ubicación de microcentralidades y subcentralidades.



Nota. Elaboración Propia con base en catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.

1.6 Alcance

El alcance se desarrolla en dos niveles complementarios: urbano y arquitectónico, los cuales se complementan mediante un proceso metodológico dividido en cuatro fases: análisis urbano de las subcentralidades de la ciudad Ibarra, Diagnóstico territorial de la comunidad El Milagro, Propuesta y diseño del proyecto arquitectónico multifuncional vivienda -servicios. Figura 6.

En la escala urbana, se analizan las subcentralidades de la ciudad de Ibarra, a través de 4 aspectos: uso, jerarquía, prácticas ciudadanas y especialización a través de levantamiento de información territorial y social, a su vez, comprende el diagnóstico de las dinámicas de crecimiento urbano, la identificación de los vacíos territoriales, y las relaciones urbano-rural, a partir de ello, se desarrolla un análisis morfológico y funcional que permita comprender las condiciones existentes y orientar la consolidación de una micro centralidad.

En la escala arquitectónica, el proyecto se centra en la propuesta de un equipamiento multifuncional de vivienda y servicios complementarios, logrando establecer una micro centralidad como elemento delimitador del borde urbano, este equipamiento integra usos residenciales, espacios públicos, servicios básicos y áreas comerciales, buscando optimizar el uso del suelo y fomentar la interacción social.

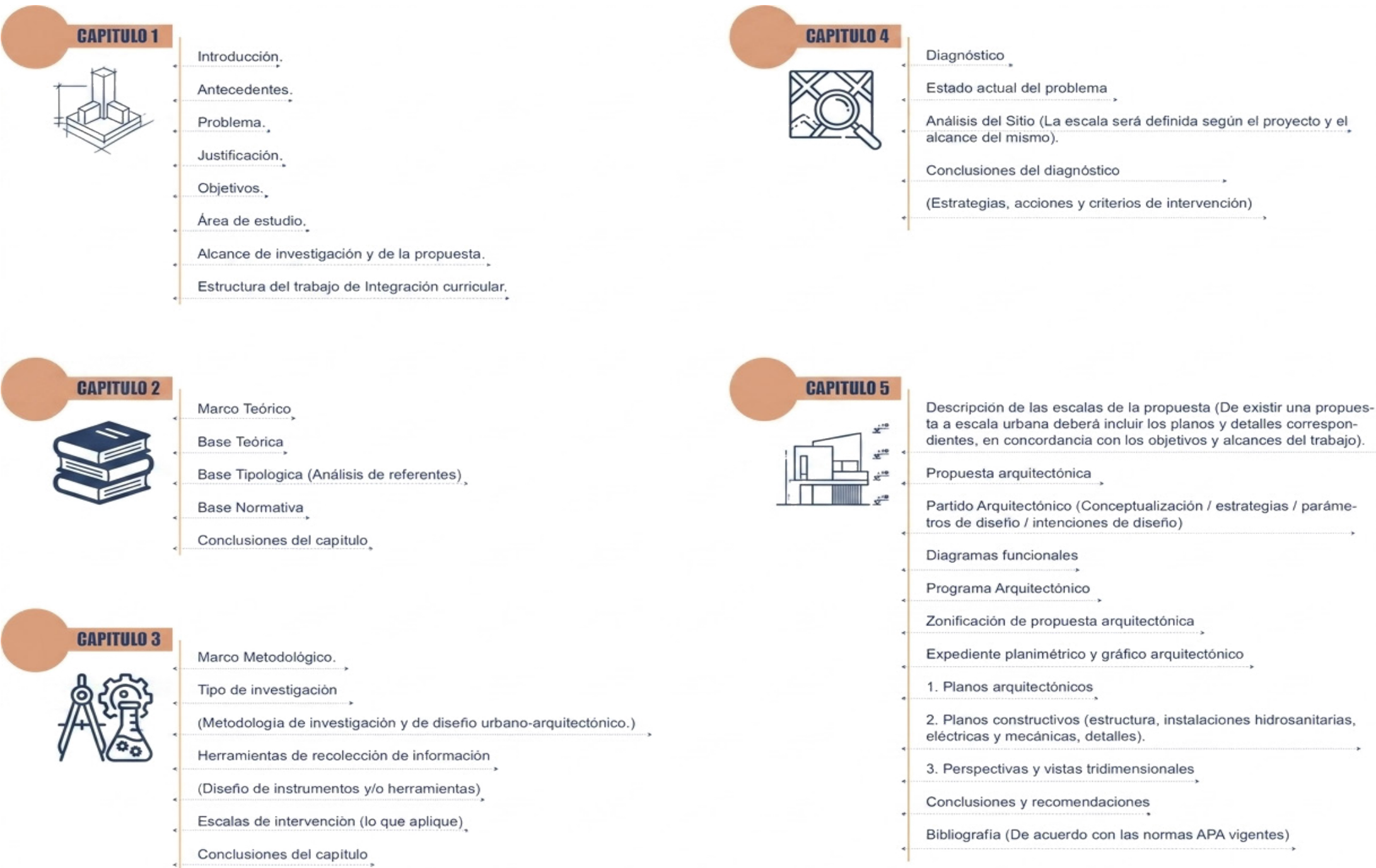
Figura 6
Imagen urbana de la comunidad El Milagro



Nota. Elaboración Propia.

1.7 Estructura del trabajo de Integración curricular.

Figura 7
Diagrama estructura trabajo Titulación.



Nota. Elaboración Propia.

MARCO TEÓRICO



2. BASES TEÓRICAS

El presente capítulo desarrolla las bases teóricas que sustentan la investigación, abordando los principales conceptos relacionados con las ciudades intermedias, el borde periurbano, las nuevas centralidades urbanas, las subcentralidades y los equipamientos multifuncionales. Asimismo, se incorporan fundamentos sobre escenarios prospectivos, el uso de la malla estadística como herramienta de análisis espacial y la flexibilidad en el diseño arquitectónico, logrando establecer un marco conceptual que respalde la propuesta de una microcentralidad en la comunidad El Milagro. Figura 8.

2.1 Ciudades intermedias

Las ciudades intermedias son centros urbanos que desempeñan un papel estratégico dentro de la estructura territorial, actuando como espacios de articulación entre las grandes ciudades, los asentamientos menores y las áreas rurales. Su importancia no se define únicamente por su tamaño poblacional, sino por las funciones económicas, administrativas, sociales y de servicios que ejercen sobre su área de influencia, consolidándose como nodos fundamentales para el desarrollo regional (Quintana Molina, 2016).

Estas ciudades concentran equipamientos, infraestructura y actividades especializadas que permiten satisfacer las necesidades de la población local y de los territorios circundantes. Además, favorecen la conectividad, el intercambio de bienes y servicios y la generación de nuevas centralidades urbanas, contribuyendo a un modelo de desarrollo más equilibrado, sostenible y descentralizado dentro del sistema de ciudades.

Figura 8
Collage tipología de Ciudades Intermedias.



Nota. Elaboración Propia.

2.2 Borde periurbano

El borde periurbano se define como una franja de transición entre la ciudad consolidada y el territorio rural, como se observa en la Figura 9, se caracterizan por la coexistencia de usos del suelo urbanos y rurales. Este espacio presenta una dinámica cambiante, marcada por la expansión de la mancha urbana y la incorporación progresiva de actividades residenciales, comerciales e industriales (De Mattos, 2010).

Según Navarro (2025, p. 25) El borde periurbano no constituye una zona fija, sino un territorio en constante transformación, donde se evidencian tensiones entre la conservación del paisaje rural y la presión por urbanizar. Su estudio permite comprender los procesos de crecimiento desordenado y sus efectos sobre la estructura territorial.

Las áreas periurbanas funcionan como zonas de transición social, económica y ambiental, donde interactúan distintos actores con intereses contrapuestos. En estos espacios se concentra gran parte del crecimiento informal y de los asentamientos espontáneos, impulsados por la búsqueda de suelo más accesible (De Mattos, 2010).

Asimismo, el borde periurbano cumple un rol estratégico al actuar como zona de amortiguamiento ecológico, permitiendo la gestión de recursos naturales y la regulación de flujos urbanos. Por ello, su tratamiento dentro de la planificación territorial requiere políticas integrales que articulen las funciones productivas, ambientales y residenciales del entorno (Navarro, 2025).

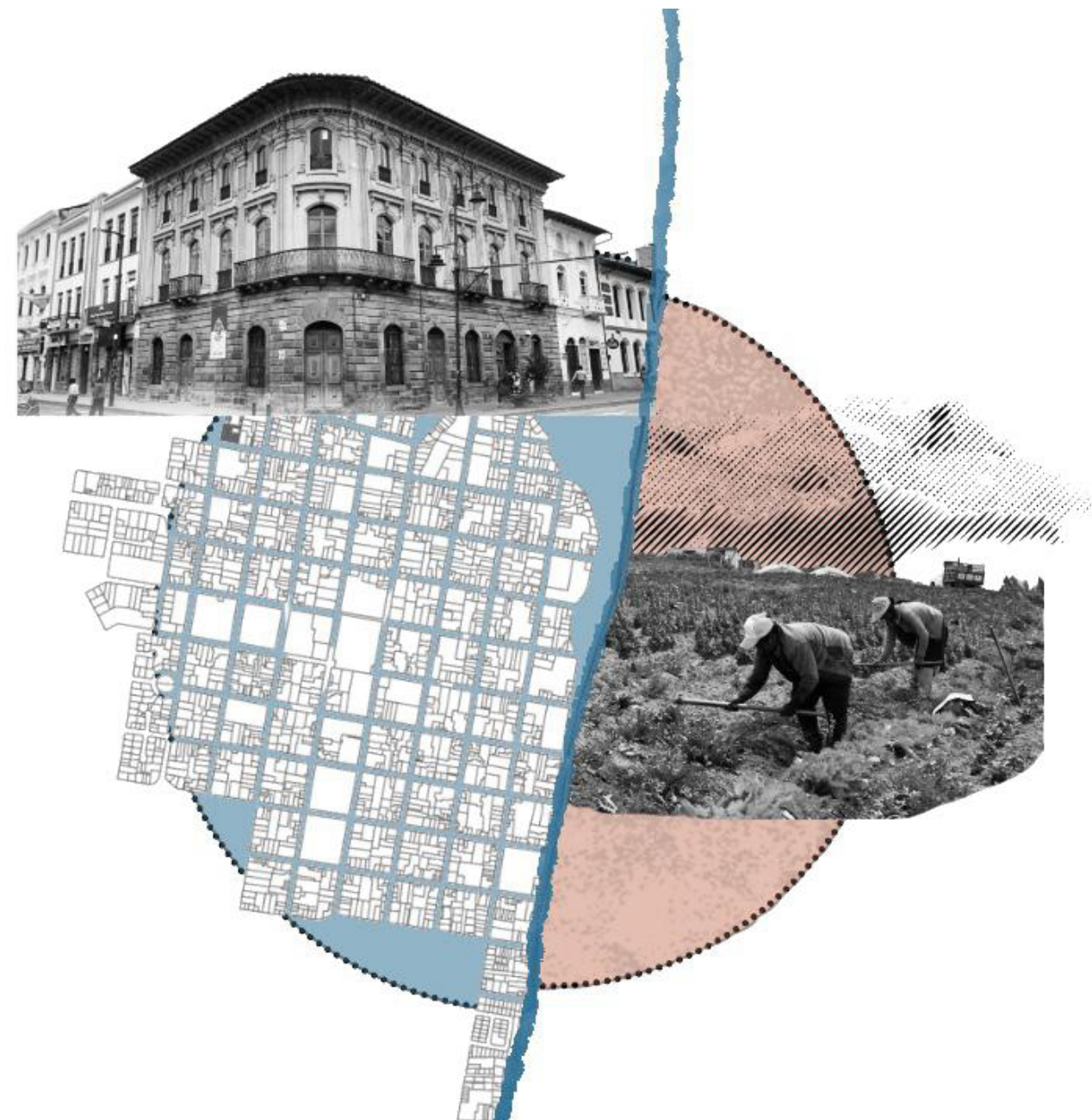
En Ibarra, el borde periurbano se manifiesta especialmente en las parroquias de San Antonio, La Esperanza y Yahuarcocha, donde el crecimiento urbano

ha transformado suelos agrícolas en zonas habitacionales. Este proceso evidencia la expansión descontrolada del área urbana y la falta de límites definidos entre lo urbano y lo rural (Prefectura de Imbabura, 2018).

La presión sobre el territorio periurbano ha generado conflictos de uso del suelo, pérdida de áreas productivas y

fragmentación ecológica. Frente a ello, resulta necesario establecer estrategias de ordenamiento que orienten el crecimiento hacia un modelo sostenible, capaz de mantener la identidad rural sin frenar el desarrollo urbano.

Figura 9
Collage tipología de Ciudades Intermedias.



Nota. Elaboración Propia.

2.3 Nuevas centralidades urbanas: origen y definición

Las centralidades permiten responder a fenómenos de transformaciones urbanas, como la descentralización de servicios y equipamientos, así como la necesidad de articulación entre zonas urbanas y rurales (Lichnerski, 2007, pp. 5–6). Estas centralidades surgen por su capacidad de atraer flujos, tales como: actividades administrativas, económicas y prácticas ciudadanas en territorios que antes eran periféricos, pero que se consolidan como centros urbanos propios.

El concepto de centralidad ha sido asociado a un centro urbano, entendido como un lugar donde se concentran varias funciones: económicas, políticas, culturales y simbólicas de la ciudad. Sin embargo, dentro de los últimos años, el proceso de crecimiento urbano, con nuevas dinámicas sociales y económicas, ha dado lugar a “nuevas centralidades urbanas” (Pinedo & Lora, 2019, p. 106-107).

Estas ya no se limitan a generar densificación en el centro consolidado, a su vez buscan emerger en distintos puntos del tejido urbano, muchas veces en sectores periféricos o de reciente urbanización, redefiniendo la estructura y organización de la ciudad (Pinedo & Lora, 2019, p. 106-107).

Esta descentralización de servicios funciona para transformar la lógica del centro urbano como único nodo articulador, y promueve un modelo policéntrico de ciudad, esta visión se refuerza al marcar que las nuevas centralidades además de simples acumulaciones de servicios son espacios dinámicos que aportan a la descentralización de los centros tradicionales históricos, generando nuevos polos de atracción y articulación urbana. (Pinedo & Lora, 2019, p. 106-107).

2.4 Características estructurales y tipologías

El estudio de las centralidades urbanas presenta un papel estructurante dentro de la organización del territorio, más allá de ser simples concentradores de servicios, las centralidades funcionan como nodos articuladores del espacio que organizan, redistribuyen y equilibran las relaciones entre los tejidos urbanos y rurales.

En este sentido, señala que la planeación urbana incorpora una clasificación tipológica enfocada en criterios de escala, jerarquía y función, así las centralidades a gran escala se vinculan con estrategias de proyección nacional, mientras que las centralidades de escala parroquial responden a objetivos de integración social y territorial (Beuf, 2016, p. 212).

Otros autores como Pinedo & Lora (2019) mencionan una visión basada en la evaluación de variables concretas para estos autores, las nuevas centralidades deben analizarse a partir de criterios como la función principal, la morfología urbana, el nivel de planificación, la superficie construida, el empleo generado, y la accesibilidad. Esta perspectiva permite clasificar y comparar centralidades existentes y proyectadas para contextos reales como son las ciudades intermedias, donde los procesos de expansión y conurbación requieren una reorganización funcional del territorio.

En el marco de esta investigación, se adopta el modelo conceptual de Pinedo & Lora (2019) como base para proyectar una microcentralidad en el sector de El Milagro, este modelo permite valorar el impacto urbano de la propuesta mediante indicadores de jerarquía, escala y función.

Figura 10

Dinámicas sociales actuales dentro de la comunidad el Milagro.



Nota. Elaboración Propia.

2.5 Subcentralidad urbana

La subcentralidad urbana se entiende como un espacio intermedio dentro del sistema urbano como se observa en la Figura 11, concentra actividades económicas, administrativas y de servicios, sin llegar a reemplazar al centro principal. Estas zonas se consolidan en respuesta a los procesos de descentralización y expansión, generando nuevos polos de atracción dentro de la ciudad. Su aparición refleja un cambio en la organización territorial, donde el crecimiento ya no se dirige únicamente hacia el núcleo central, sino que se distribuye (Pinedo & Lora, 2019, p. 108).

De acuerdo con Licenski (2007, pp. 5–6), las subcentralidades surgen como consecuencia de la saturación funcional y física del centro urbano, ofreciendo alternativas de localización para actividades comerciales y de servicios. Estas zonas suelen desarrollarse en intersecciones viales, ejes de transporte o áreas estratégicas que favorecen la conectividad y la accesibilidad. Su consolidación no depende solo del tamaño o la densidad, sino de su capacidad para concentrar funciones y generar identidad propia dentro de la estructura urbana.

El fortalecimiento de subcentralidades promueve una ciudad más policéntrica y sostenible, al redistribuir los flujos y equipamientos de manera más equitativa. Según Pinedo y Lora (2019, p. 108), estos nodos intermedios favorecen la cohesión territorial y reducen la dependencia del centro tradicional, mejorando la movilidad y el acceso a servicios. En este sentido, la planificación urbana debe reconocer su papel estratégico como espacios capaces de dinamizar la economía local y equilibrar el desarrollo del territorio.

Figura 11
Collage sobre Subcentralidad Ibarra.



Nota. Elaboración Propia.

2.6 Escenarios prospectivos

La prospectiva es un instrumento de análisis que facilita la exploración y la creación de futuros posibles, basándose en el entendimiento del estado actual y las tendencias de cambio de una región Figura 12. A diferencia de las perspectivas predictivas, no intenta definir un solo resultado, sino que propone diversos escenarios para guiar la toma de decisiones en el presente.

En urbanismo, se utilizan escenarios prospectivos en la ciudad para prever tendencias de crecimiento, detectar riesgos y reconocer oportunidades de desarrollo. En situaciones de crecimiento urbano, donde la ausencia de planificación puede dar lugar a un uso desorganizado del espacio, una escasez de servicios y una degradación del espacio público, esta metodología es particularmente significativa.

El proceso de elaboración de escenarios prospectivos ocurre en tres etapas fundamentales: el análisis estructural, el análisis del juego de actores y la creación de escenarios. El análisis de actores reconoce a los grupos sociales e institucionales que tienen un impacto en el territorio, mientras que el análisis estructural ayuda a entender variables como la movilidad, la densidad, el uso del suelo y el espacio público.

Por último, la creación de escenarios toma en cuenta estos componentes para anticipar futuros posibles, en relación con las tendencias presentes y las decisiones que podrían tener un impacto sobre su desarrollo. Este procedimiento posibilita que se transite de una lectura descriptiva del territorio a un entendimiento estratégico de su progreso.

Figura 12
Collage conceptual escenarios Prospectivos



Nota. Elaboración Propia.

El uso de mallas estadísticas como unidad de análisis espacial constituye una herramienta metodológica que permite abordar el estudio del territorio desde una lógica más precisa. La cuadrícula posibilita una lectura homogénea del espacio, basada en unidades equivalentes que facilitan la comparación y el análisis de variables urbanas. Este enfoque permite desagregar la información territorial en celdas de escala controlada, favoreciendo la identificación de patrones de distribución de la población, niveles de densidad y dinámicas de ocupación del suelo.

En este contexto, la aplicación de una malla estadística se convierte en un instrumento clave para comprender fenómenos urbanos complejos, como la expansión dispersa, la fragmentación del tejido y la transición entre áreas urbanas y rurales.

En este sentido, la información obtenida a partir de la malla estadística no solo cumple una función descriptiva, sino que se convierte en un soporte técnico para la toma de decisiones proyectuales.

La identificación de patrones de densidad y distribución permite sustentar la localización estratégica de una microcentralidad, entendida como un elemento capaz de articular el territorio, concentrar actividades y promover una relación más equilibrada entre el espacio urbano y su entorno. Así, la aplicación de esta herramienta metodológica contribuye a fundamentar la propuesta arquitectónica y urbana desde una base analítica, integrando datos cuantitativos en el proceso de diseño.

El equipamiento multifuncional se establece como una estrategia eficaz para la creación de nuevas centralidades urbanas, al combinar en un único espacio arquitectónico varias funciones: administrativas, culturales, comerciales o comunitarias. Esta integración fomenta la vitalidad de la ciudad a través del uso constante del espacio durante todo el día, potenciando el sentimiento de pertenencia y la unidad social.

Según Mancheno (2014), “el edificio multifuncional responde a las necesidades de la ciudad de forma positiva, concentrando la población en un punto y generando vida, seguridad y revitalización del sector” (p. 42).

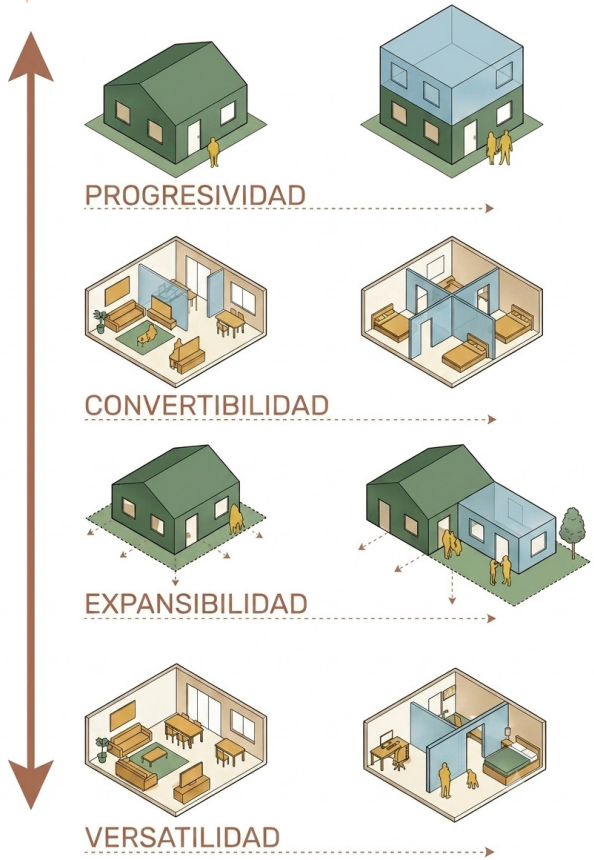
Este tipo de equipamiento promueve la descentralización de servicios, particularmente en zonas periurbanas o con escasa infraestructura institucional, reduciendo viajes largos hacia las centralidades convencionales (Delgado & Malet, 2011, p. 37), tal como sostienen Borja y Muxí (2003), “el espacio público y los equipamientos son herramientas fundamentales para edificar ciudad sobre la ciudad y generar nuevas centralidades” (p. 49).

La flexibilidad en la vivienda constituye una estrategia de diseño que busca responder a las transformaciones constantes de la vida contemporánea, permitiendo que los espacios se adapten a las necesidades cambiantes de sus habitantes sin requerir modificaciones estructurales complejas. Figura 13.

Desde esta perspectiva, la vivienda deja de concebirse como una agrupación de espacios con funciones estrictamente definidas y pasa a entenderse como un sistema dinámico capaz de albergar diversas actividades a lo largo del tiempo. La incorporación de espacios multifuncionales, distribuciones abiertas y elementos de delimitación móvil favorece la versatilidad de los ambientes, facilitando su adaptación a cambios en la composición familiar, las formas de trabajo, las dinámicas sociales y los modos de habitar.

En este sentido, la flexibilidad no solo optimiza el uso del espacio, sino que también contribuye a mejorar la calidad de vida de los usuarios, al ofrecer entornos capaces de evolucionar junto con sus requerimientos presentes y futuros, promoviendo una vivienda más adaptable, eficiente y sostenible (Montaner, Muxí y Falagán, 2011).

Figura 13
Diagrama Conceptual vivienda flexible.



Nota. Elaboración Propia.

Figura 14
Diagrama sobre Principales Conceptos Analizados dentro del Diagnostico.



Nota. Elaboración Propia.

3. ESTUDIO TIPOLOGICO

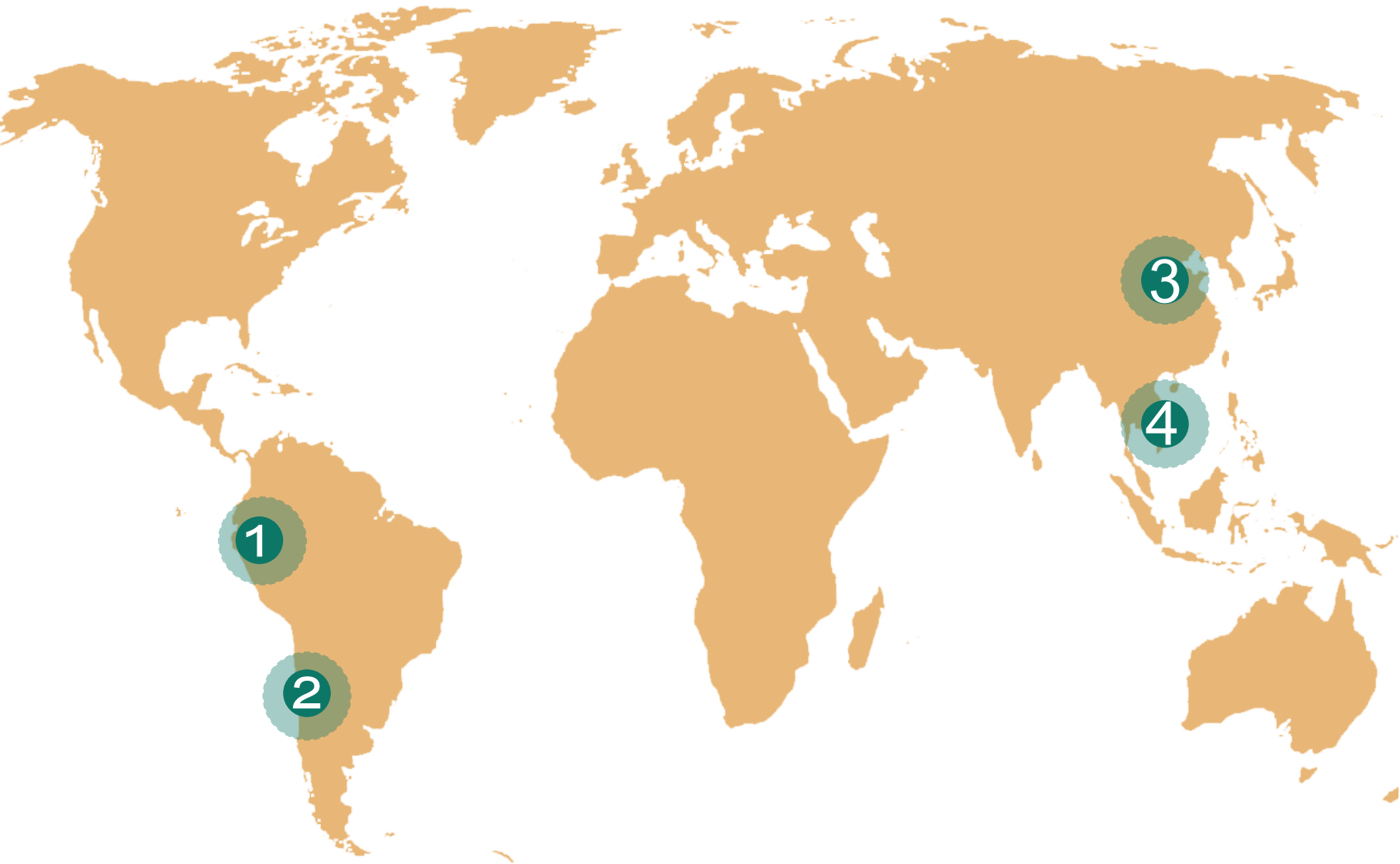
El presente estudio tipológico tiene como finalidad comprender las características arquitectónicas y urbanas de los casos de estudio seleccionados mediante el análisis de cuatro componentes fundamentales: contextual, formal, funcional y programático alrededor de distinta partes del mundo para comprender su uso en diversos espacios geograficos. Figura 15.

El componente contextual permite identificar la relación del proyecto con su entorno inmediato, considerando aspectos como la implantación, la integración con el tejido urbano, la accesibilidad y las condiciones del contexto donde se emplaza. El componente formal analiza la configuración volumétrica, la composición arquitectónica, la expresión estética y los elementos que definen la imagen del edificio.

Por su parte, el componente funcional examina la organización espacial, las relaciones entre usos, los sistemas de circulación y el funcionamiento general de la edificación.

Finalmente, se desarrolla una descripción del equipamiento analizado, identificando sus características generales, programa arquitectónico, dimensiones, usos y aportes al contexto urbano. El análisis conjunto de estos componentes permite establecer criterios de diseño y estrategias proyectuales aplicables al desarrollo de la propuesta arquitectónica.

Figura 15
Ubicación análisis de referentes.



Nota. Elaboración Propia.



EDIFICIO
INSTITUCIONAL DEL
MINISTERIO CHILENO
DE VIVIENDA



ARQUITECTURA
DE USO MIXTO,
APARTAMENTOS



CENTRO PRODUCTIVO
PROVEEDOR / NATURA
FUTURA



CASA CEVALLOS



NUEVA CIUDAD DE SONGDO

Figura 16 Análisis de Referente.

Edificio Institucional del Ministerio chileno de Vivienda y Urbanismo Rancagua, Chile

CONTEXTUAL

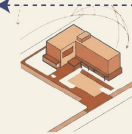
FORMAL

FUNCIONAL

COMPONENTES

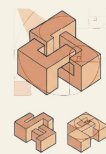
UBICACIÓN

- ARQUITECTOS: Carreño Sartori Arquitectos
- Año: 2015
- Área: 5545 m



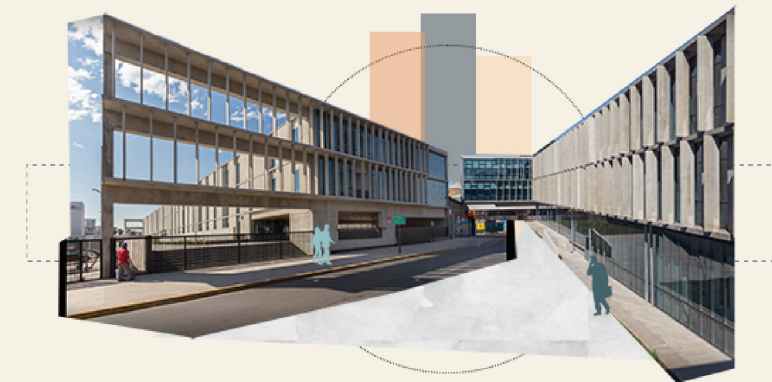
DESCRIPCIÓN CONTEXTUAL

- Implantación en una centralidad urbana consolidada, caracterizada por una alta densidad de edificaciones, equipamientos y servicios, lo que permite al proyecto integrarse a una dinámica urbana activa y con una importante afluencia de usuarios.
- Ubicación estratégica dentro del centro de Rancagua, aprovechando la infraestructura existente, la conectividad vial y la cercanía a espacios públicos e instituciones que fortalecen su accesibilidad y funcionalidad urbana.
- Integración con el tejido urbano circundante, estableciendo relaciones directas con los usos administrativos, comerciales y de servicios presentes en el sector, contribuyendo a la continuidad y consolidación del entorno construido.



DESCRIPCIÓN FORMAL

- Volumetría rectangular y composición ortogonal, que responde a una organización clara y eficiente de los espacios, facilitando la distribución de los diferentes usos y circulaciones dentro del edificio.
- Lenguaje arquitectónico moderno, expresado mediante el uso de concreto visto, superficies limpias y una composición formal sobria que enfatiza la funcionalidad y la racionalidad del proyecto.
- Incorporación de vacíos interiores como elemento compositivo, generando plazas y patios que mejoran la iluminación natural, favorecen la ventilación y aportan calidad espacial al conjunto.



Nota. Elaboración Propia.

Edificio Multifuncional de vivienda y servicios complementarios

N¹

Figura 17 Análisis de Referente.

Edificio Institucional del Ministerio chileno de Vivienda y Urbanismo Rancagua, Chile

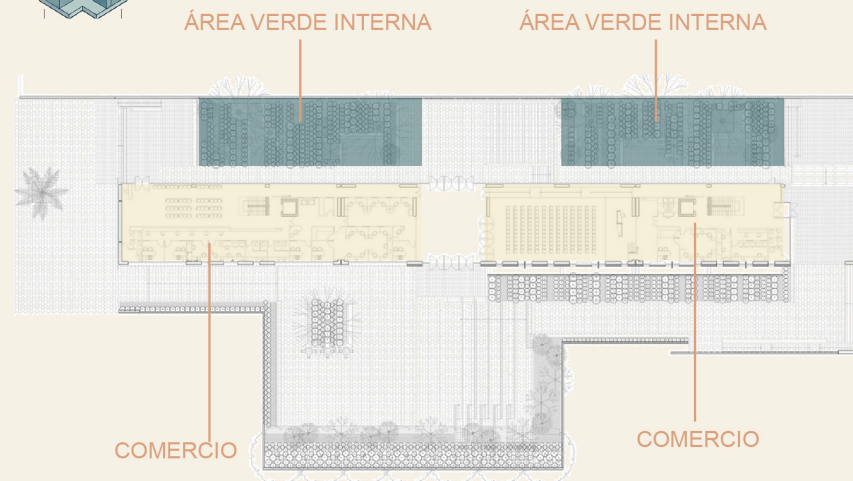
CONTEXTUAL

FORMAL

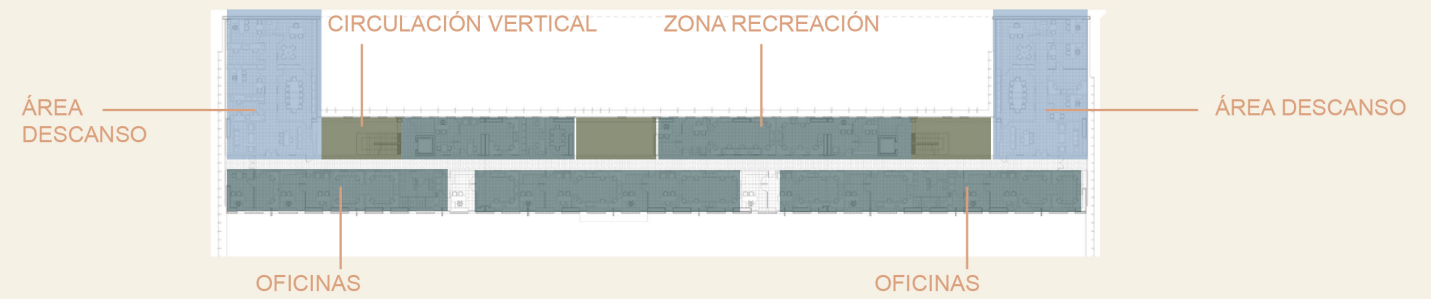
FUNCIONAL

COMPONENTES

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

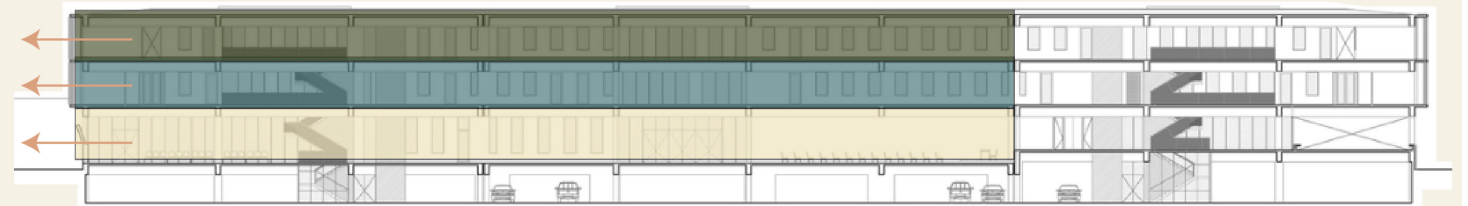


PLANTA BAJA



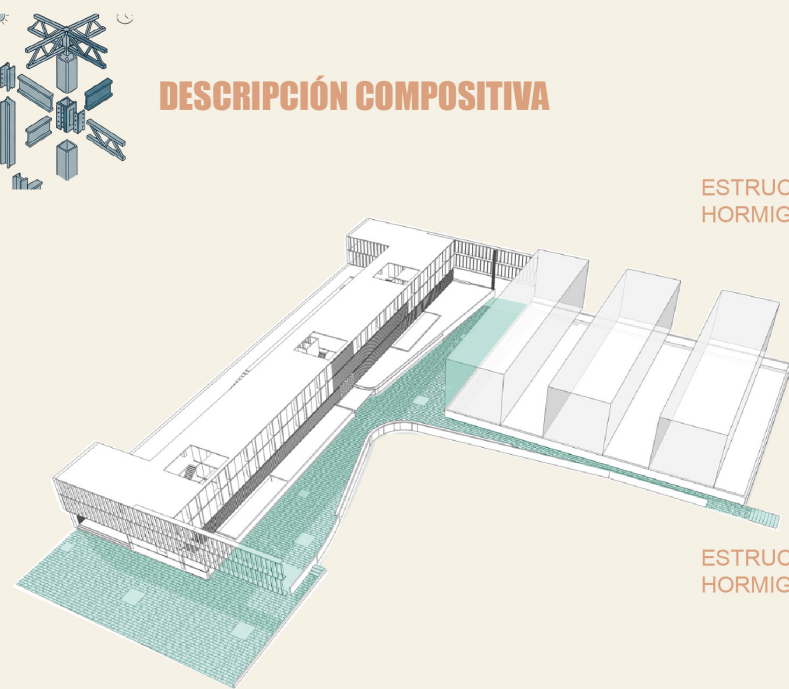
SEGUNDA PLANTA

VIVIENDA
ADMINISTRATIVA
COMERCIAL

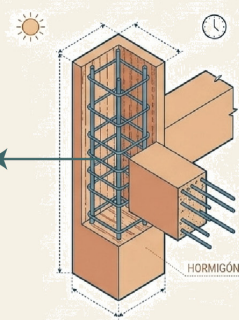


CORTE

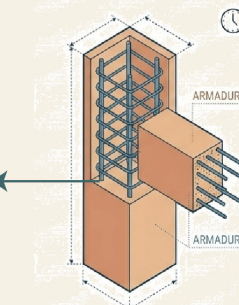
DESCRIPCIÓN COMPOSITIVA



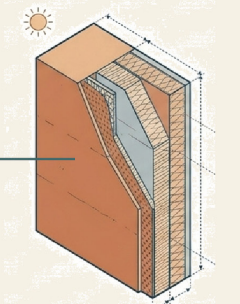
ESTRUCTURAL
HORMIGON



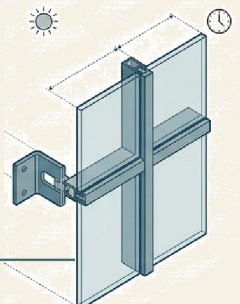
ESTRUCTURAL
HORMIGON



DOBLE FACHADA



DOBLE FACHADA



Nota. Elaboración Propia.

Edificio Multifuncional de vivienda y servicios complementarios

N²

Figura 18 Análisis de Referente.

Arquitectura de uso mixto , apartamentos Pekín, China

CONTEXTUAL

FORMAL

FUNCIONAL

COMPONENTES

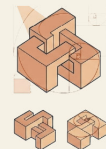
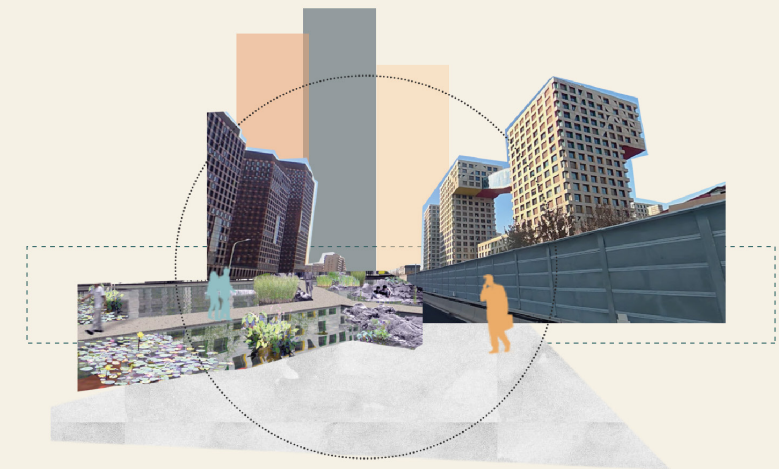
UBICACIÓN

- ARQUITECTOS: Steven Holl Architects.
- Año: 2009
- Área: 220000 m2



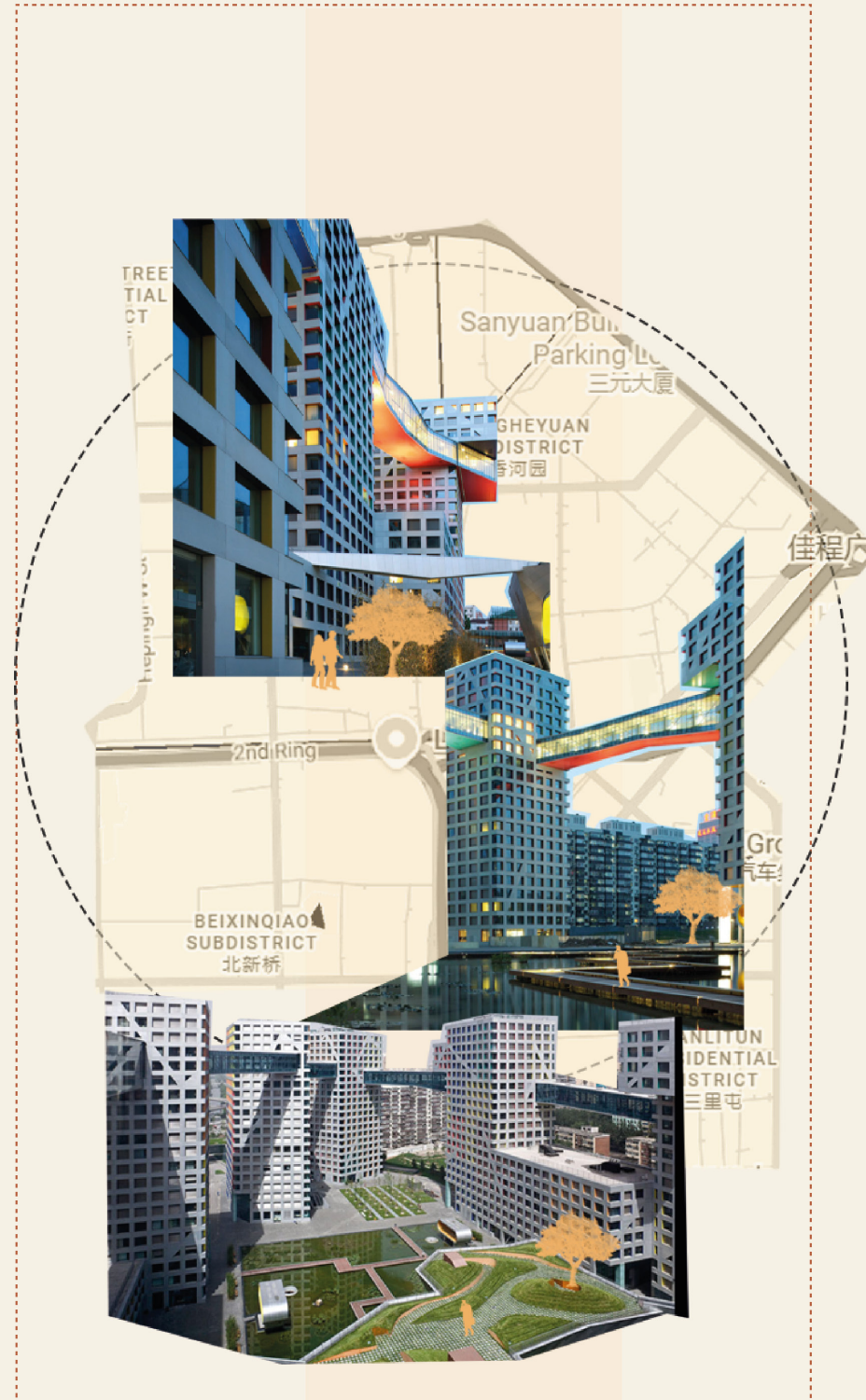
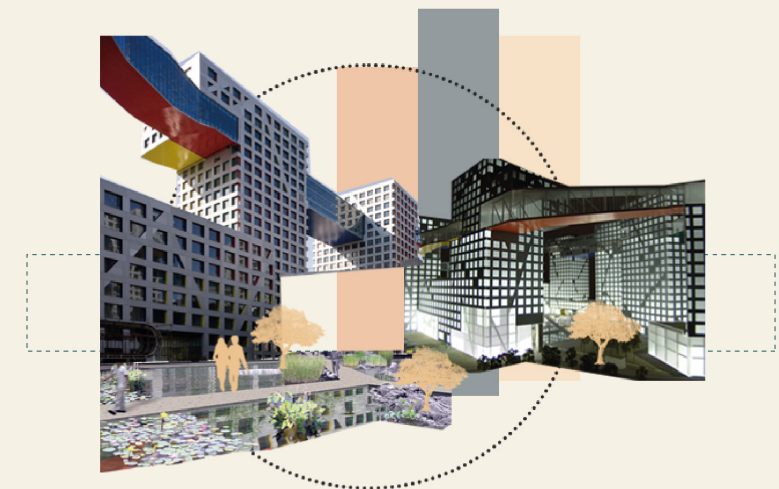
DESCRIPCIÓN CONTEXTUAL

- Implantación en un entorno urbano de alta densidad, caracterizado por una intensa ocupación del suelo y una fuerte concentración de actividades residenciales y comerciales, condiciones que demandan nuevas estrategias de aprovechamiento espacial y provisión de equipamientos.
- Ocupación integral de la manzana mediante un conjunto de edificios en altura, respondiendo a las dinámicas de crecimiento vertical predominantes en Pekín y manteniendo una relación de escala con las edificaciones residenciales existentes en el entorno.
- Generación de un gran espacio público central, configurado como un patio interior de acceso abierto que favorece la interacción social, incrementa la permeabilidad urbana y aporta áreas de estancia dentro de un contexto altamente edificado.



DESCRIPCIÓN FORMAL

- Volumetría simple y de gran altura, compuesta por bloques de geometría regular que responden a criterios de eficiencia constructiva, estabilidad estructural y aprovechamiento máximo del suelo urbano.
- Lenguaje arquitectónico contemporáneo, caracterizado por formas limpias, ausencia de elementos ornamentales y una composición que prioriza la funcionalidad sobre la expresión formal, acorde con las necesidades de un desarrollo de alta densidad.
- Disposición estratégica de los edificios alrededor de un vacío central, generando una configuración formal que articula las diferentes torres mediante un espacio público común, mejorando la relación entre arquitectura, usuario y entorno urbano.



Nota. Elaboración Propia.

Edificio Multifuncional de vivienda y servicios complementarios

N¹

Figura 19 Análisis de Referente.

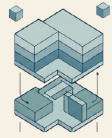
Arquitectura de uso mixto , apartamentos Pekín, China

CONTEXTUAL

FORMAL

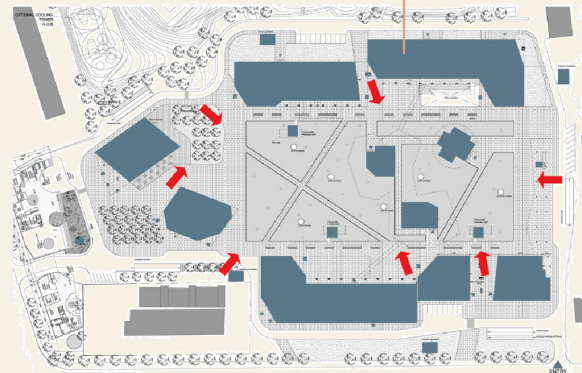
FUNCIONAL

COMPONENTES



DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

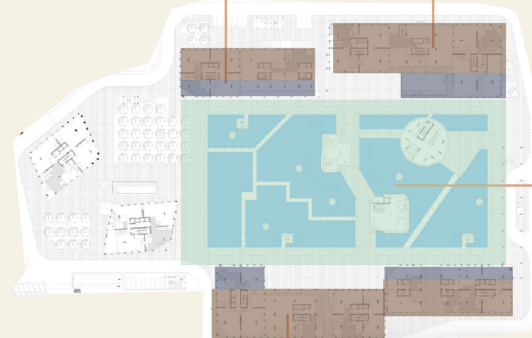
MÓDULOS DE EDIFICIOS



PLANTA BAJA

COMERCIO

DEPARTAMENTOS



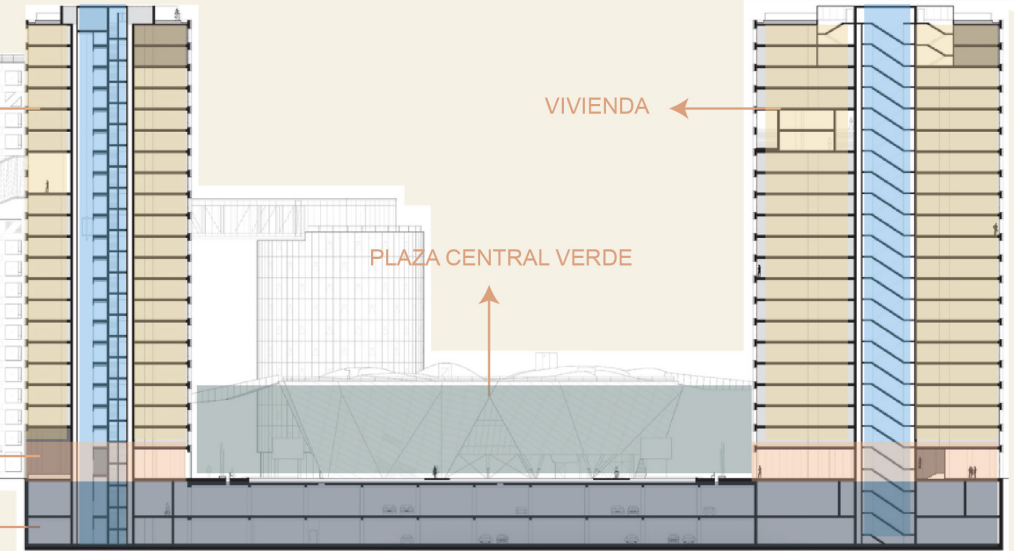
DEPARTAMENTOS

ÁREA
VERDE
INTERNA

VIVIENDA

COMERCIAL

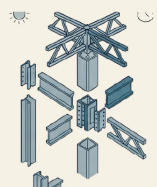
SUBSUELO



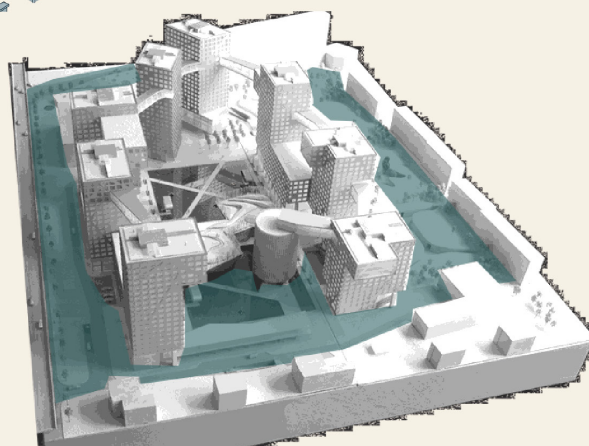
PLAZA CENTRAL VERDE

VIVIENDA

CORTE

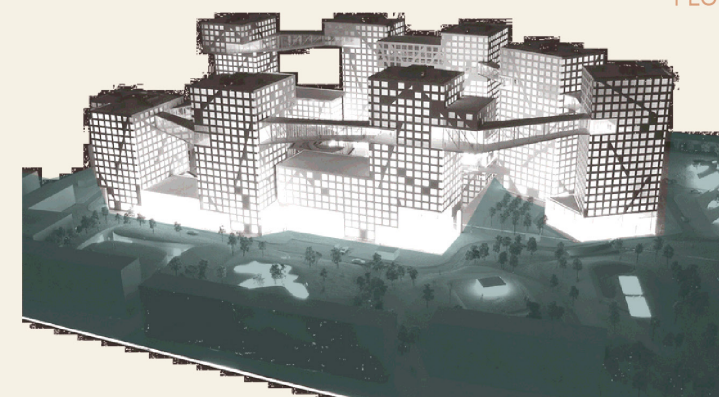
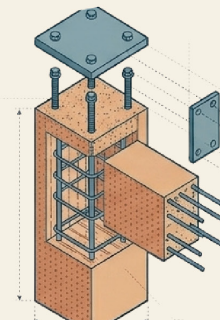
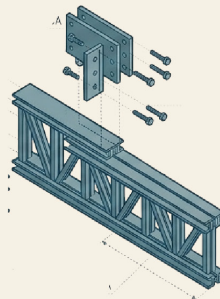


DESCRIPCIÓN COMPOSITIVA

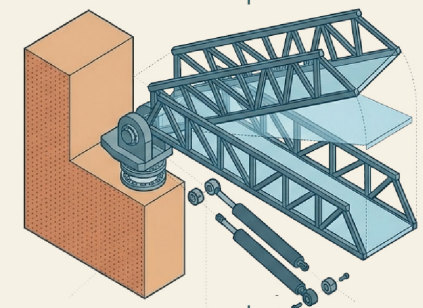


ESTRUCTURAL
METÁLICA

ESTRUCTURAL
HORMIGÓN



PUENTES
FLOTANTES



PISTONES

Nota. Elaboración Propia.

Edificio Multifuncional de vivienda y servicios complementarios

N²

Figura 20 - Análisis de Referente.

CENTRO PRODUCTIVO PROVEEDOR / NATURA FUTURA

CONTEXTUAL

FORMAL

FUNCIONAL

COMPONENTES

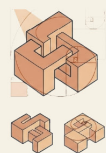
UBICACIÓN

- Arquitectos: Natura Futura
- Año: 2020.
- Área: 980 m2



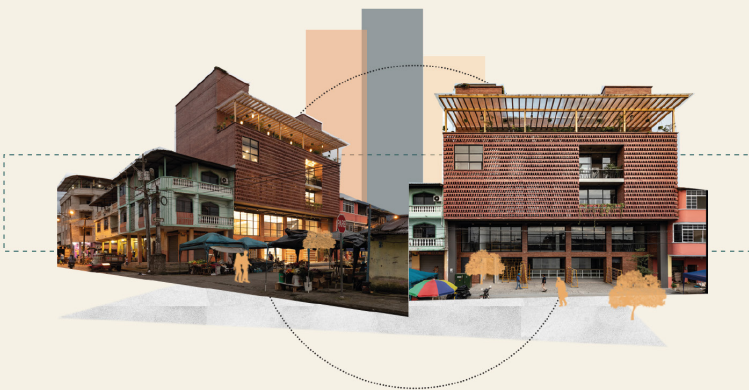
DESCRIPCIÓN CONTEXTUAL

- Implantación en un contexto urbano de crecimiento acelerado, caracterizado por un aumento progresivo de la densidad poblacional y una expansión urbana que demanda nuevas estrategias de ocupación y aprovechamiento del suelo
- Propuesta de densificación vertical y uso mixto, integrando actividades comerciales, residenciales y comunitarias dentro de una misma edificación para optimizar el espacio disponible en una zona consolidada de la ciudad.
- Reutilización eficiente del suelo urbano existente, promoviendo un modelo de crecimiento sostenible que reduce la expansión horizontal y potencia la revitalización del centro urbano de Montalvo.



DESCRIPCIÓN FORMAL

- Organización programática vertical, distribuyendo diferentes actividades en cada nivel del edificio para optimizar el uso del espacio y garantizar la coexistencia de funciones complementarias.
- Integración de usos productivos, residenciales y comunitarios, combinando comercio, almacenamiento, vivienda y espacios recreativos dentro de una misma estructura arquitectónica.
- Modelo funcional de uso mixto, donde los espacios comerciales generan actividad económica en planta baja, mientras que los niveles superiores incorporan servicios compartidos, vivienda y equipamientos destinados al bienestar comunitario.



Nota. Elaboración Propia.

Edificio Multifuncional de vivienda y servicios complementarios

N¹

Figura 21 - Análisis de Referente.

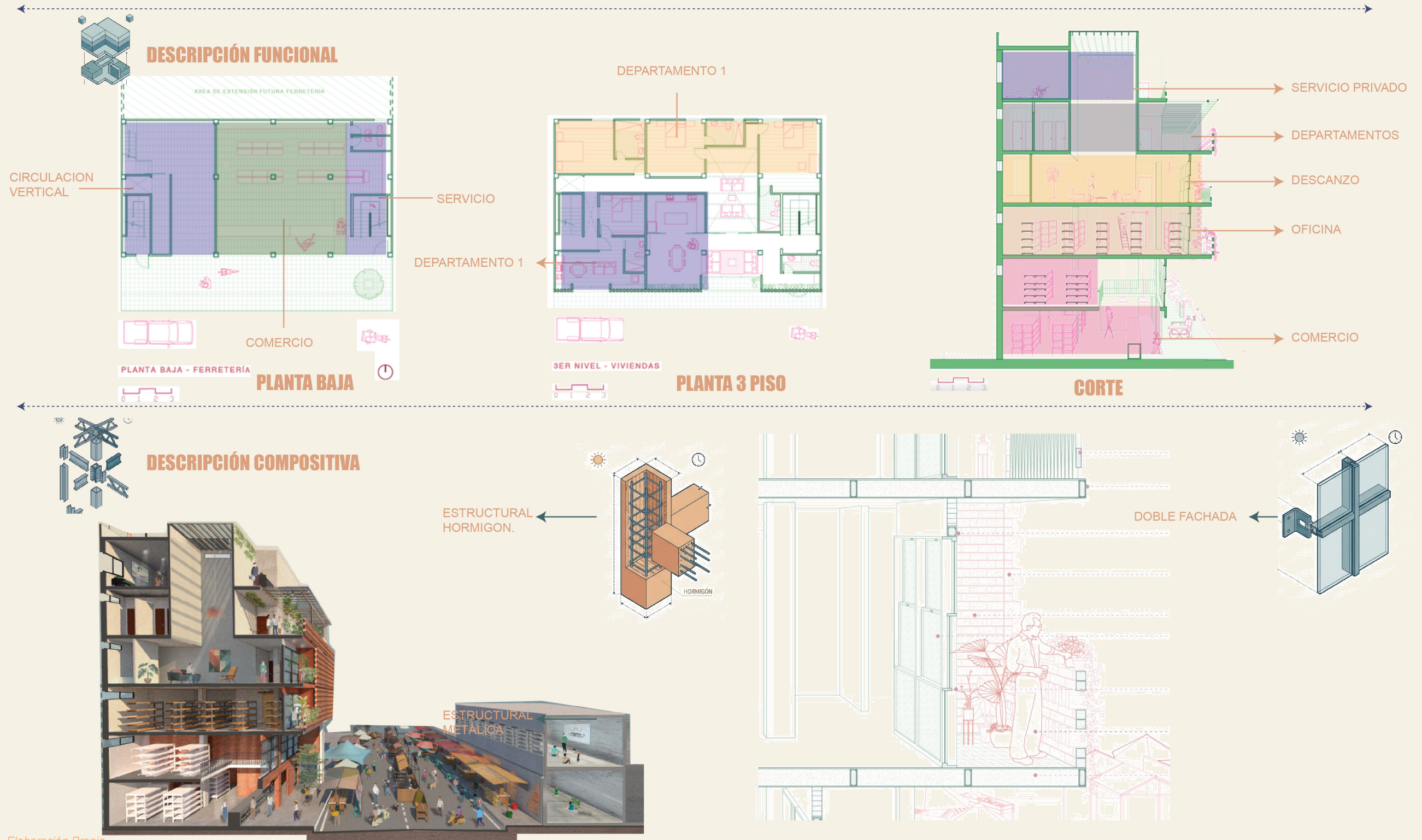
CENTRO PRODUCTIVO PROVEEDOR / NATURA FUTURA

CONTEXTUAL

FORMAL

FUNCIONAL

COMPONENTES



Nota. Elaboración Propia.

Edificio Multifuncional de vivienda y servicios complementarios

N²

Figura 22 Análisis de Referente.

CASA CEVALLOS/ RAMA Estudio

CONTEXTUAL

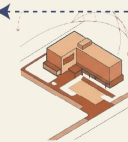
FORMAL

FUNCIONAL

COMPONENTES

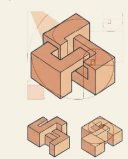
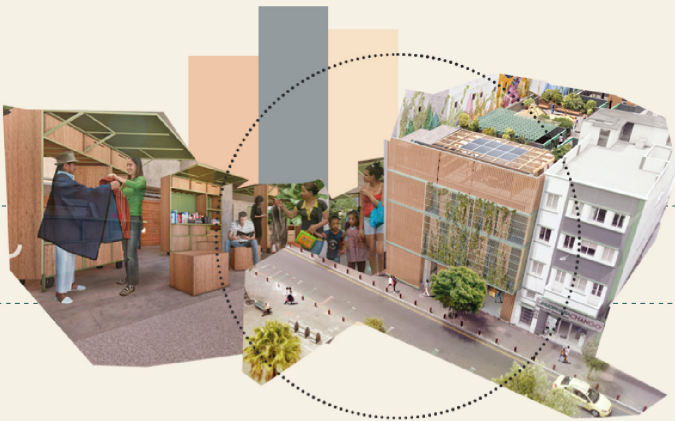
UBICACIÓN

- Arquitectos: Natura Futura
- Año: 2020.
- Área: 980 m2



DESCRIPCIÓN CONTEXTUAL

- Implantación en un contexto urbano de crecimiento acelerado, caracterizado por un aumento progresivo de la densidad poblacional y una expansión urbana que demanda nuevas estrategias de ocupación y aprovechamiento del suelo
- Propuesta de densificación vertical y uso mixto, integrando actividades comerciales, residenciales y comunitarias dentro de una misma edificación para optimizar el espacio disponible en una zona consolidada de la ciudad.
- Reutilización eficiente del suelo urbano existente, promoviendo un modelo de crecimiento sostenible que reduce la expansión horizontal y potencia la revitalización del centro urbano de Montalvo.



DESCRIPCIÓN FORMAL

- Organización programática vertical, distribuyendo diferentes actividades en cada nivel del edificio para optimizar el uso del espacio y garantizar la coexistencia de funciones complementarias.
- Integración de usos productivos, residenciales y comunitarios, combinando comercio, almacenamiento, vivienda y espacios recreativos dentro de una misma estructura arquitectónica.
- Modelo funcional de uso mixto, donde los espacios comerciales generan actividad económica en planta baja, mientras que los niveles superiores incorporan servicios compartidos, vivienda y equipamientos destinados al bienestar comunitario.



Nota. Elaboración Propia.

Figura 23 Análisis de Referente.



Edificio Multifuncional de vivienda y servicios complementarios

Figura 24 Análisis de Referente.

Nueva ciudad de Songdo
Distrito comercial internacional de Songdo

CONTEXTUAL

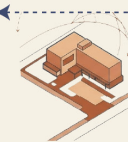
FORMAL

FUNCIONAL

COMPONENTES

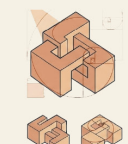
UBICACIÓN

- Arquitectos: Natura Futura
- Año: 2020.
- Área: 980 m2



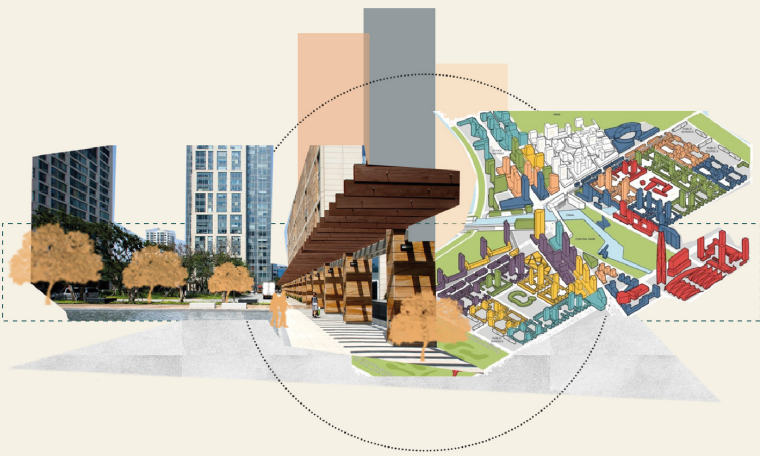
DESCRIPCIÓN CONTEXTUAL

- La Nueva Ciudad de Songdo surge como una estrategia de descentralización urbana frente a la creciente concentración de actividades económicas y administrativas en Seúl.
- Su ubicación estratégica próxima al aeropuerto internacional de Incheon permite consolidar conexiones nacionales e internacionales que impulsan su desarrollo económico y urbano.
- Implantada sobre terrenos ganados al mar en la ciudad de Incheon, responde a la necesidad de crear una nueva centralidad metropolitana capaz de absorber población, servicios e inversiones.



DESCRIPCIÓN TERRITORIAL Y ESTRUCTURAL

- El master plan organiza el territorio mediante una estructura policéntrica que distribuye equipamientos, áreas residenciales, espacios verdes y actividades económicas en diferentes sectores especializados.
- La ciudad se desarrolla a partir de una trama urbana ortogonal que facilita la conectividad y la accesibilidad entre los distintos usos.
- Asimismo, incorpora una red continua de espacios públicos, parques y corredores verdes que articulan la estructura urbana y mejoran la calidad ambiental del conjunto.



Nota. Elaboración Propia.

Figura 25 Análisis de Referente.

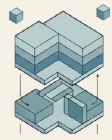
Nueva ciudad de Songdo Distrito comercial internacional de Songdo

CONTEXTUAL

FORMAL

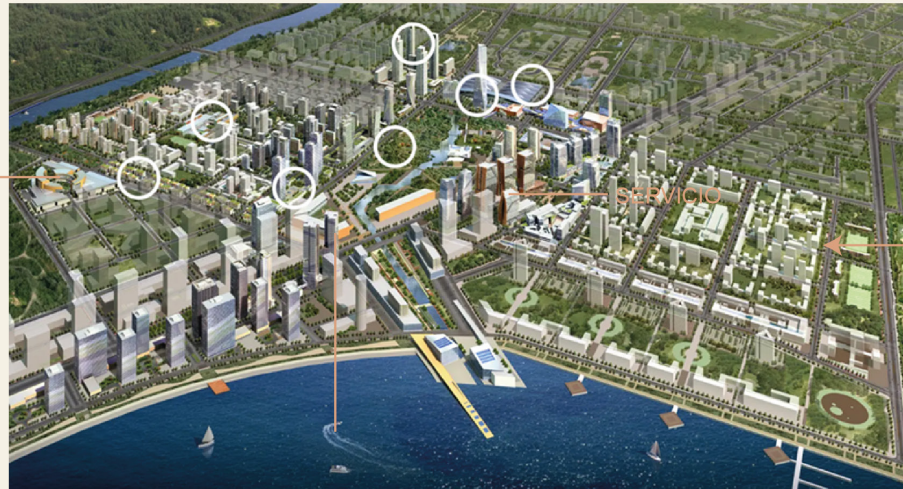
FUNCIONAL

COMPONENTES



DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

COMERCIO



DEPARTAMENTO 1

ISOMETRIA PLAN URBANO

Songdo IBD

- Office space
- Commercial/Mixed Use
- Residential
- Green space/public use
- Incheon Subway (connected to Seoul)

DEPARTAMENTOS

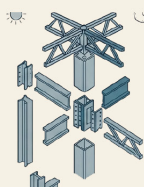
DISTRITO NEGOCIOS

DESCANZO

COMERCIO



PLAN URBANO



DESCRIPCIÓN URBANA

Distribucion del territorio

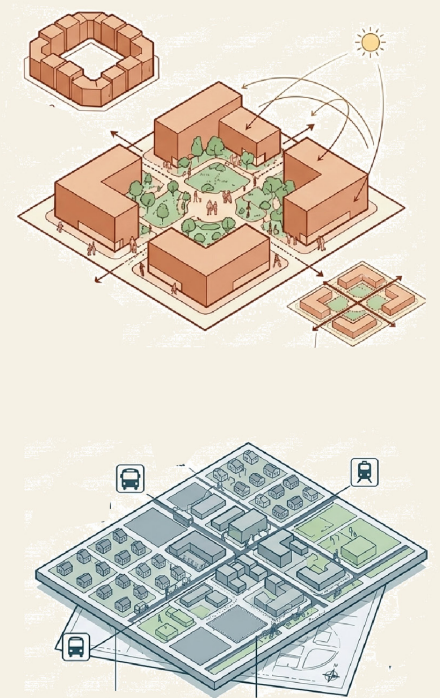


organizacion urbana coherente



manzana abierta

prioridad vial publica



Nota. Elaboración Propia.

Edificio Multifuncional de vivienda y servicios complementarios

N²

4. MARCO NORMATIVO

El marco normativo recopila los instrumentos legales, de planificación y técnicos los cuales regulan las condiciones de implantación de la propuesta, asegurando que se ajuste a las normas correspondientes a nivel local y tenga congruencia con las políticas de ordenamiento territorial.

La normativa analizada se organiza en cinco niveles: Instrumentos internacionales de referencia, marco constitucional ecuatoriano, legislación nacional sectorial, planificación territorial cantonal y normativa técnica de edificación. Se utiliza esta estructura jerárquica ya que permite comprender las obligaciones legales de la propuesta, así como los principios que la justifican desde la política pública y los estándares internacionales de habitabilidad urbana.

Instrumentos internacionales de referencia.

Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) — ONU (2015)

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible adoptados por las Naciones Unidas en 2015 son una referencia global para orientar las políticas de desarrollo urbano sostenible, como se puede observar en la Figura 26. En el contexto de este proyecto, son aplicables los siguientes objetivos y metas:

- ODS 11 — Ciudades y comunidades sostenibles: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. (Naciones Unidas, 2015).
- Meta 11.1: Garantizar acceso a vivienda adecuada y asequible para todos (Naciones Unidas, 2015).

- Meta 11.3 Aumentar la urbanización inclusiva y participativa, y la capacidad de planificación y gestión del suelo. (Naciones Unidas, 2015).
- Meta 11.7: Proporcionar acceso universal a espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles. (Naciones Unidas, 2015).

Figura 26
Síntesis ODS 11



Nota. Adaptado de Nueva Agenda 2030.

Nueva Agenda Urbana — Hábitat III (Quito, 2016)

Según Naciones Unidas (2017), la Nueva Agenda Urbana, aprobada por las Naciones Unidas en la Cumbre de la Ciudad y Desarrollo Urbano Sostenible celebrada en Quito en 2016, presenta los compromisos globales para la planificación y desarrollo urbano. Figura 27.

Los principios de esta agenda que son especialmente relevantes para el proyecto propuesto son:

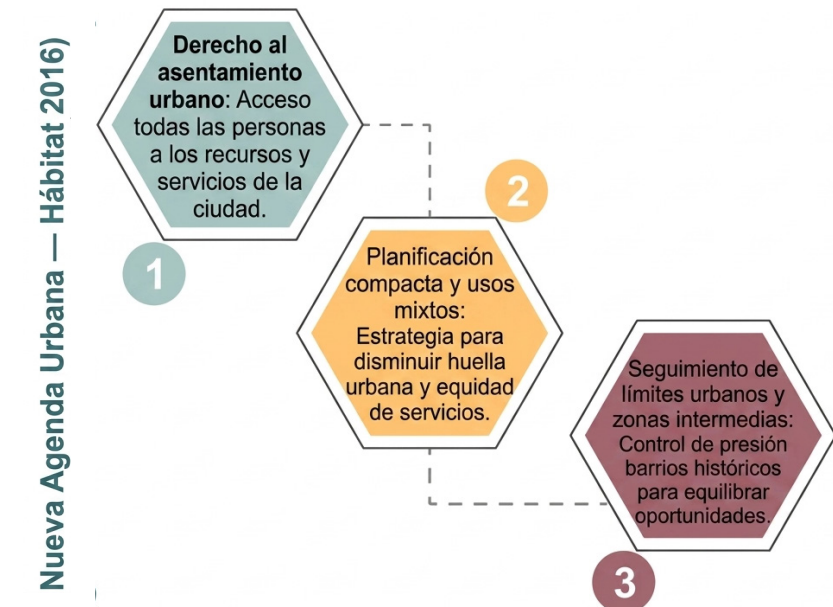
- Derecho al asentamiento urbano como principio integrador que asegura el acceso justo de todas las personas a los recursos y servicios de la ciudad, sin importar su posición dentro del territorio urbano.

- Planificación urbana compacta, con conexiones y mezcla de usos como estrategia para disminuir la huella urbana, mejorar la circulación y otorgar una distribución equitativa de las redes y servicios urbanos.
- Seguimiento y fomento de los límites urbanos y el incremento del impacto de las zonas intermedias en el control de la presión sobre los barrios históricos, con la finalidad de equilibrar las oportunidades urbanas.

En el plan actual se incluyen aspectos como la seguridad legal de la posesión, la disponibilidad de servicios esenciales, la asequibilidad económica, la habitabilidad, la accesibilidad universal, la ubicación favorable y la correspondencia cultural.

Estos parámetros orientan la creación de nuestra propuesta residencial, con la intención de facilitar alternativas equitativas, viables y adecuadas con los requisitos de los individuos.

Figura 27
Síntesis ODS 11



Nota. Adaptado de Nueva Agenda Urbana Hábitat III

ONU-Hábitat (2015) sostiene que la vivienda digna proporciona las condiciones adecuadas para una vida decente para sus ocupantes. En el plan actual se incluyen aspectos como la seguridad legal de la posesión, la disponibilidad de servicios esenciales, la asequibilidad económica, la habitabilidad, la accesibilidad universal, la ubicación favorable y la correspondencia cultural.

Estos parámetros orientan la creación de nuestra propuesta residencial, con la intención de facilitar alternativas equitativas, viables y adecuadas con los requisitos de los individuos.

Marco Constitucional del Ecuador (2008)

Derechos del Buen Vivir — Título II, Capítulo Segundo

Los artículos 30 y 31 de la Constitución de la República del Ecuador otorgan a las personas el derecho a una vivienda digna, a un hogar seguro y salubre, y al disfrute integral de la ciudad y de los espacios públicos. En este sentido, la propuesta contempla viviendas y espacios colectivos que fomentan un mejor acercamiento a los servicios, equipamientos y áreas públicas para el conjunto del sector El Milagro, con lo que se impulsa un mayor desarrollo urbano y un incremento de la calidad de vida. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Organización del Territorio — Título V, Capítulo Cuarto

Los numerales 1 y 2 del artículo 264 de la Constitución de la República del Ecuador establecen que los gobiernos municipales tienen competencia exclusiva para planificar el desarrollo territorial y regular el uso y ocupación del suelo. En

este marco, la propuesta de microcentralidad en el sector El Milagro se fundamenta en las atribuciones del GAD Municipal de Ibarra. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo — LOOTUGS (2016)

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS), es el principal instrumento normativo para la planificación y administración territorial del Ecuador.

En concreto, el artículo 4, números 5 y 6, exponen los principios relacionados con la función social y el ambiente del suelo y la equidad en la distribución de cargas y beneficios, lo cual respalda la propuesta para una microcentralidad en la región El Milagro orientada a promover el acceso a vivienda, servicios y equipamientos urbanos.

Además, los artículos 18, 19 y 20 se ocupan de la clasificación del suelo en urbano, rural y de expansión urbana. Según el PUGS (Plan de Uso y Gestión de Suelo) de Ibarra, el área de intervención corresponde a la intersección entre los suelos urbanos y expansión urbana, facilitando su desarrollo planeado y añadiendo nuevos equipamientos para satisfacer el crecimiento de la ciudad.

El artículo 44, que especifica que los planes de uso y gestión del suelo definen qué actividades deben realizarse, cuántas personas pueden ocuparlas, y cuáles son las exigencias técnicas para construir edificios en cada región.

Por tanto, la propuesta del proyecto tendrá que adaptarse a la configuración urbana establecida para el espacio de intervención.

Del mismo modo, el artículo 58 permite a los municipios designar la ubicación de infraestructuras cruciales y establecer criterios para ser habitable. El artículo 88 señala también la existencia de una jerarquización de centrales urbanas, mientras que el artículo 89 menciona la presencia de espacios públicos.

Figura 28

Síntesis Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial uso y Gestión del Suelo.

Síntesis Normativa: LOOTUGS y Microcentralidad en El Milagro (Ibarra)



Nota. Adaptado de Ley orgánica de ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo.

De igual manera, la propuesta se interpreta como una microcentralidad urbana para zonas barriales o sectores, diseñada para promover el acceso a servicios, comercio local, espacios verdes y equipamientos de la comunidad de la ciudad de Ibarra (LOOTUGS, 2016).

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Ibarra (2024) propone como modelo territorial una ciudad compacta, policéntrica y articulada, destinada a repartir de forma equitativa los equipamientos, servicios e infraestructura urbana. Como tal, la idea de establecer una microcentralidad en el área El Milagro se ajusta a los objetivos del PDOT mediante un aumento en generar una nueva centralidad fuera de las zonas consolidadas de la ciudad.

Asimismo, el PDOT identifica el desarrollo urbano hacia la periferia oeste de Ibarra como uno de los principales problemas territoriales, señalando la necesidad de facilitar la concentración poblacional, impedir la expansión dispersa y ubicar nuevos equipamientos en las áreas de crecimiento. Estas indicaciones apoyan la implementación del proyecto en el área de El Milagro, lo cual ordena el desarrollo urbano y acerca a los ciudadanos a los servicios.

Por otra parte, el diagnóstico territorial presentado en el PDOT señala una escasez de equipamientos urbanos, áreas públicas y servicios comunitarios en los sectores periféricos del cantón, incluida la parroquia El Sagrario. Esto se observa en la prolongación del tiempo para alcanzar servicios básicos, la escasez de equipamientos de pequeña escala y la limitación de la disponibilidad de áreas verdes por habitante.

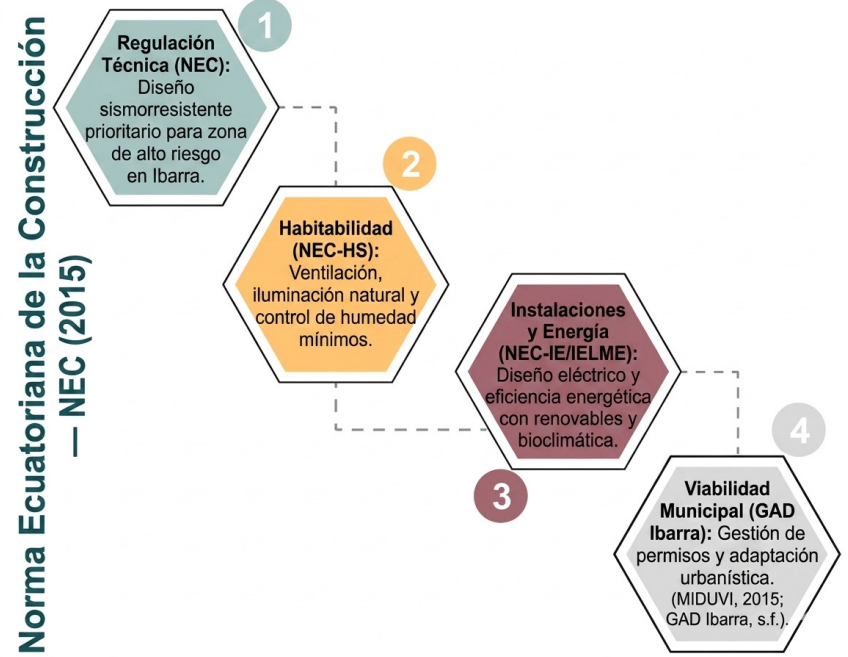
Como medida frente a estos retos, la propuesta añade viviendas, equipamientos comunitarios y espacios públicos para mejorar la calidad de vida y la accesibilidad urbana para los vecinos (GAD Municipal de Ibarra, 2024).

El proyecto se desarrolla siguiendo el contenido de la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC, 2015). Esta norma es el principal medio técnico que regula el diseño y construcción en el país. La ciudad de Ibarra está clasificada como zona con altos riesgos sísmicos por lo que el diseño estructural de la propuesta debe respetar los estándares de la NEC-SE-DS, para garantizar comportamiento sismo resistente aceptable. Para tal efecto, la norma debe tener en cuenta las especificidades del suelo de Ibarra y las condiciones particulares de la construcción.

Además, los lineamientos de la NEC-HS definen las condiciones mínimas de habitabilidad de la vivienda, con criterios sobre ventilación, iluminación natural, control de humedad y confort del usuario. La NEC-IE determina los requisitos de diseño de las instalaciones eléctricas, mientras que la NEC-IE-IELME promueve la implementación de estrategias de eficiencia energética usando sistemas de bajo consumo, aprovechando fuentes de energía renovables y siguiendo criterios bioclimáticos adaptados a las condiciones de Ibarra.

Por otro lado, el proyecto deberá cumplir de la normatividad municipal vigente del Gobierno Autónomo Descentralizado de Ibarra, que rige los procedimientos de aprobación, construcción y funcionamiento de las construcciones. Es necesario gestionar los permisos requeridos y adaptarse a los parámetros urbanísticos y técnicos establecidos para el sector en la zona, asegurando que la idea sea legal y técnicamente viable (MIDUVI, 2015; GAD Municipal de Ibarra, s.f.).

Figura 29
Síntesis NEC



Nota. Adaptado de Normativa Ecuatoriana de la Construcción.

Conclusiones del capítulo.

El análisis jerárquico del marco normativo demuestra que la microcentralidad en el sector El Milagro está legal, técnicamente y urbanísticamente viable, y que responde a una necesidad estructural de planeamiento en Ibarra.

Desde un punto de vista global y constitucional, el proyecto cumple con el “derecho a la ciudad” y los Derechos del Buen Vivir mediante un modelo mixto de uso urbano compacto que asegura el acceso a viviendas adecuadas, servicios y espacios públicos inclusivos, alineándose con los objetivos del ODS 11 y la Nueva Agenda Urbana.

Desde un ángulo nacional e interno, el proyecto está respaldado por las competencias del GAD Municipal de Ibarra y la LOOTUGS (Legislación Única de Ordenamiento Territorial y Urbanístico) para intervenir en terrenos urbanos de expansión. Esto impulsa un impacto positivo sobre la segregación socioespacial y asumiendo así directamente los problemas identificados en el PDOT 2024 para la periferia oeste y la parroquia El Sagrario, tales como la expansión dispersa, la deficiencia de áreas verdes y los largos tiempos de traslado hacia zonas urbanas.

Finalmente, la viabilidad técnica queda garantizada por el cumplimiento estricto de la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC), asegurando un diseño sísmico resistente indispensable para la alta sismicidad de Ibarra, además de incorporar criterios normados de habitabilidad, eficiencia energética y sostenibilidad bioclimática.

Figura 30
Comunidad El Milagro.



Nota. Adaptado de Herramientas de Información Digital.

MARCO METODOLÓGICO



3. ESTUDIO TIPOLOGICO

La presente investigación desarrolló una metodología aplicada al análisis de las dinámicas urbanas y territoriales de la ciudad de Ibarra, con el propósito de fundamentar el diseño de una microcentralidad en la comunidad El Milagro. El proceso metodológico integró herramientas cuantitativas y cualitativas que permitieron comprender las características físicas, funcionales y sociales, relacionando el diagnóstico urbano con el desarrollo de una propuesta arquitectónica.

Para ello, se combinaron técnicas de revisión documental, observación directa, entrevistas semiestructuradas, análisis cartográfico y procesamiento de información geográfica, articulando cada etapa del estudio con los objetivos específicos planteados en la investigación.

3.1 Enfoque metodológico general

La investigación se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto, integrando procedimientos cualitativos y cuantitativos que permitieron analizar las dinámicas urbanas desde una perspectiva territorial, funcional y social. Como base metodológica se adoptó el modelo de análisis de nuevas centralidades urbanas propuesto por Pinedo López y Lora Ochoa (2020), con instrumentos de la investigación arquitectónica, tales como la observación directa, el levantamiento cartográfico, el análisis espacial mediante Sistemas de Información Geográfica.

El componente cualitativo permitió comprender la percepción de los habitantes respecto a las condiciones urbanas de la comunidad El Milagro y de las principales subcentralidades de Ibarra, mientras que el componente cuantitativo facilitó el análisis de variables territoriales como densidad poblacional, ocupación del suelo, uso del suelo,

movilidad y distribución de equipamientos. La integración de ambos enfoques permitió construir un diagnóstico integral que sustentó las decisiones urbanas y arquitectónicas desarrolladas en la propuesta.

La metodología planteada por Pinedo López y Lora (2020) se aplicó inicialmente para identificar y caracterizar las principales subcentralidades de la ciudad de Ibarra mediante cuatro variables de análisis: morfología urbana, uso del suelo, vacíos y llenos urbanos, y estructura vial. Posteriormente, estos criterios fueron profundizados en la comunidad El Milagro mediante un análisis territorial más detallado, incorporando indicadores de densidad poblacional, ocupación del suelo, índice de familias por hectárea, estructura urbana y disponibilidad de espacio público, permitiendo establecer un diagnóstico específico del área.

3.2 Tipo de estudio y universo de análisis

El universo de estudio estuvo conformado por las principales subcentralidades urbanas de la ciudad de Ibarra: Centro Histórico, Los Ceibos, Yacucalle, La Victoria y Ciudadela Ibarra. Estos sectores fueron seleccionados debido a que representan diferentes formas de consolidación urbana y concentran funciones específicas dentro de la estructura de la ciudad.

El Centro Histórico constituye la centralidad administrativa y patrimonial; Los Ceibos se consolidó a partir de un eje comercial sobre la vía principal; La Victoria concentra equipamientos educativos de escala urbana; mientras que Ciudadela Ibarra presenta una diversidad de usos relacionados con servicios de salud, comercio, actividades religiosas y equipamientos institucionales.

A partir de la caracterización de estas centralidades se estableció un marco comparativo que permitió comprender las dinámicas de funcionamiento urbano en la ciudad de Ibarra. Posteriormente, el análisis se concentró en la comunidad El Milagro, localizada en el borde urbano oeste de la parroquia El Sagrario, donde se desarrolló un diagnóstico territorial detallado al constituir el área de implantación de la propuesta.

3.3 Técnicas e instrumentos de levantamiento de información

Revisión bibliográfica y normativa

La revisión bibliográfica y normativa constituyó la primera etapa del proceso metodológico. Se analizaron publicaciones científicas relacionadas con ciudades intermedias, centralidades urbanas, bordes periurbanos, vivienda híbrida y equipamientos multifuncionales, tomando como referentes principales los aportes de Pinedo López y Lora Ochoa (2020), Beuf (2016), Licnerski (2007), entre otros autores especializados en planificación urbana.

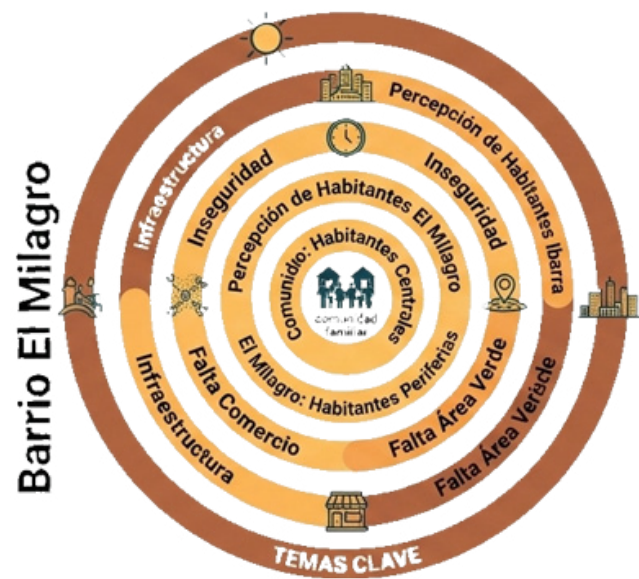
De manera complementaria, se revisaron los principales instrumentos normativos que regulan el desarrollo territorial y urbano en el Ecuador, entre ellos la Constitución de la República, la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Ibarra, el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) y la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC). Esta revisión permitió establecer los criterios legales y técnicos que orientaron tanto el diagnóstico territorial como el desarrollo de la propuesta urbana y arquitectónica.

Entrevistas semiestructuradas

Con el propósito de incorporar la percepción ciudadana al diagnóstico territorial, se realizaron veinte entrevistas semiestructuradas, del total de entrevistas, once fueron aplicadas a habitantes de la comunidad El Milagro y nueve a usuarios del Centro Histórico de Ibarra, permitiendo contrastar la percepción de quienes habitan el borde urbano con la de quienes utilizan la principal subcentralidad consolidada de la ciudad. Figura 31.

Las entrevistas abordaron aspectos relacionados con la percepción del sector, la seguridad, la movilidad, el acceso a servicios, las principales problemáticas urbanas de desarrollo para la comunidad. Al tratarse de entrevistas semiestructuradas, las preguntas fueron previamente definidas, pero permitieron ampliar las respuestas de los participantes y profundizar en aquellos temas que surgieron durante la conversación. La información obtenida fue registrada mediante grabaciones de audio y posteriormente sistematizada para identificar patrones comunes que complementaron el diagnóstico urbano. Tabla 1.

Figura 31
Principales Problemática dentro de Milagro.



Nota. Elaboración Propia.

TABLA 1
Ficha de entrevistas centradas en la comunidad El Milagro.

ENTREVISTA: MORADORES COMUNIDAD EL MILAGRO		
Fecha:		
Duración de la entrevista:	Comienzo:	Fin:
EJE TEMÁTICO	PREGUNTA APLICADA	OBJETIVO DE LA PREGUNTA
Percepción del sector	¿Cómo describiría la comunidad El Milagro como un lugar para vivir?	Conocer la percepción general de los habitantes sobre la comunidad y su calidad de vida.
Problemáticas urbanas	¿Cuáles considera que son los principales problemas que presenta actualmente la comunidad?	Identificar las principales necesidades y conflictos presentes en el sector.
Seguridad ciudadana	¿Cómo percibe la seguridad dentro de la comunidad El Milagro?	Analizar la percepción ciudadana respecto a la seguridad del espacio urbano.
Movilidad	¿Cómo evalúa la movilidad y el acceso al transporte público dentro del sector?	Identificar las condiciones de accesibilidad y conectividad de la comunidad.
Espacio urbano	¿Qué aspectos considera que deberían mejorarse para elevar la calidad de vida en El Milagro?	Reconocer las necesidades de infraestructura, equipamientos y espacio público.
Equipamientos	¿Cómo conoció el proyecto de construcción de la sede de la Universidad Uniandes y cuál es su opinión sobre esta intervención?	Comprender la percepción de la población frente a nuevos equipamientos urbanos y su influencia en el desarrollo del sector.
Gestión territorial	¿Considera que la comunidad ha recibido suficiente atención por parte de las instituciones públicas? ¿Por qué?	Analizar la percepción sobre la gestión pública y el desarrollo territorial de la comunidad.

Nota. Elaboración Propia.

3.4 Procedimiento metodológico

El desarrollo metodológico de la investigación se estructuró en cuatro fases consecutivas que integraron el análisis urbano, el trabajo de campo y el desarrollo proyectual. Cada fase respondió a los objetivos específicos planteados en la investigación y permitió avanzar progresivamente desde la comprensión del territorio hasta la formulación de la propuesta urbana y arquitectónica. La articulación de estas etapas facilitó que los resultados obtenidos durante el diagnóstico fundamentaran las decisiones adoptadas durante el diseño de la microcentralidad propuesta para la comunidad El Milagro.

Fase I. Revisión documental y caracterización de subcentralidades urbanas

Durante la primera fase se realizó la revisión bibliográfica, relacionada con ciudades intermedias, centralidades urbanas, bordes periurbanos, vivienda híbrida, equipamientos multifuncionales. Paralelamente, se analizaron los principales instrumentos de planificación territorial del cantón Ibarra, entre ellos el PDOT, el PUGS. Esta información permitió establecer el marco conceptual y definió los criterios empleados para el análisis urbano.

Posteriormente, se identificaron las principales subcentralidades de la ciudad de Ibarra, seleccionando el Centro Histórico, Los Ceibos, Yacucalle, La Victoria y Ciudadela Ibarra como casos de estudio. La selección respondió a la diversidad funcional y morfológica que caracteriza a cada uno de estos sectores dentro de la estructura urbana. Cada centralidad fue descrita mediante los criterios metodológicos propuestos por Pinedo López y Lora Ochoa (2020), considerando la morfolología urbana, los vacíos y llenos, el uso del suelo y la estructura vial. Tabla 2.

TABLA 2
Análisis subcentralidades escala Macro.



Nota. Elaboración Propia.

Fase II. Diagnóstico territorial de la comunidad El Milagro

La segunda fase se centró exclusivamente en la comunidad El Milagro, estudiado mediante un diagnóstico urbano detallado que incorporó variables cuantitativas y cualitativas relacionadas con la estructura territorial, el uso del suelo, la ocupación del territorio, la densidad poblacional, el índice de familias por hectárea, la movilidad, el espacio público y la disponibilidad de equipamientos.

La información fue obtenida mediante recorridos de campo, observación directa, registros fotográficos, levantamiento manual de información y entrevistas semiestructuradas dirigidas a los habitantes del sector. Posteriormente, todos los datos fueron sistematizados, permitiendo identificar las principales problemáticas y potencialidades del territorio. Este diagnóstico constituyó la base técnica para la formulación de la propuesta urbana y arquitectónica. Tabla 3.

TABLA 3
Análisis urbano Comunidad Milagro.



Nota. Elaboración Propia.

Fase III. Análisis prospectivo y formulación de la propuesta urbana

Con base en la información obtenida durante el diagnóstico territorial, se desarrolló un análisis prospectivo orientado a comprender la evolución futura del sector. Para ello se elaboró una proyección poblacional utilizando la tasa anual de crecimiento correspondiente al área de estudio y se construyeron tres escenarios prospectivos a cinco, diez y quince años. Estos escenarios permitieron estimar las futuras necesidades de vivienda, equipamientos, espacio público y movilidad dentro del borde urbano oeste de Ibarra.

De manera complementaria, el análisis espacial permitió reconocer vacíos urbanos, áreas con potencial de consolidación y corredores de conectividad que posteriormente fueron incorporados con propuesta urbana. Como resultado de esta fase se planteó un sistema estructurante basado en un eje verde articulador, concebido como elemento organizador del espacio público, la movilidad y los nuevos equipamientos, fortaleciendo la consolidación de una microcentralidad en la comunidad El Milagro. Tabla 4.

La fase final correspondió al desarrollo de la propuesta urbana y arquitectónica, inicialmente se definió el lote de intervención considerando criterios de accesibilidad, conectividad, disponibilidad de suelo y capacidad de articulación territorial. Posteriormente se elaboró el programa arquitectónico, la zonificación funcional y la organización espacial del conjunto, integrando vivienda, comercio, servicios comunitarios y espacio público como componentes principales de la microcentralidad.

Finalmente, se desarrolló el proceso de diseño arquitectónico mediante la elaboración de esquemas conceptuales, volumetrías, modelos tridimensionales y representaciones gráficas que permitieron consolidar la propuesta final. Esta etapa integró herramientas digitales como AutoCAD, SketchUp, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop y D5 Render para la producción de planos, modelos y visualizaciones arquitectónicas, garantizando la representación técnica y gráfica del proyecto.

TABLA 4
Estrategias plan Urbano.



Nota. Elaboración Propia.

Una vez concluido el trabajo de campo, la información recopilada fue organizada y sistematizada mediante una base de datos que integró registros cualitativos y cuantitativos provenientes de las diferentes técnicas de levantamiento. Los resultados obtenidos durante las observaciones directas, las entrevistas semiestructuradas, los registros fotográficos y el levantamiento cartográfico fueron clasificados según categorías de análisis relacionadas con la estructura urbana, el uso del suelo, la movilidad, el espacio público, la densidad poblacional y la disponibilidad de equipamientos.

Posteriormente, la información territorial fue procesada mediante Sistemas de Información Geográfica (ArcGIS), herramienta que permitió georreferenciar los datos levantados en campo y elaborar mapas temáticos para interpretar las dinámicas de la comunidad El Milagro.

Paralelamente, la información obtenida de las cinco subcentralidades analizadas fue organizada en tabla comparativa, facilitando la identificación de patrones de funcionamiento urbano, diferencias morfológicas y relaciones funcionales dentro de la estructura policéntrica de la ciudad.

De manera complementaria, se realizó una proyección de crecimiento poblacional utilizando la expresión matemática $(P(t)=P_0(1+r)^t)$, tomando como población base 1 965 habitantes para el año 2026 y una tasa anual de crecimiento del 1,135 %. A partir de esta proyección se estimó la evolución poblacional para los años 2031, 2036 y 2041. Estos resultados permitieron dimensionar las futuras necesidades de vivienda, espacio público, equipamientos y servicios para el sector de estudio.

En la escala urbana, la metodología permitió definir un sistema de intervención basado en la creación de un eje verde estructurante que articuló la movilidad peatonal, el espacio público y los nuevos equipamientos urbanos. Esta estrategia respondió a la presencia de vacíos urbanos, áreas subutilizadas y déficit de espacios públicos detectados durante el diagnóstico, buscando fortalecer la conectividad entre los distintos sectores de la comunidad y consolidar un borde urbano más definido y ordenado.

Posteriormente, los resultados del análisis territorial sirvieron como criterio para la selección del lote de intervención y la elaboración del programa urbano-arquitectónico. La propuesta integró vivienda multifamiliar, espacios comerciales, equipamientos comunitarios y áreas verdes dentro de un esquema de usos mixtos que respondió a las necesidades identificadas durante el trabajo de campo. La organización funcional del proyecto buscó optimizar el uso del suelo, promover la interacción social y generar una nueva centralidad de proximidad capaz de atender a la población del borde urbano oeste de Ibarra.

Para obtener un enfoque analítico-descriptivo adecuado, basado en el modelo de Pinedo López y Lora Ochoa (2020), se utilizó un enfoque que combina equilibradamente las dimensiones cualitativas y cuantitativas en el estudio de las subcentralidades de Ibarra.

Se estructuraron las actividades secuenciales de estudio en siete fases —desde la revisión de documentos hasta la síntesis cartográfica con ArcGIS— para garantizar que el proceso sea científico.

Estas etapas permiten reunir, sistematizar y clasificar el universo de análisis, así como clasificar los datos empíricos mediante la combinación de información directa de campo, entrevistas con actores clave y estadísticas de empleabilidad del INEC.

Además, el análisis se salta el diagnóstico solo conceptual mediante la implementación de una fase de integración que utiliza los conceptos de Gyurkovich (2021) y De Jorge-Huertas (2022). Así se puede vincular los hallazgos con la construcción de diseños arquitectónicos con un programa de uso mixto y una modelización volumétrica.

A su vez, se concluye que este método es ideal para aplicar a ciudades medias, porque proporciona técnicas sólidas para promover la vivienda híbrida en El Milagro, convertirla en una fuente de cohesión, empleo y centralidad territorial.

TABLA 5
Diagrama proceso metodológico de análisis urbano de subcentralidades.



Nota. Elaboración Propia.

DIAGNÓSTICO



4 DIAGNÓSTICO

El presente capítulo desarrolla el diagnóstico territorial del área de estudio mediante un análisis multiescalar que permite comprender las dinámicas urbanas que caracterizan a la ciudad de Ibarra y, de manera particular, a la comunidad El Milagro. A partir de información cartográfica, levantamientos de campo, observación directa, entrevistas y análisis espacial, se identifican las condiciones actuales del territorio, las relaciones funcionales entre las subcentralidades urbanas y las principales problemáticas que inciden en el borde urbano. Figura 32.

4.1 Estado actual del problema

El sector de El Milagro, ubicado en el borde urbano sur-oeste de la parroquia El Sagrario, evidencia un proceso acelerado de expansión urbana caracterizado por patrones de ocupación dispersa y una creciente presión sobre los suelos agrícolas circundantes.

La búsqueda de suelo accesible para vivienda y la proximidad con la ciudad consolidada han impulsado asentamientos de baja densidad, sin planificación ni estructura urbana coherente.

Esta condición ha generado vacíos intersticiales, discontinuidades en la trama vial y una transición entre el suelo urbano y rural poco definida, lo que debilita la capacidad del territorio para articular actividades y garantizar el acceso equitativo a servicios básicos.

Paralelamente, han surgido microcentralidades espontáneas vinculadas al comercio local y a la movilidad sobre la vía Ibarra-San Antonio; sin embargo, estas carecen de infraestructura adecuada, ordenamiento formal

carecen de infraestructura adecuada, ordenamiento formal y articulación con la red de centralidades de Ibarra. Esta situación refuerza la dependencia hacia el centro histórico y limita la aparición de dinámicas económicas locales.

En este contexto, El Milagro se configura como un punto importante para el ordenamiento del borde urbano, donde la conformación de una microcentralidad planificada permitiría mejorar la movilidad, organizar el crecimiento y fortalecer la cohesión territorial entre Ibarra y su zona periurbana inmediata.

Figura 32
Foto aérea de la Comunidad de El Milagro.



Nota. Elaboración Propia.

Análisis macro

El estudio a escala macro permite comprender cómo funciona Ibarra dentro de su contexto territorial, como funcionan y se relacionan las diferentes centralidades y subcentralidades dentro de su área.

A esta escala, se estudian los usos del suelo, se describe la distribución de los ejes de movilidad urbana, las instalaciones estratégicas y cómo el Centro Histórico y los subcentros (comerciales, institucionales, educativos y recreativos) representan la vida urbana. Figura 33.

A nivel local, esta escala no aborda un barrio específico, sino que se enfoca en todo el sistema urbano destacando los bordes de expansión y crecimiento y las zonas de transición urbano-rural.

Esta escala se utiliza para posicionar el sector de El Milagro dentro de la estructura de la ciudad de Ibarra: su ubicación en el borde suroeste de la ciudad, su vinculación con otras centralidades y su dependencia del centro principal, y su dependencia del centro principal.

Con este fin, el análisis macro sirve como aparato referencial para comprender las dinámicas subyacentes de operación que involucran al sector de estudio: las formas en que los flujos lo cruzan o bordean, la lógica del desarrollo sur, la aparición de nuevos nodos como los campus universitarios, las tensiones relacionadas con la ocupación residencial y el desarrollo de tierras de valor agrícola o ecológico.

A partir de esta lectura general, el estudio profundiza posteriormente en escalas meso y micro, donde las tendencias identificadas se traducen en criterios para el diseño urbano y arquitectónico.

Figura 33
Análisis sobre Principales Subcentralidades.



Nota. Elaboración Propia.

Selección de subcentralidades y Recolección de datos.

La selección del Centro Histórico, Los Ceibos, Yacucalle, Ciudadela Ibarra y La Victoria respondió a la necesidad de analizar diferentes tipologías de subcentralidades presentes en Ibarra. Cada una representa una dinámica urbana distinta.

El Centro Histórico constituye la centralidad principal de carácter administrativo, comercial y patrimonial; Los Ceibos se consolida a partir de un eje comercial vial; Yacucalle responde a una centralidad recreativa y educativa; Ciudadela Ibarra concentra servicios institucionales y de salud; mientras que La Victoria se estructura alrededor del equipamiento universitario de la PUCESI. Figura 33.

Esta diversidad permitió establecer una comparación funcional y morfológica entre distintos modelos de centralidad para identificar criterios aplicables al caso de estudio en la comunidad El Milagro.

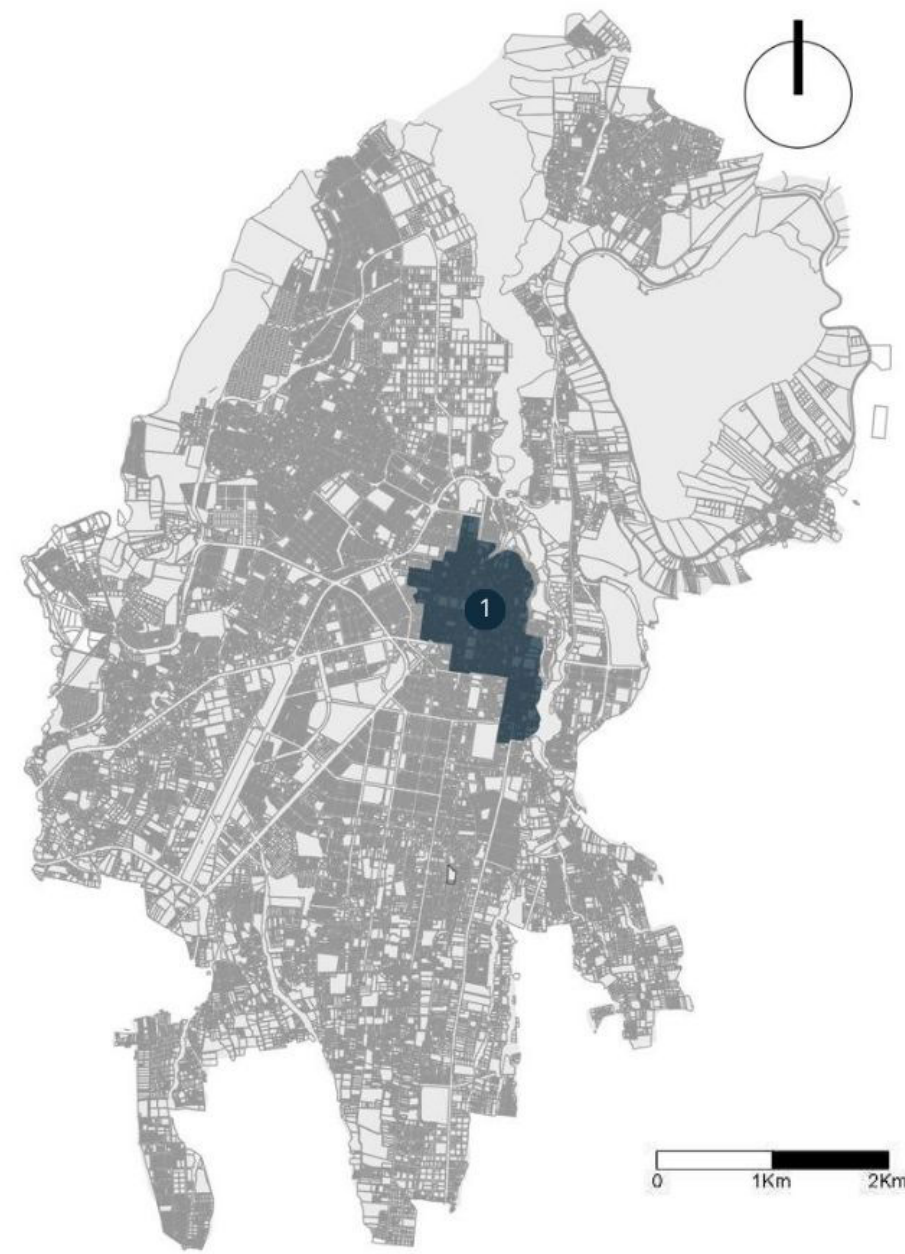
En paralelo, se recopila información proveniente de fuentes oficiales como el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT, 2024), el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS, 2021), el catastro municipal, cartografía temática y bases SIG del GAD Ibarra. Estos documentos permiten reconocer la jerarquía urbana, los usos del suelo, la distribución de equipamientos y la evolución del crecimiento urbano durante las dos últimas décadas.

Asimismo, la observación complementa la información documental y permite identificar con mayor precisión los nodos que articulan la vida urbana cotidiana de la ciudad. La documentación fotográfica, las notas de uso del espacio y la ubicación de puntos de concentración de actividades alimentan la base de datos que posteriormente será normalizada en el sistema SIG.

Centro Histórico de Ibarra

Figura 34
Fotografía aérea Centro Histórico Ibarra.

ANÁLISIS MACRO ||



Nota. Elaboración Propia.

IBARRA ||

1 | CENTRO DE IBARRA
127ha

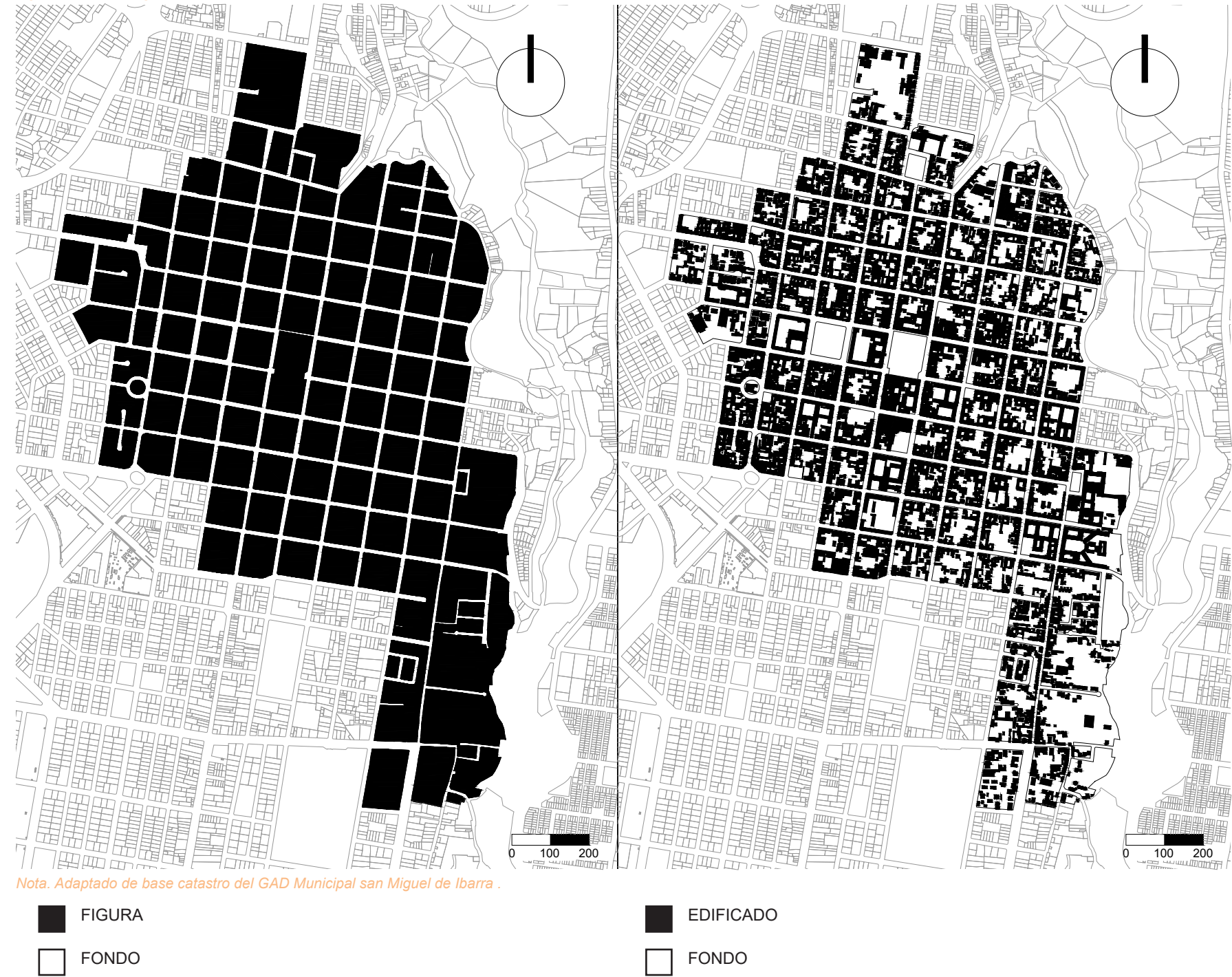
CENTRALIDAD PRINCIPAL



“EL CENTRO DE IBARRA CONCENTRA LA MAYOR CANTIDAD DE SERVICIOS”.

Centro Histórico de Ibarra

Figura 35 Morfología urbana del Centro Histórico de Ibarra.



Nota. Adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

Ubicación y contexto urbano

La recolección de datos constituye la primera fase del análisis urbano y se orienta a comprender la estructura policéntrica de Ibarra mediante la identificación de su centro histórico y de las subcentralidades conformadas o emergentes. Figura 34.

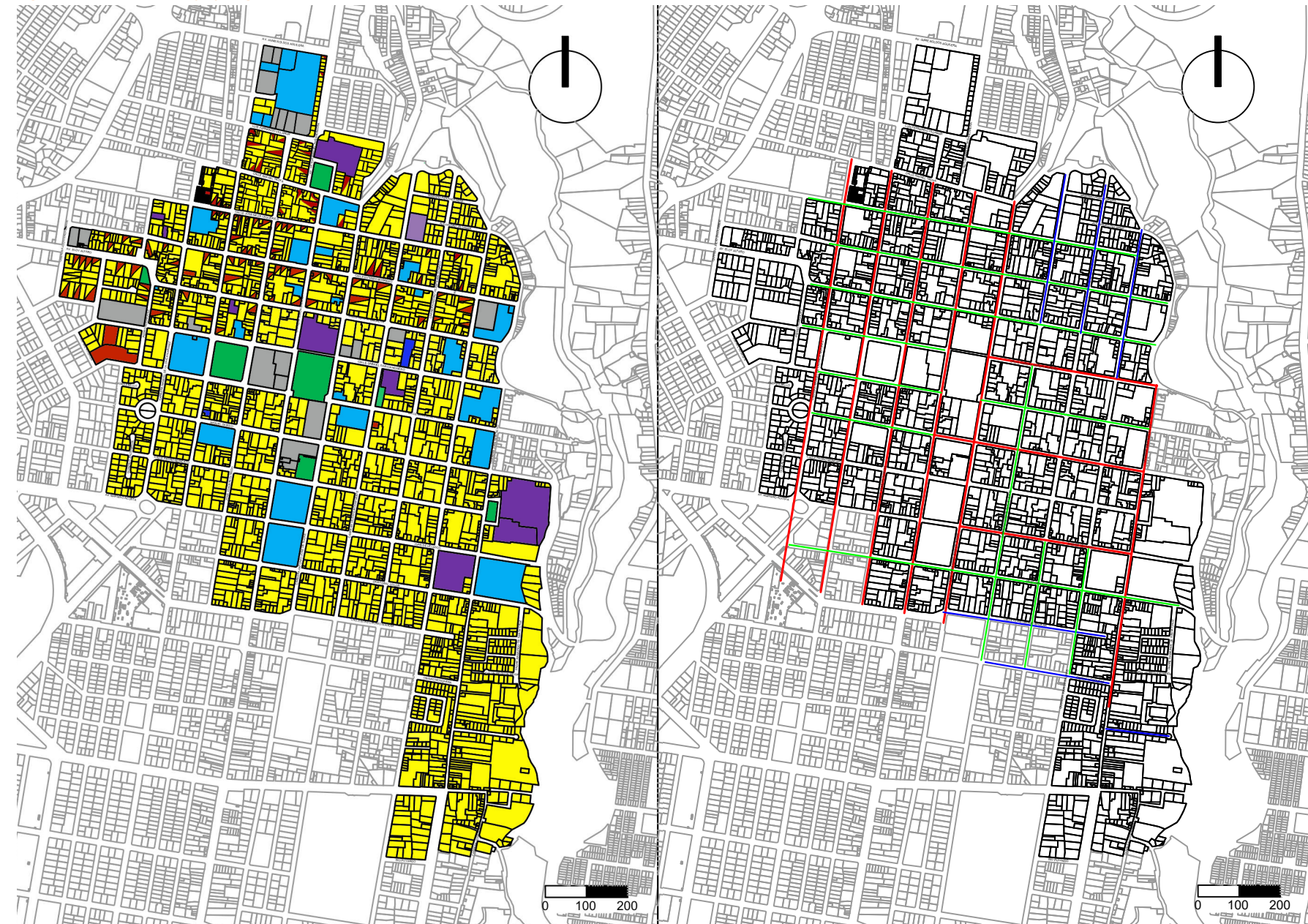
Para ello, se recopila información proveniente de fuentes oficiales como el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT, 2024), el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS, 2021), el catastro municipal, cartografía temática y bases SIG del GAD Ibarra. Estos documentos permiten reconocer la jerarquía urbana, los usos del suelo, la distribución de equipamientos y la evolución del crecimiento urbano durante las dos últimas décadas, aspectos claves para interpretar las dinámicas territoriales que han dado lugar a nuevas centralidades.

Morfología urbana

Presenta una trama ortogonal, caracterizada por manzanas regulares y edificaciones que forman frentes continuos hacia la calle. La densidad es significativamente superior a la de otros sectores de la ciudad, con una clara combinación de usos que ocupa prácticamente todas las plantas bajas. La morfología peatonalizada en sectores específicos contribuye a su legibilidad urbana y a la consolidación de espacios públicos estructurantes. Figura 35.

Centro Histórico de Ibarra

Figura 36 Uso de suelo y tipología vías Centro Histórico de Ibarra.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

- RESIDENCIAL
- RESIDENCIAL MEDIANA DENSIDAD
- RESIDENCIAL Y COMERCIO
- COMERCIAL Y SERVICIO URBANO
- EDUCACIÓN
- SALUD
- RECREATIVO
- ÁREA VERDE
- RELIGIOSO
- INDUSTRIAL LIGERO
- GUBERNAMENTAL

- VÍA ARTERIAL
- VÍA COLECTORA
- VÍA LOCAL

Usos del suelo y actividades

Los usos predominantes son administrativos, institucionales, comerciales y culturales. El comercio es diverso: desde tiendas tradicionales hasta servicios financieros, restaurantes y establecimientos especializados. Existen equipamientos de gran escala como la Gobernación, el Municipio, iglesias, museos y colegios. La mezcla de actividades genera un flujo constante durante todo el día y atrae habitantes de toda la ciudad. Figura 36.

Vialidad

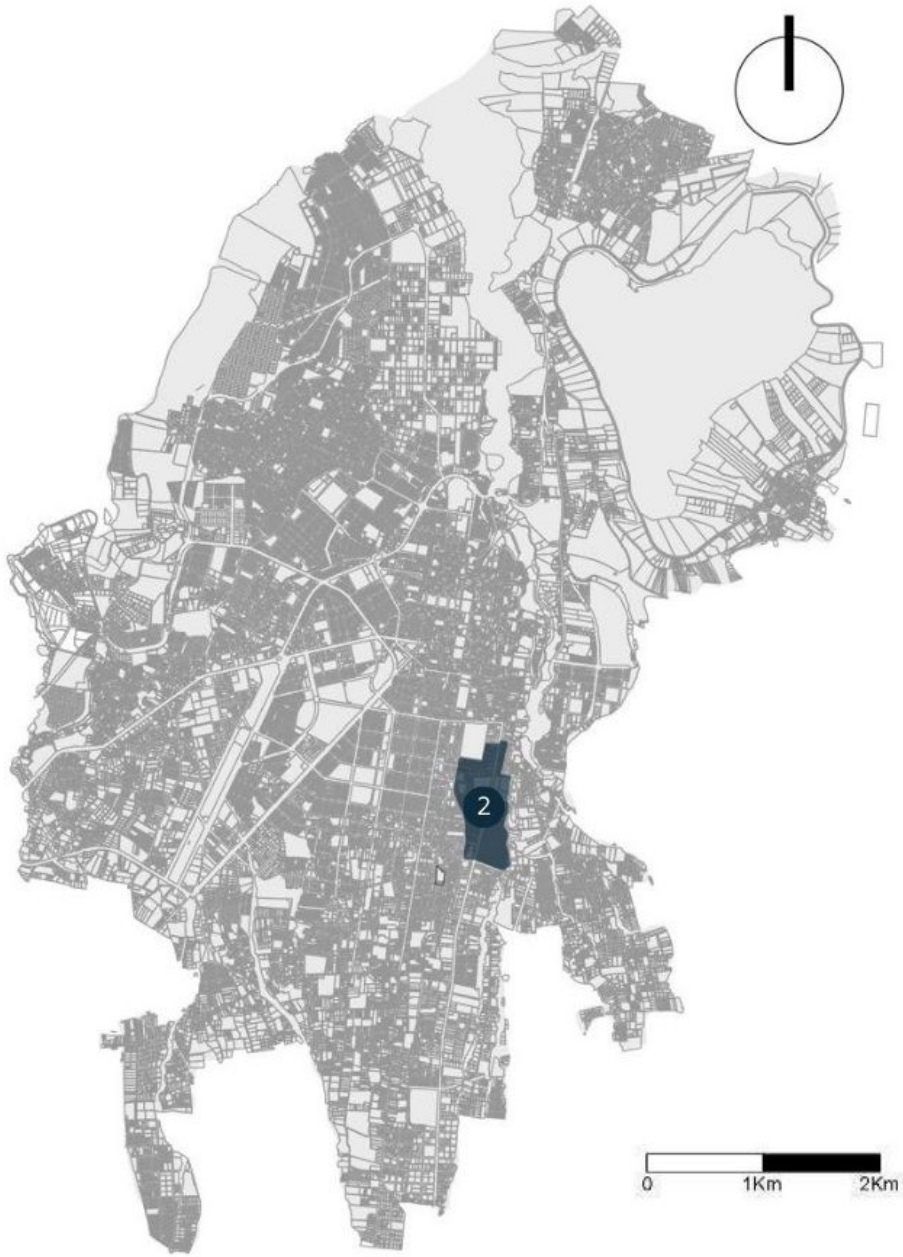
En el Centro Histórico, la estructura vial no incorpora vías express, pero presenta una red jerárquica consolidada compuesta principalmente por vías arteriales que rodean el núcleo patrimonial y una densa red de vías colectoras y locales que favorecen la accesibilidad peatonal y vehicular. Esta configuración permite una movilidad fluida hacia y dentro del centro, reforzando su papel de nodo principal.

Espacio público y calidad urbana

Las plazas Pedro Moncayo, La Merced y Francisco Calderón funcionan como ejes de encuentro, activadas por comercio formal, eventos culturales y tránsito peatonal continuo. El espacio público es variado, con mobiliario adecuado, vegetación y áreas peatonales que favorecen la cohesión social. Su calidad urbana es superior al promedio de la ciudad gracias al mantenimiento institucional y a la constante presencia ciudadana.

Los Ceibos

Figura 37
Fotografía aérea Los Ceibos.



Nota. Elaboración Propia.

IBARRA ||

2 | LOS CEIBOS
42 ha

SUBCENTRALIDAD
ESPONTANEA



“LOS CEIBOS PRESENTA UNA FUERTE PRESENCIA DE
ACTIVIDAD ECONOMICA ”

Los Ceibos

Figura 38 Morfología urbana Los Ceibos.



Ubicación y contexto urbano

Los Ceibos se ubica hacia el extremo sur de la ciudad, en la Avenida El Retorno, comprende un área de 42ha, constituyéndose como una subcentralidad comercial espontánea. Su localización estratégica en un corredor de movilidad interurbana le permite captar flujos provenientes de sectores vecinos, lo cual incrementa su relevancia dentro del sistema policéntrico. Figura 37.

Morfología urbana

Presenta una trama ortogonal en su mayor parte, caracterizada por manzanas regulares. Se puede apreciar una densidad mayor en los lotes más cercanos a la avenida El Retorno la cual es la zona comercial concentrada. La morfología peatonalizada en sectores específicos contribuye a su legibilidad urbana y a la formación de espacios públicos estructurantes. Figura 38.

Los Ceibos

Figura 39 Uso de suelo y tipología vías Los Ceibos.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

- RESIDENCIAL
- RESIDENCIAL MEDIANA DENSIDAD
- RESIDENCIAL Y COMERCIO
- COMERCIAL Y SERVICIO URBANO
- EDUCACIÓN
- SALUD
- RECREATIVO
- ÁREA VERDE
- RELIGIOSO
- INDUSTRIAL LIGERO
- GUBERNAMENTAL

- VÍA ARTERIAL
- VÍA COLECTORA
- VÍA LOCAL

Usos del suelo y actividades

Predomina la vivienda con comercio especializado en planta baja: supermercados, restaurantes, ferreterías, tiendas de abastecimiento y servicios privados. Las actividades se organizan principalmente alrededor de la vía principal, lo que genera centralidad lineal. La escala comercial de este sector supera la oferta de los barrios residenciales y se posiciona como un polo de abastecimiento local. Figura 39.

Vialidad

En Los Ceibos, la estructura vial está fuertemente condicionada por la presencia de una vía arterial de alta capacidad, que funciona como soporte principal de la dinámica comercial. Las vías colectoras conectan los establecimientos y viviendas hacia la arteria principal, mientras que las vías locales cumplen funciones secundarias dada la predominancia del uso vehicular.

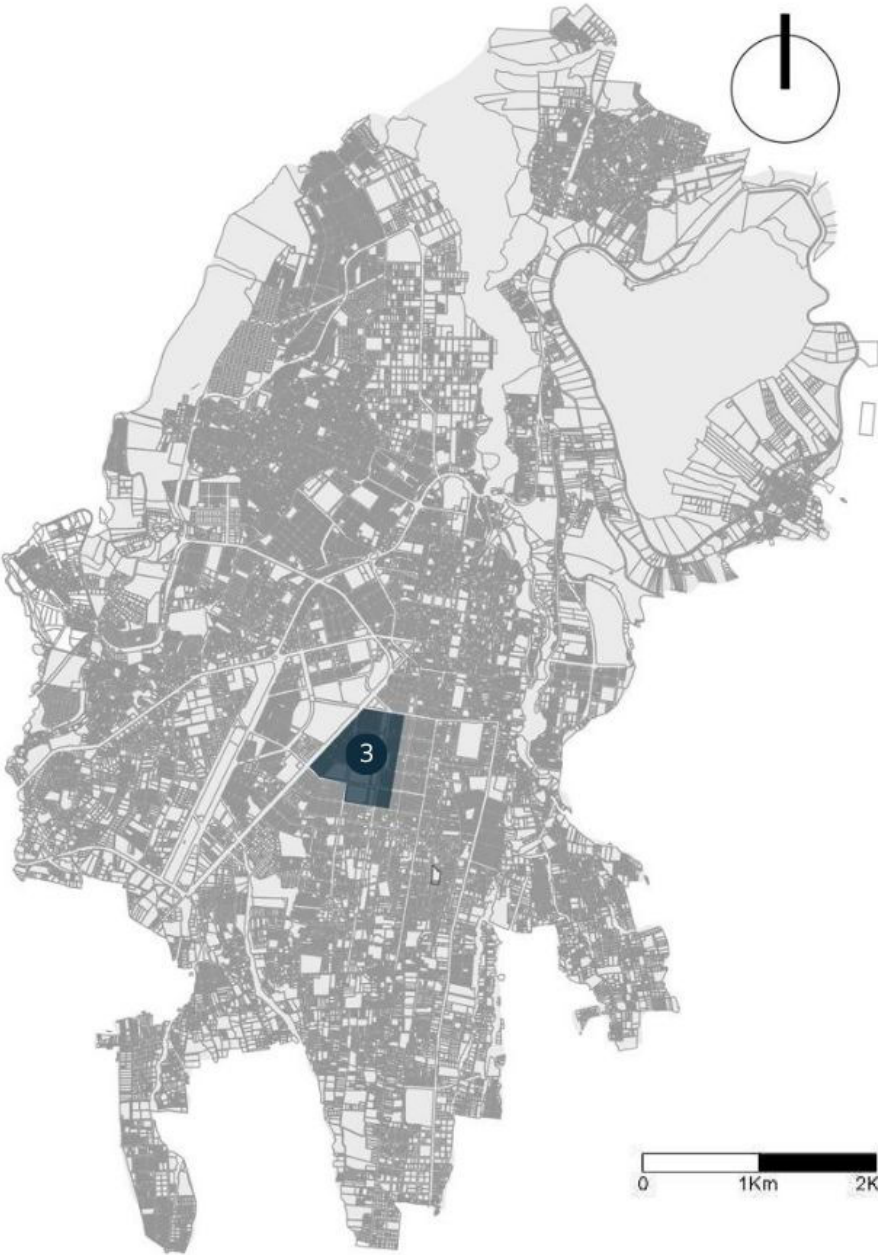
Espacio público y calidad urbana

El espacio público es amplio y se concentra en áreas privadas como comercios o el polideportivo. Las veredas amplias y al mismo nivel de calle aumentan la calidad urbana y el confort del peatón. Esto refuerza la identidad del sector como centralidad comercial.

Yacucalle

Figura 40
Fotografía aérea yacucalle.

ANÁLISIS MACRO||



Nota. Elaboración Propia.

IBARRA ||

3| YACUCALLE
45ha

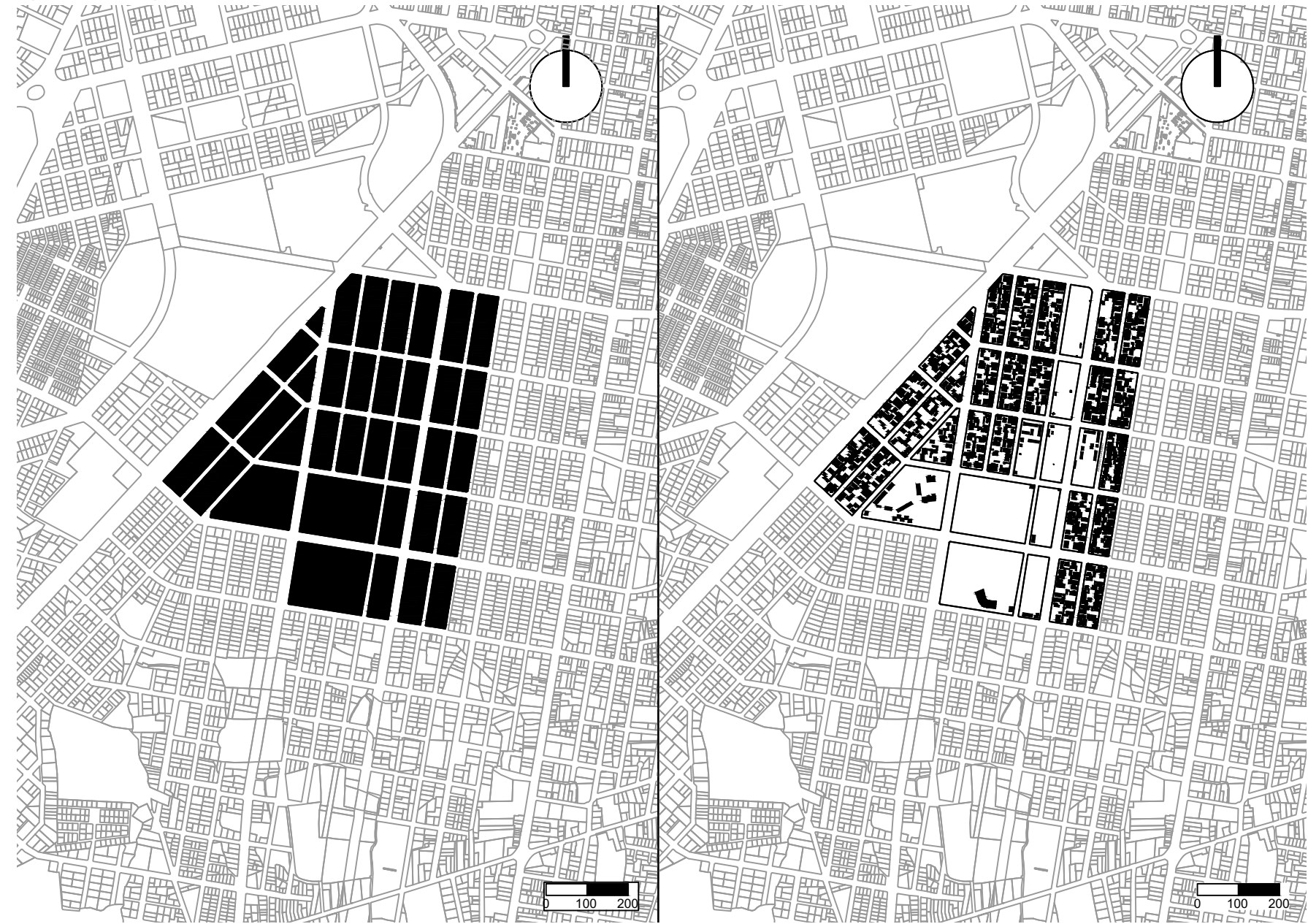
SUBCENTRALIDAD
DEPORTIVA



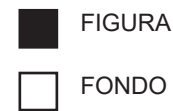
“YACUCALLE PRESENTA UNA RED VERDE DEFINIDA QUE
GENERA ACTIVIDAD”

Yacucalle

Figura 41 Morfología urbana Yacucalle



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .



Ubicación y contexto urbano

Yacucalle se encuentra al sur oeste de la ciudad, comprende un área de 45ha y funciona como una subcentralidad educativa–recreativa, articulada por equipamientos escolares y deportivos. Su localización la conecta con barrios consolidados y ejes viales secundarios, presenta una morfología urbana geometrica. Figura 40.

Morfología urbana

La morfología se caracteriza por manzanas amplias, presencia de grandes equipamientos y calles anchas con veredas generosas. Las edificaciones educativas y deportivas dan forma a un tejido urbano de mayor escala, complementado por viviendas unifamiliares en las áreas perimetrales.Figura 41.

Yacucalle

Figura 42 Morfología urbana Yacucalle.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

- RESIDENCIAL
- RESIDENCIAL MEDIANA DENSIDAD
- RESIDENCIAL Y COMERCIO
- COMERCIAL Y SERVICIO URBANO
- EDUCACIÓN
- SALUD
- RECREATIVO
- ÁREA VERDE
- RELIGIOSO
- INDUSTRIAL LIGERO
- GUBERNAMENTAL

- VÍA ARTERIAL
- VÍA COLECTORA
- VÍA LOCAL

Usos del suelo y actividades

En Yacucalle, el uso del suelo se caracteriza por una combinación de áreas verdes, equipamientos educativos, vivienda y comercio de escala barrial. El espacio verde central constituye el principal elemento articulador de la subcentralidad, funcionando como punto de encuentro, recreación y permanencia para la población.

Vialidad

La estructura vial de Yacucalle se organiza mediante vías colectoras y locales que conectan el sector con el resto de la ciudad y facilitan el acceso al espacio público principal. La presencia del parque central favorece los desplazamientos peatonales y la permanencia de los usuarios, convirtiéndose en el núcleo de articulación de la microcentralidad.

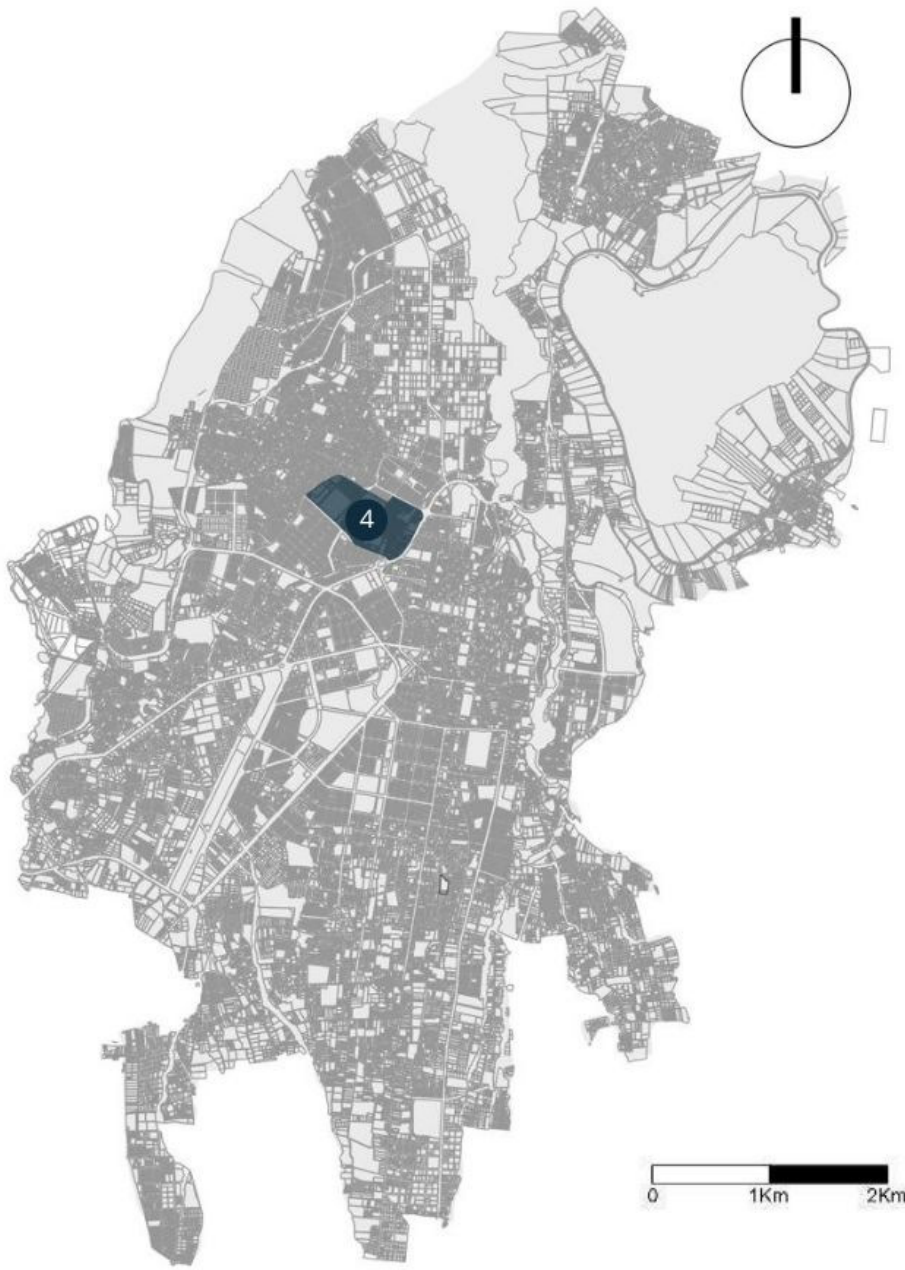
Espacio público y calidad urbana

Yacucalle cuenta con canchas, áreas verdes y espacios recreativos que fortalecen la calidad urbana del sector. Estos espacios funcionan como puntos de encuentro para estudiantes, familias y residentes, aportando vitalidad y cohesión social.

Ciudadela Ibarra

Figura 43
Fotografía aérea Ciudadela Ibarra.

ANÁLISIS MACRO ||



Nota. Elaboración Propia.

IBARRA ||

4 | CIUDADELA IBARRA
39ha

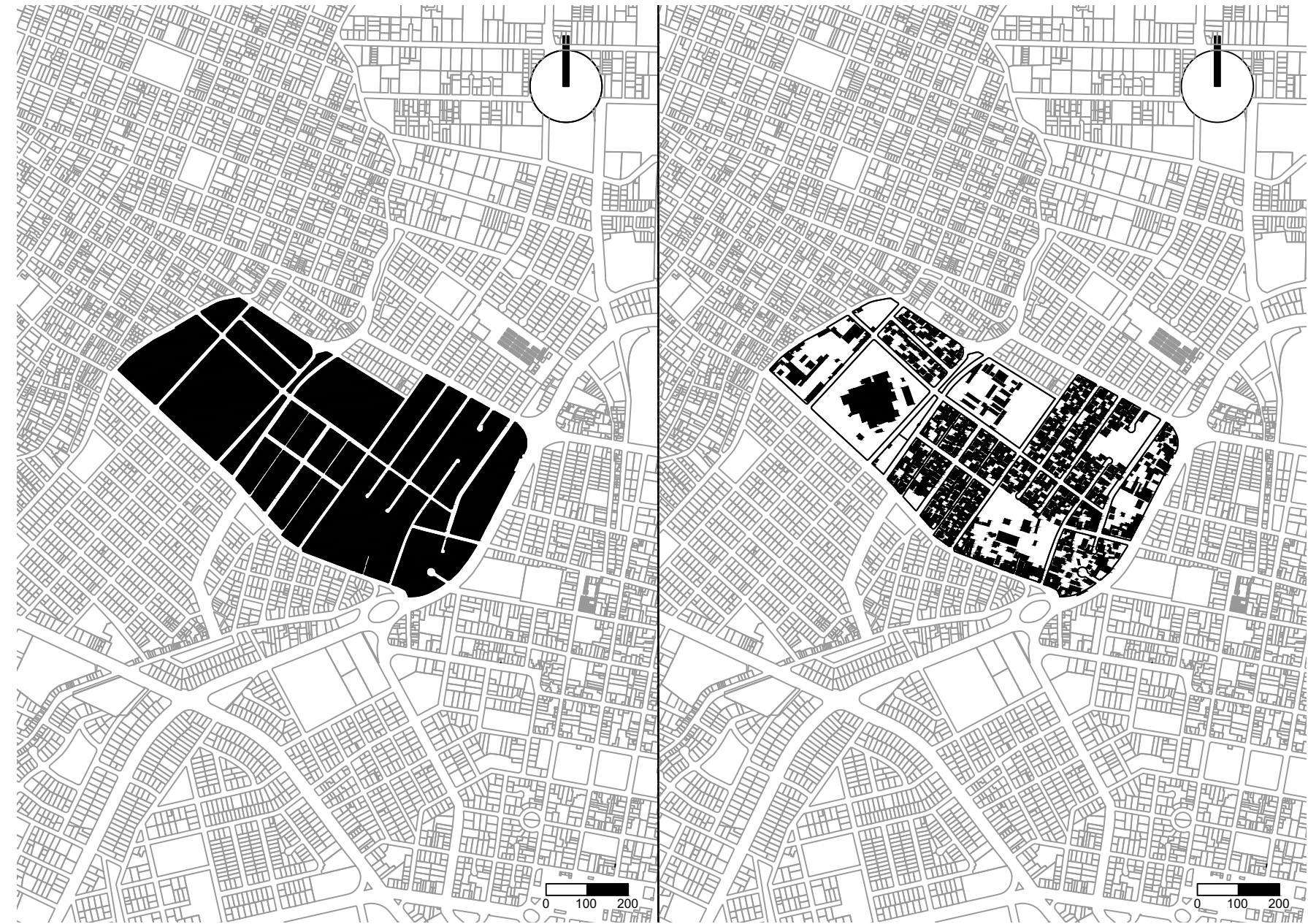
SUBCENTRALIDAD SALUD



LA CIUDADELA IBARRA SE ADAPTA A LAS NUEVAS
ACTIVIDADES QUE SURGEN DENTRO DE EL’

Ciudadela Ibarra

Figura 44 Morfología urbana Ciudadela Ibarra.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

FIGURA
FONDO

EDIFICADO
FONDO

Ubicación y contexto urbano

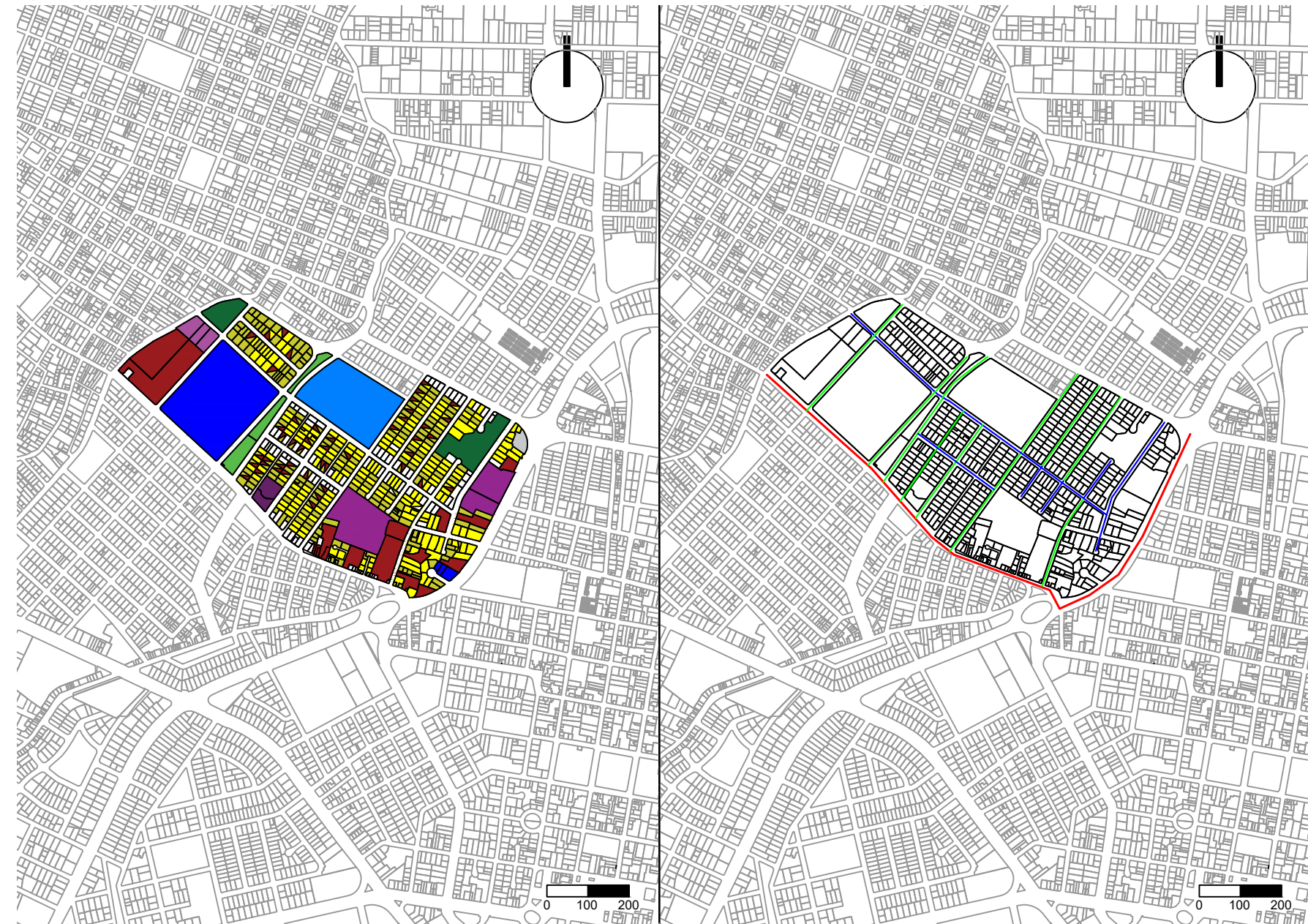
La Ciudadela Ibarra se ubica al Noroeste del área urbana, comprende un área de 39ha y funciona como una subcentralidad de carácter institucional y de servicios, articulada principalmente por la presencia del Hospital del IESS. Su localización estratégica en un nodo intermedio entre el centro histórico y las zonas residenciales del sur le permite captar flujos constantes de usuarios provenientes de toda la ciudad. La combinación de equipamientos de salud y vivienda posiciona a este sector como un punto funcional clave dentro de la estructura policéntrica de Ibarra. Figura 43.

Morfología urbana

La morfología del sector se caracteriza por una trama regular con manzanas amplias, viviendas unifamiliares y multifamiliares que se articulan alrededor del equipamiento hospitalario. El Hospital del IESS conforma un volumen de gran escala que estructura la zona y genera un patrón de usos mixtos en su entorno inmediato. Las edificaciones circundantes mantienen alturas bajas a medias, con continuidad de frentes y consolidación progresiva de las manzanas. Figura 44.

Ciudadela Ibarra

Figura 45 Morfología urbana Ciudadela Ibarra.



Nota. adaptado de base catastral del GAD Municipal san Miguel de Ibarra.

Usos del suelo y actividades

El uso predominante del suelo es residencial, complementado por servicios de salud, comercios de abastecimiento rápido, farmacias, consultorios privados y oficinas vinculadas al sector médico. La presencia del hospital genera actividades complementarias como alimentación, transporte, alquiler de habitaciones y pequeños servicios, creando un sistema funcional activo durante la mayor parte del día. La diversidad de actividades consolida al sector como una subcentralidad basada en servicios profesionales y de salud. Figura 45.

Vialidad

En la Ciudadela Ibarra (sector Hospital del IESS), la vialidad se organiza mediante vías arteriales y colectoras que canalizan los flujos hacia el equipamiento de salud, generando puntos de congestión en horas pico. La red de vías locales, más densa y continua que en zonas periféricas, facilita la circulación peatonal y el acceso a vivienda, comercio y servicios complementarios. La trama vial responde adecuadamente al funcionamiento institucional del sector de Ibarra.

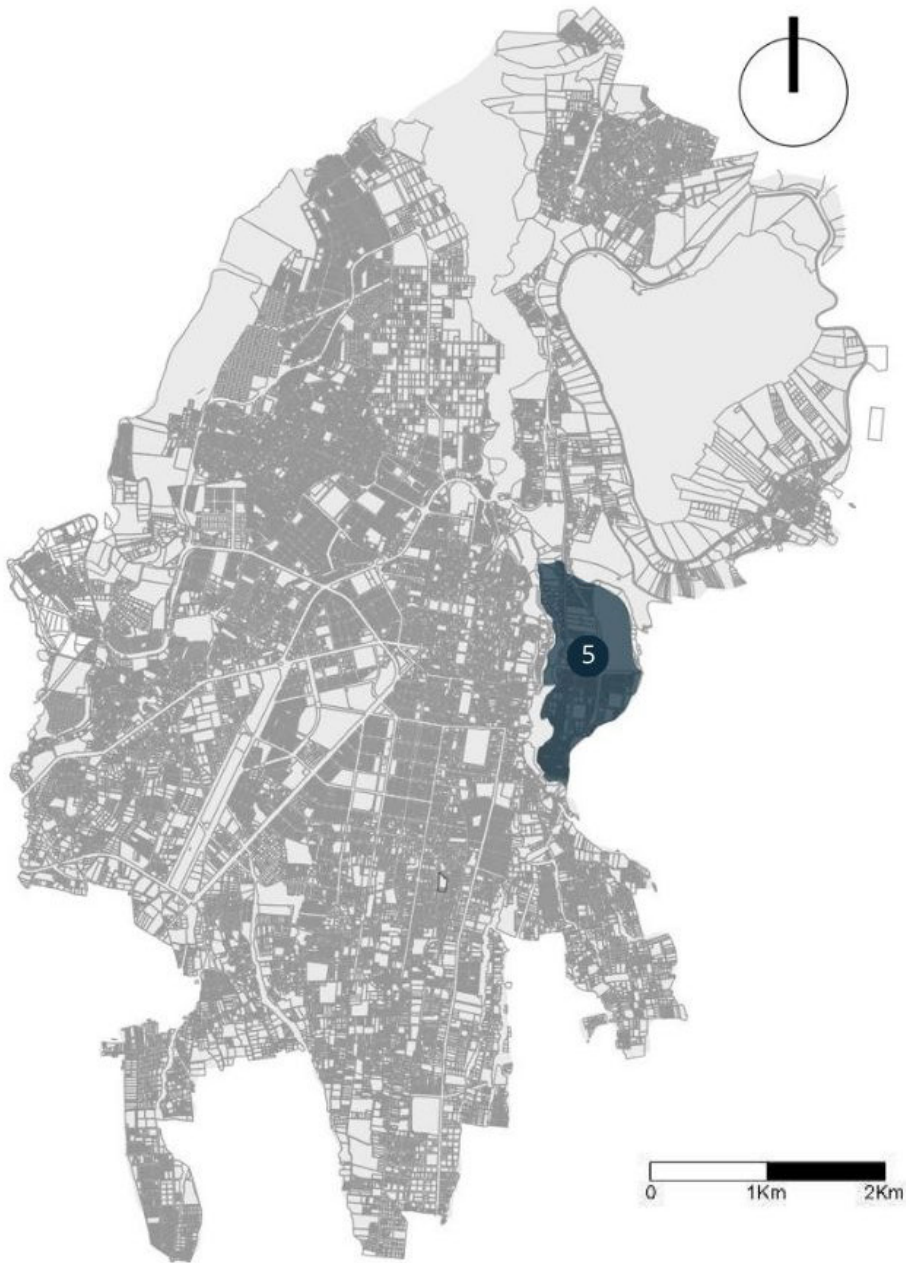
Espacio público y calidad urbana

El sector no cuenta con grandes plazas o parques, los espacios públicos se configuran a partir de las veredas ampliadas, accesos al hospital y pequeños espacios de transición.

La Victoria

Figura 46
Fotografía aérea La Victoria.

ANÁLISIS MACRO |



Nota. Elaboración Propia.

IBARRA |

5 | LA VICTORIA
122ha

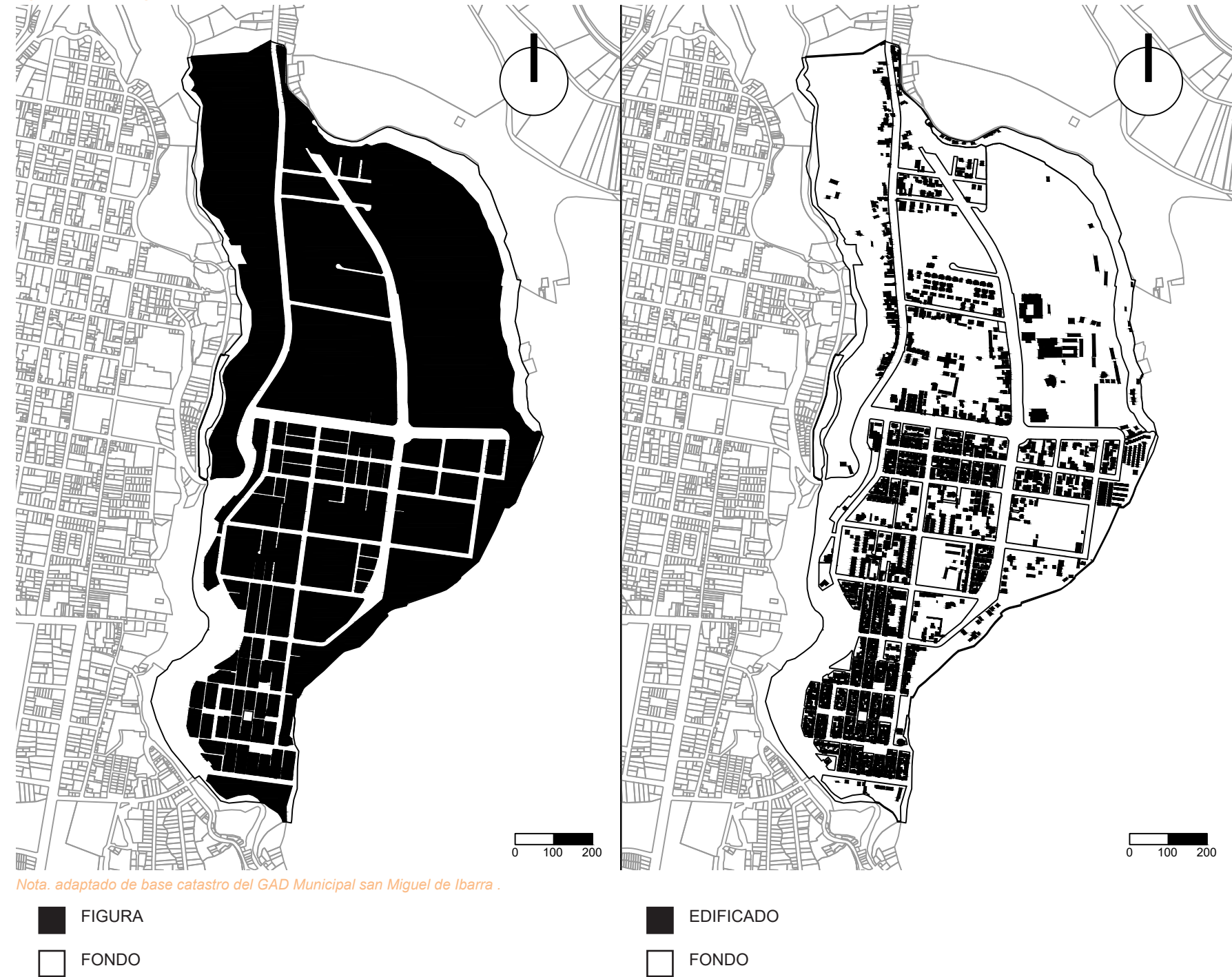
SUBCENTRALIDAD
EDUCATIVA



EL BARRIO LA VICTORIA PRESENTA EQUOAMIENTO DE EDUCACION QUE GENERAR DETONANTES DE ACTIVIDADES”

La Victoria

Figura 47 Morfología urbana La Victoria.



Ubicación y contexto urbano

La Victoria se ubica en el sector este de la ciudad de Ibarra, comprende un área de 122ha y adquiere una relevancia especial dentro del sistema de centralidades debido a la presencia de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI) en su interior. Esta institución convierte al sector en un nodo educativo de alcance regional, generando flujos constantes de estudiantes, docentes y personal administrativo.

Su localización, conectada mediante corredores secundarios con el centro histórico y otros barrios del sur, le otorga una función articuladora dentro de la estructura urbana. Por su papel académico y residencial, La Victoria opera como subcentralidad que integra actividades educativas, comerciales y comunitarias. Figura 46.

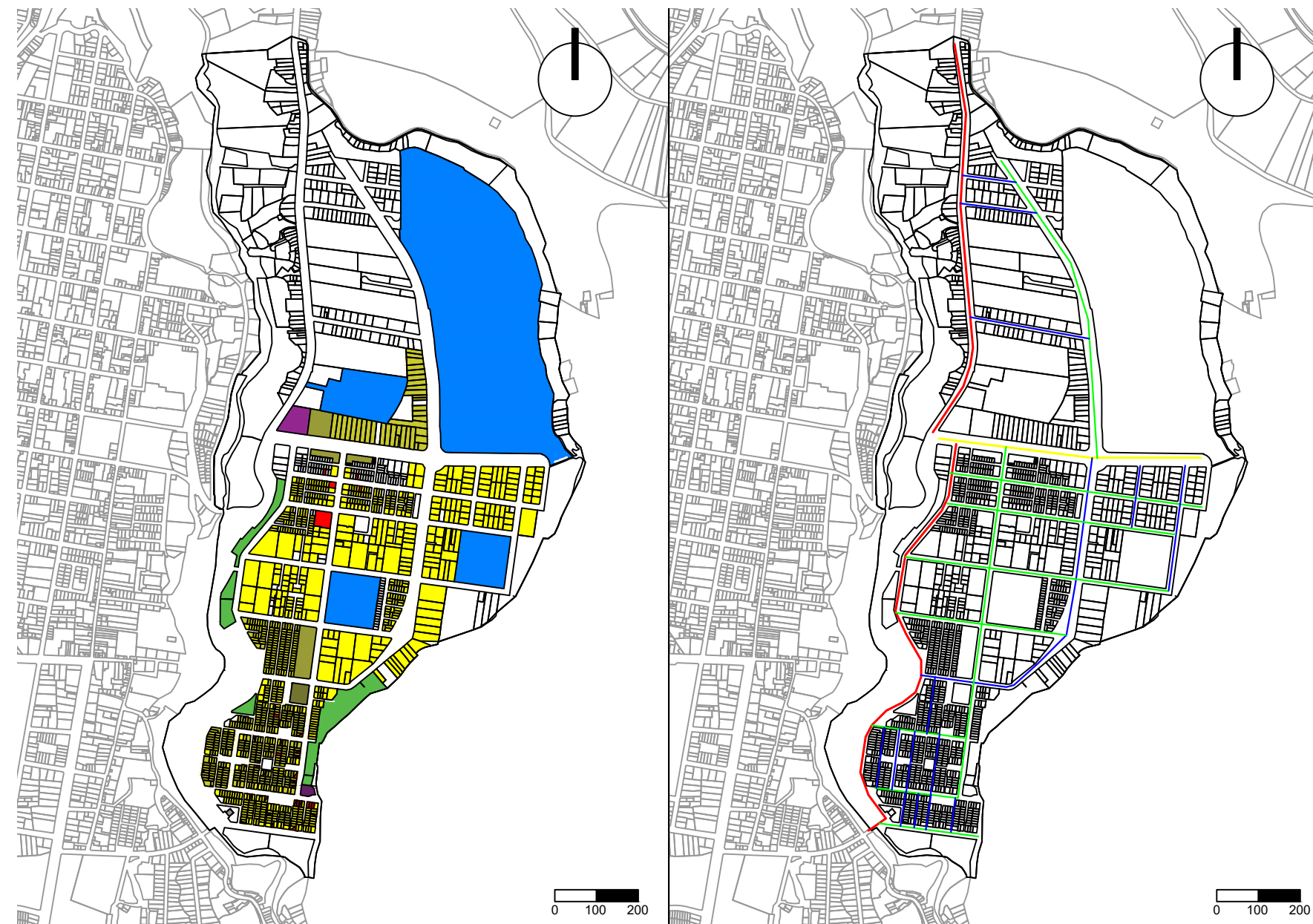
Morfología urbana

La morfología de La Victoria presenta una trama continua con manzanas definidas y calles conectadas, pero con un hito urbano generado por la presencia del campus universitario, el cual ocupa una superficie considerable y se comporta como un hito volumétrico.

Las viviendas unifamiliares predominan en la periferia del campus, mientras que en torno a la institución se observan cambios tipológicos vinculados al arriendo estudiantil, comercio de servicios y pequeños equipamientos. El tejido urbano combina elementos barriales con áreas de mayor escala asociadas a los espacios universitarios, lo que aporta heterogeneidad al sector. Figura 47.

La Victoria

Figura 48 Morfología urbana La Victoria.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

- RESIDENCIAL
- RESIDENCIAL MEDIANA DENSIDAD
- RESIDENCIAL Y COMERCIO
- COMERCIAL Y SERVICIO URBANO
- EDUCACIÓN
- SALUD
- RECREATIVO
- ÁREA VERDE
- RELIGIOSO
- INDUSTRIAL LIGERO
- GOBERNAMENTAL

- VÍA ARTERIAL
- VÍA COLECTORA
- VÍA LOCAL

Usos del suelo y actividades

La Victoria presenta una mezcla de usos más diversa que otros barrios residenciales. A los usos tradicionales de vivienda y comercio de proximidad se suman actividades académicas, servicios orientados a estudiantes (alimentación, servicios, librerías, transporte, residencias estudiantiles) y flujos regulares vinculados a la operación universitaria. El sector concentra actividades que responden tanto a necesidades barriales como a demandas académicas, consolidando su papel como subcentralidad mixta. Figura 48.

Vialidad

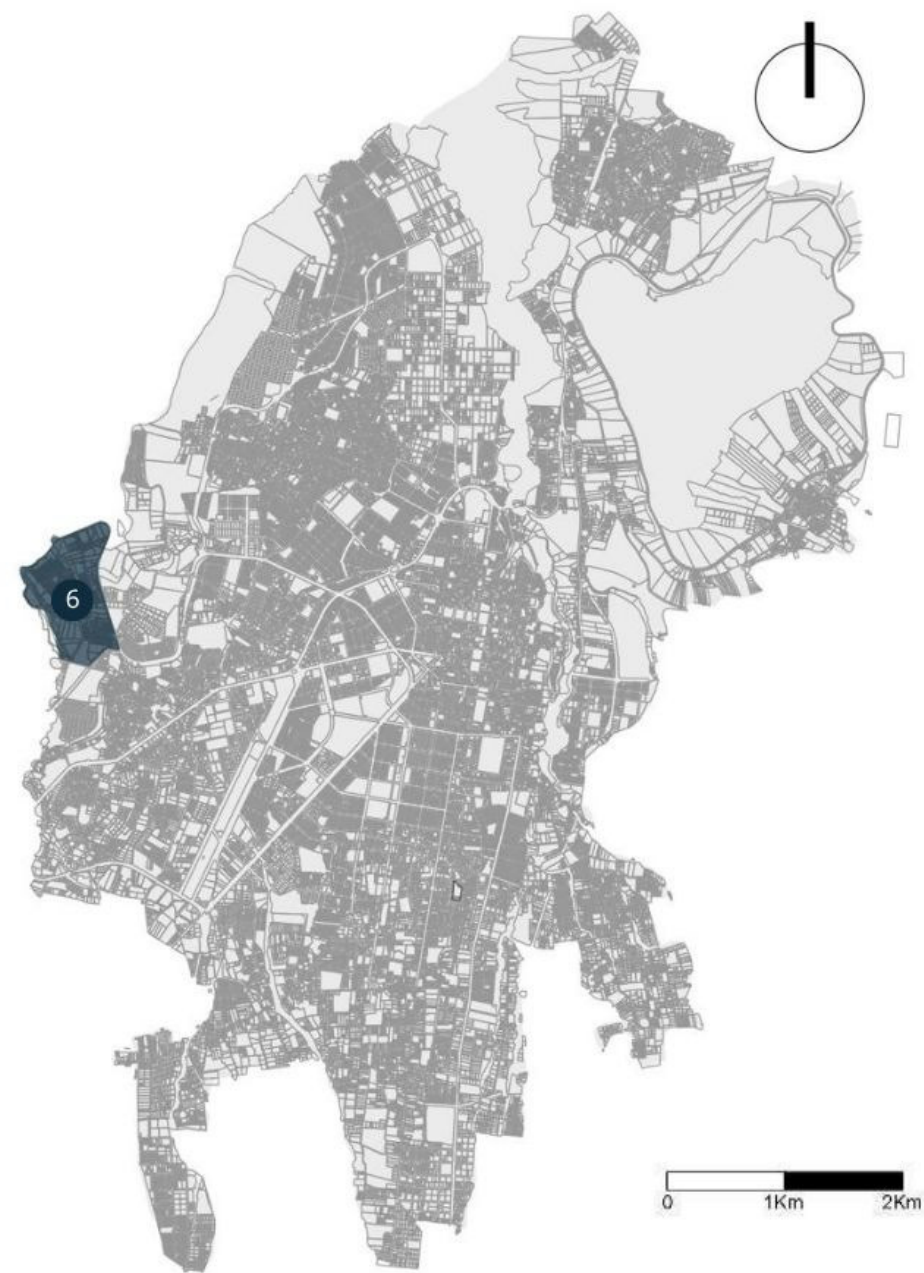
En La Victoria, la red vial presenta una estructura barrial clara, compuesta por vías colectoras que articulan los corredores internos y conectan con arteriales del sur de la ciudad. Las vías locales son continuas y dan acceso directo a vivienda y comercio de cercanía. Aunque no cuenta con vías expresas, la jerarquía existente permite una movilidad funcional dentro del sector y una integración adecuada con áreas urbanas consolidadas.

Espacio público y calidad urbana

La presencia del campus universitario ha fortalecido algunos espacios públicos y semipúblicos, principalmente en torno a accesos, paradas de transporte y áreas de encuentro estudiantil. Estos espacios, combinados con las canchas y áreas recreativas del barrio, generan puntos de concentración social con alto uso durante el día. Sin embargo, la calidad urbana es irregular: mientras la zona cercana a la PUCESI dispone de mayor infraestructura.

Figura 49
Fotografía aérea Comunidad El Milagro.

ANÁLISIS MACRO ||



Nota. Elaboración Propia.

IBARRA ||

6 | EL MILAGRO
68ha

MICROCENTRALIDAD
PROPUESTA



EL MILAGRO PRESENTA DESCONEXION Y ABANDONO''

Análisis Meso

El análisis meso se orienta a examinar la estructura urbana interna del sector El Milagro el cual comprende un área de 68ha con el propósito de comprender cómo se organiza su forma, su funcionamiento y su imagen dentro del sistema urbano de Ibarra.

En esta escala se estudian tres dimensiones fundamentales: la imagen urbana, vinculada a la percepción visual y espacial del entorno; la morfología urbana, relacionada con la disposición de lotes, edificaciones y tramas viales; y la funcionalidad urbana, que considera el desempeño del sector frente a actividades diarias, servicios, movilidad y uso del espacio público. Figura 49.

Este nivel de análisis permite identificar patrones, vacíos y tensiones internas que condicionan la manera en que el territorio opera actualmente, y establece una base comparativa para confrontar las características de El Milagro con las de otras subcentralidades de Ibarra.

Este análisis meso cumple una función como antesala de dos procesos posteriores del diagnóstico: la selección del lote adecuado para implantar la microcentralidad propuesta y la identificación de necesidades reales del sector, insumos que permitirán definir el segundo uso del equipamiento mixto planteado en la intervención. Figura 50.

Como complemento al análisis físico del territorio, se incorporó la información obtenida mediante las entrevistas semiestructuradas realizadas a habitantes de El Milagro y usuarios del centro urbano de Ibarra. Este proceso permitió reconocer las principales percepciones sociales sobre el sector, identificando problemáticas relacionadas con la movilidad, la seguridad, la falta de equipamientos y las

expectativas generadas por la futura implantación de la sede universitaria. Estos resultados enriquecen el diagnóstico al incorporar la dimensión social del territorio y permiten comprender factores que no son evidentes únicamente mediante el análisis cartográfico.

De esta manera, la lectura meso en la comunidad El Milagro ayuda a describir el estado actual del territorio y orienta directamente la toma de decisiones estratégicas que guiarán el diseño urbano y arquitectónico en fases posteriores del proyecto.

Figura 50
Fotografía aérea Comunidad El milagro.



Nota. Elaboración Propia.

Figura 51 Figura - Fondo urbana de El Milagro.



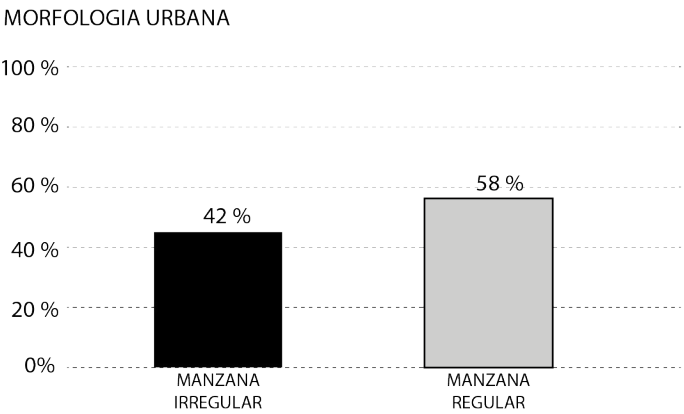
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .



Figura - Fondo

El mapa figura–fondo permite identificar con claridad la configuración de las manzanas dentro del sector El Milagro. Se observa que la parte central presenta una estructura más regular, mientras que hacia los bordes predominan formas irregulares, con manzanas de diferentes tamaños y geometrías, del total de manzanas analizadas, el 58 % corresponde a formas regulares y el 42 % a formas irregulares, lo que evidencia una organización espacial parcialmente consolidada, pero con una estructura urbana que aún carece de continuidad y uniformidad. Figura 51-52.

Figura 52 Diagrama Figura - Fondo.

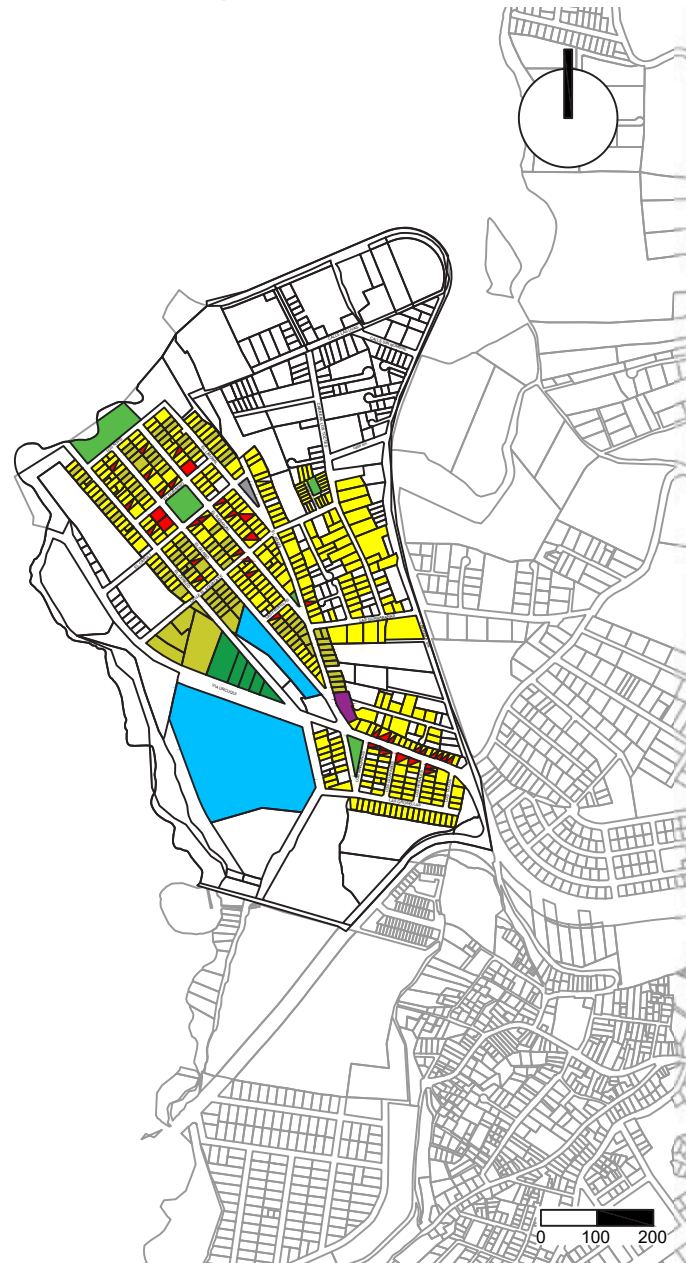


Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

Tipo de grano

El mapa muestra un grano grueso el cual evidencia la cantidad de vivienda construida en relación con el espacio disponible en el sector. Se aprecia que las edificaciones ocupan una porción reducida del territorio, mientras grandes superficies permanecen sin uso o con baja ocupación. La proporción entre las unidades de vivienda y el área libre evidencia una baja intensidad de uso del suelo y un aprovechamiento limitado del espacio urbano, lo que refuerza la idea de un tejido todavía en etapa inicial de desarrollo.

Figura 53 Uso de suelo urbano El Milagro.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

- RESIDENCIAL
- RESIDENCIAL MEDIANA DENSIDAD
- RESIDENCIAL Y COMERCIO
- COMERCIAL Y SERVICIO URBANO
- EDUCACIÓN
- SALUD
- RECREATIVO
- ÁREA VERDE
- RELIGIOSO
- INDUSTRIAL LIGERO
- GUBERNAMENTAL



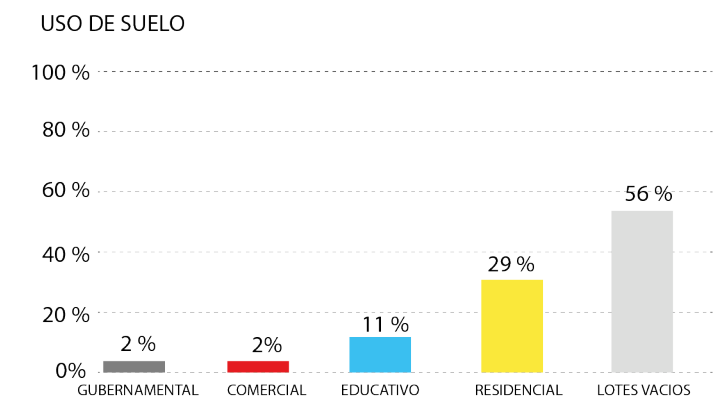
- RESIDENCIAL 1
- ÁREA DE PROTECCIÓN NATURAL

Uso de suelo (levantamiento de campo)

El mapa de usos de suelo levantado en campo refleja la situación actual del sector El Milagro, se puede observar en la Figura 54, el uso predominante corresponde a lotes vacantes (56 %), lo que evidencia la existencia de amplias áreas disponibles para futuros procesos de consolidación urbana. El 29 % uso residencial de baja intensidad, caracterizado por viviendas y escasa presencia de actividades complementarias, mientras que el 11 % corresponde a equipamientos educativos. Figura 53-54.

Los usos comerciales y recreativos representan una proporción reducida y se localizan principalmente junto a la vía principal. Esta distribución confirma que el sector presenta una limitada oferta de servicios y equipamientos, generando una fuerte dependencia de otras centralidades para satisfacer las necesidades cotidianas de la población.

Figura 54 Diagrama Uso de suelo.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

Uso de suelo (PUGS)

El mapa de usos de suelo según el PUGS evidencia que el sector El Milagro está clasificado principalmente como uso residencial 1, destinado a vivienda de baja densidad. Además, se observan franjas de protección natural asociadas a elementos ambientales y drenajes, donde la normativa establece restricciones para la ocupación.



Tipos de Vías

El mapa de tipos de vía clasifica la red vial de El Milagro según su jerarquía: vías arteriales, colectoras y locales. Se observa que el sector depende principalmente de un eje vial de mayor jerarquía que lo conecta con la ciudad y con los territorios vecinos, mientras que el resto de la malla está conformado por vías colectoras y locales de menor sección.

Muchas de estas calles interiores no logran conformar una red continua, lo que limita la conectividad entre distintos sectores del barrio. La escasa presencia de vías colectoras estructurantes y la fragmentación de las vías locales evidencian la necesidad de fortalecer la jerarquía vial para garantizar una adecuada accesibilidad hacia los futuros equipamientos y espacios públicos.

Sentido vial

El mapa de sentido vial muestra la direccionalidad del tránsito dentro del sector, diferenciando las vías de un solo sentido y de doble sentido. Se observa que la mayor parte de las calles interiores funcionan en doble sentido, aunque registran bajos niveles de circulación, mientras que el eje principal concentra la mayor intensidad del tránsito y constituye la conexión entre El Milagro y el resto de la ciudad.

La limitada jerarquización de los sentidos de circulación, sumada a la ausencia de rutas alternativas, podría generar conflictos de movilidad ante el crecimiento proyectado del sector y la futura consolidación de nuevos equipamientos, entre ellos la sede universitaria.

El Milagro

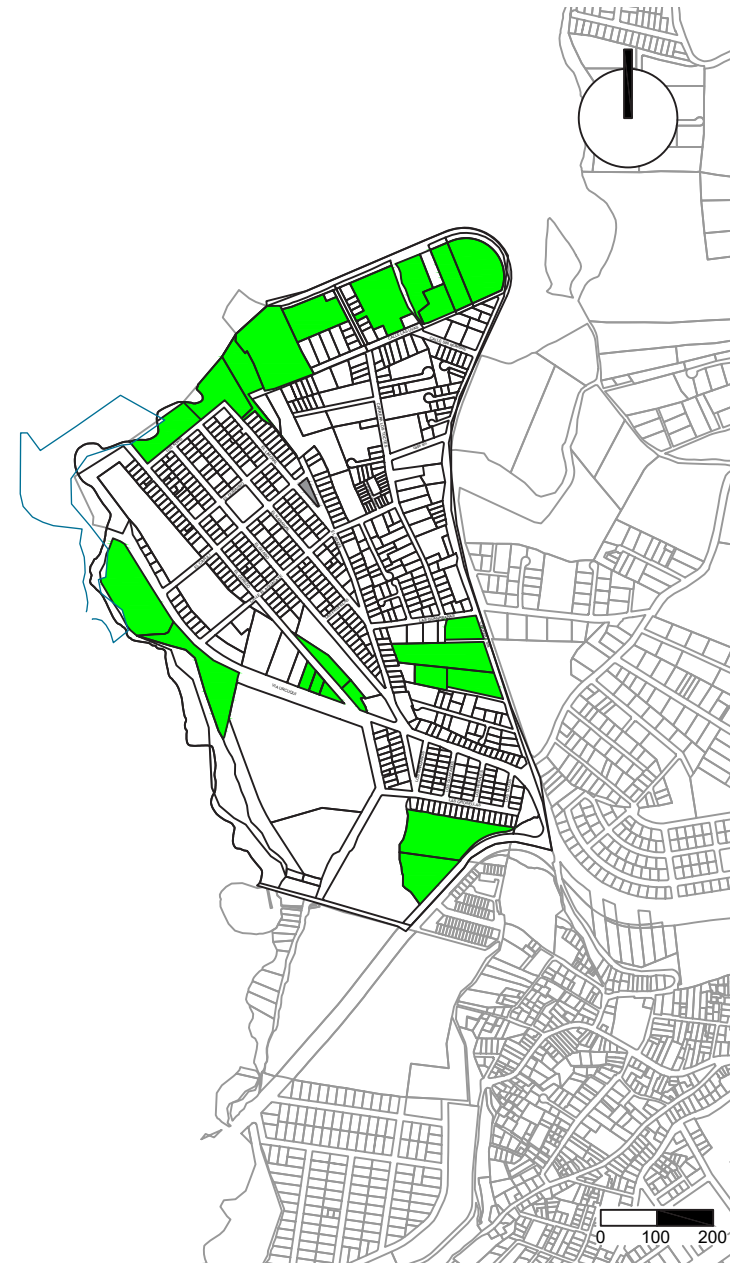
Figura 56 Altura de edificación y lotes vacantes El Milagro.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

- VIVIENDA 3 PISOS
- VIVIENDA 2 PISOS
- VIVIENDA 1 PISO

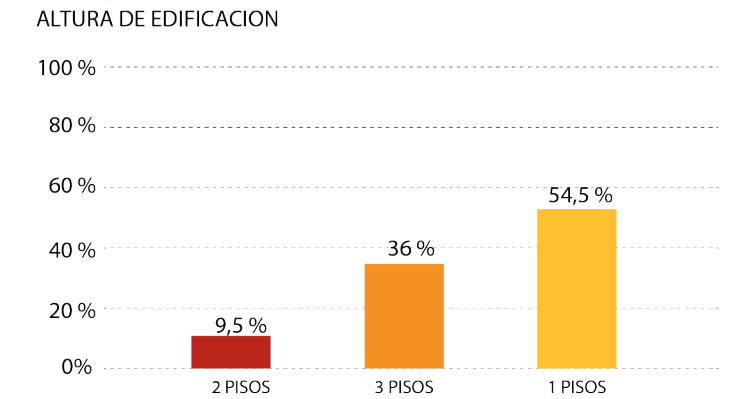
- LOTES VACANTES
- LOTES OCUPADOS



Altura Edificación

El mapa de altura de edificación evidencia que el tejido construido de El Milagro está conformado principalmente por edificaciones de uno y dos pisos las Figura 56- 57 evidencia el total de construcciones levantadas, el 54,5 % corresponde a viviendas de un piso, el 36 % a edificaciones de dos pisos y únicamente el 9,5 % alcanza tres pisos, sin registrarse edificaciones de mayor altura.

Figura 57 Diagrama altura edificación.

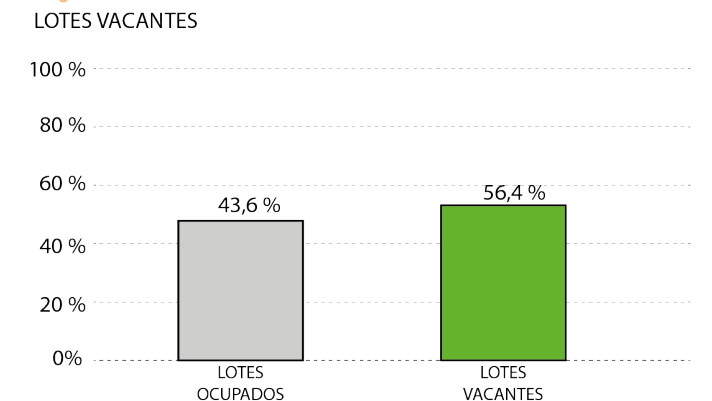


Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

Lotes vacantes

El análisis de lotes vacantes demuestra que el 56,4 % del suelo del sector permanece sin ocupación, mientras que únicamente el 43,6 % corresponde a lotes edificados. Esta condición refleja un importante potencial para orientar el crecimiento urbano mediante procesos de planificación, permitiendo incorporar nuevos equipamientos, espacio público y vivienda sin recurrir a la expansión sobre nuevos suelos. Figura 58.

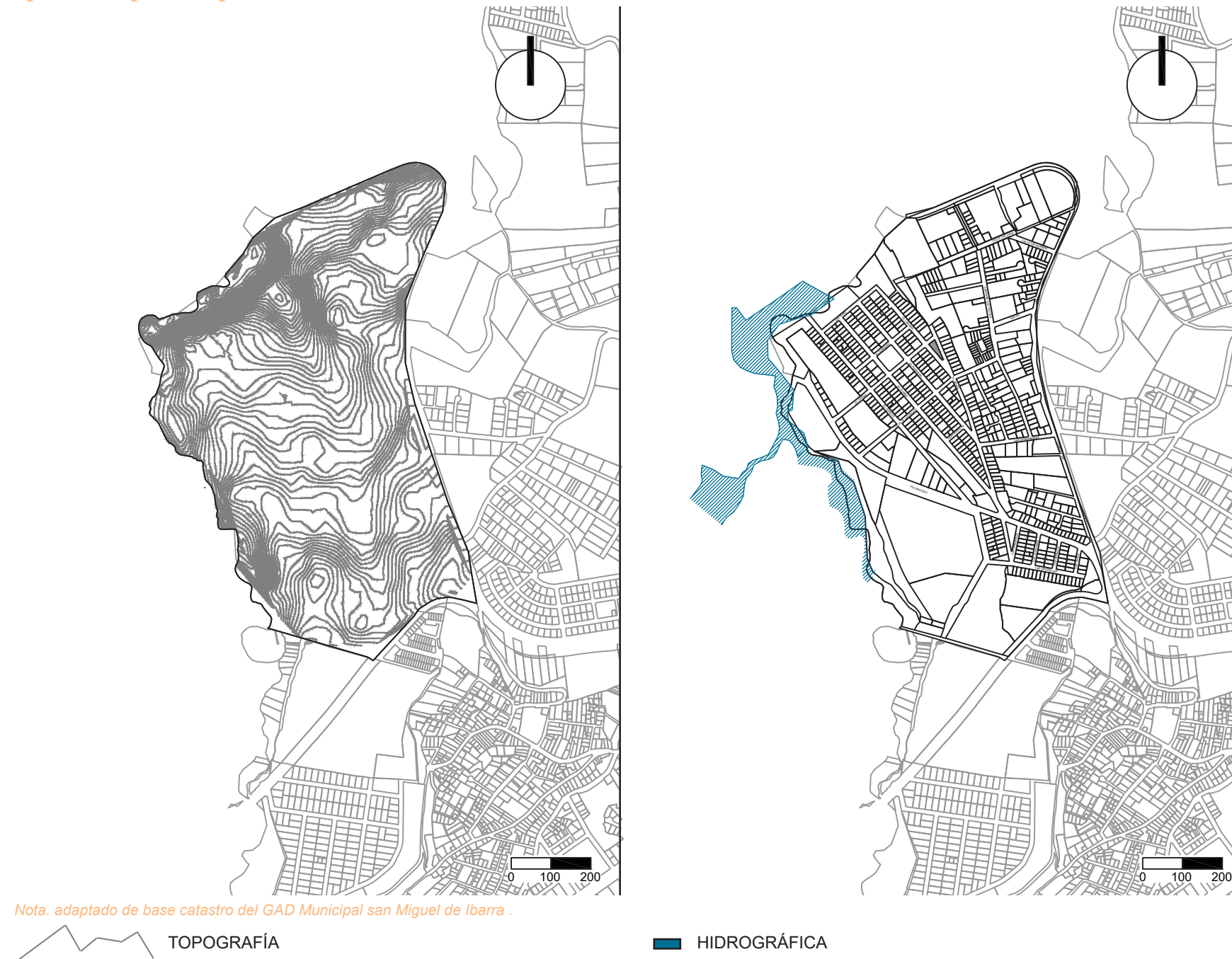
Figura 58 Diagrama lotes vacantes



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

El Milagro

Figura 59 Hidrografía El Milagro.



Topografía

El mapa de topografía muestra un relieve predominantemente suave dentro del sector El Milagro, con pendientes moderadas que no representan restricciones significativas para el desarrollo urbano.

Las curvas de nivel demuestran ligeras variaciones que facilitan el manejo de escorrentías y permiten aprovechar visuales hacia el entorno. Estas condiciones topográficas favorecen la implantación de equipamientos, áreas verdes y sistemas de movilidad sin requerir movimientos de tierra de gran magnitud.

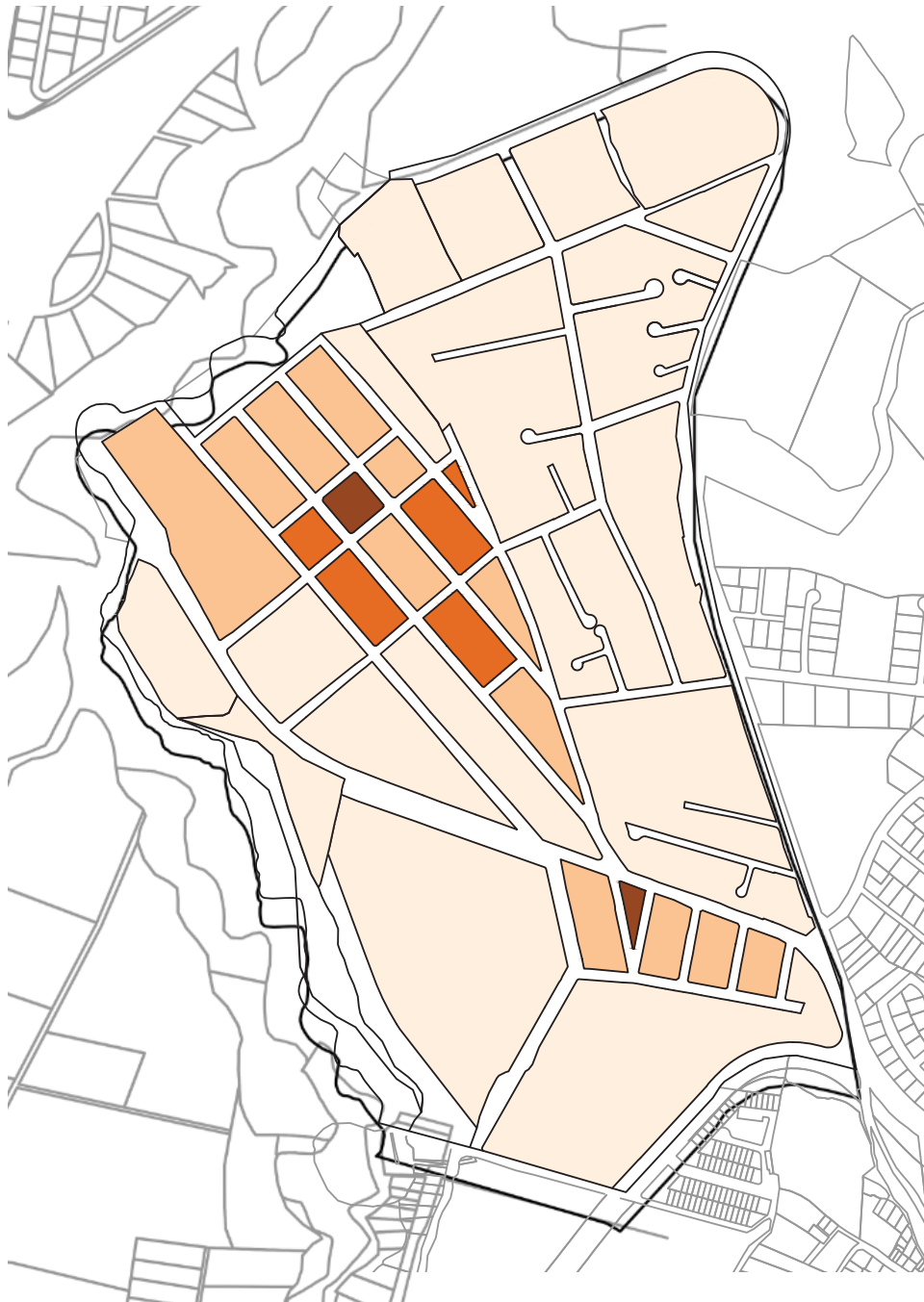
En conjunto, el análisis confirma que el proyecto de microcentralidad puede desarrollarse en condiciones físicas favorables, siempre que se respeten las pendientes naturales existentes.

Hidrografía

El mapa de hidrografía identifica los cursos de agua, quebradas y zonas de drenaje presentes en El Milagro y sus alrededores. Se reconocen escurrimientos naturales que atraviesan o bordean el sector, lo que determina áreas que deben ser manejadas con criterios de protección ambiental y mitigación del riesgo.

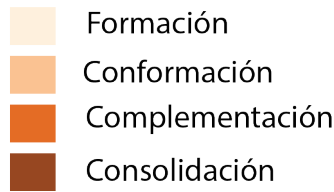
Estas franjas de drenaje representan tanto una limitación para la ocupación directa como una oportunidad para la creación de corredores verdes y espacios públicos vinculados al paisaje natural. El análisis permite definir zonas de protección, evitar asentamientos en áreas vulnerables y orientar el diseño de infraestructura verde que fortalezca la resiliencia ambiental del proyecto.

Ocupación de suelo El Milagro.
Figura 60



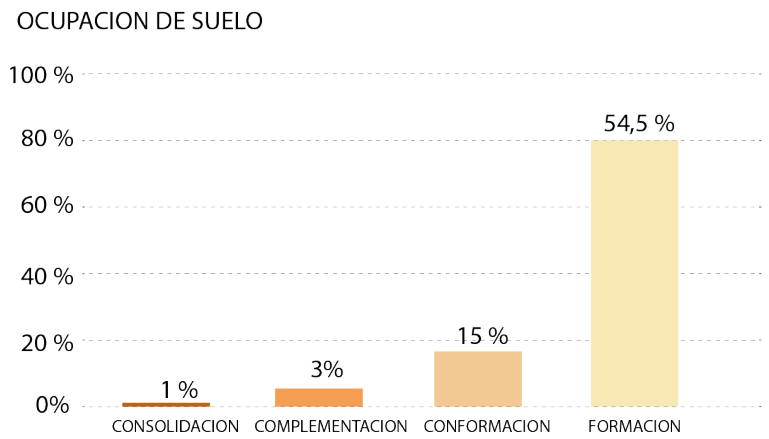
Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

Figura 61 Diagrama actual de ocupación del suelo en zona urbana.



Nota. Tomado del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

Figura 62 Diagrama barras ocupación del suelo.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

Ocupación de Suelo

La ocupación de suelo del sector El Milagro refleja un territorio en etapas iniciales de desarrollo, con niveles de ocupación heterogéneos. Predominan los tonos más claros (0–25 %), asociados a la categoría de formación, que se extienden sobre gran parte del perímetro del barrio y muestran amplias superficies con baja presencia de edificación. Figura 61.

Sobre esta base aparecen franjas en tonos anaranjados intermedios (26–50 % y 51–75 %), correspondientes a conformación y complementación, concentradas principalmente en el eje central y en algunos frentes hacia las vías internas, donde la ocupación empieza a ser más continua. Figura 62.

Solo algunos polígonos puntuales se representan en marrón oscuro (76–100 %), indicando consolidación de la trama, mientras que no se observan áreas en rojo, por lo que no se registra sobreocupación. En conjunto, el mapa muestra un barrio mayoritariamente en formación, con núcleos parciales de consolidación que marcan los sectores de mayor intensidad urbana y que pueden funcionar como soporte de la futura microcentralidad.

Figura 63 Densidad poblacional El Milagro.

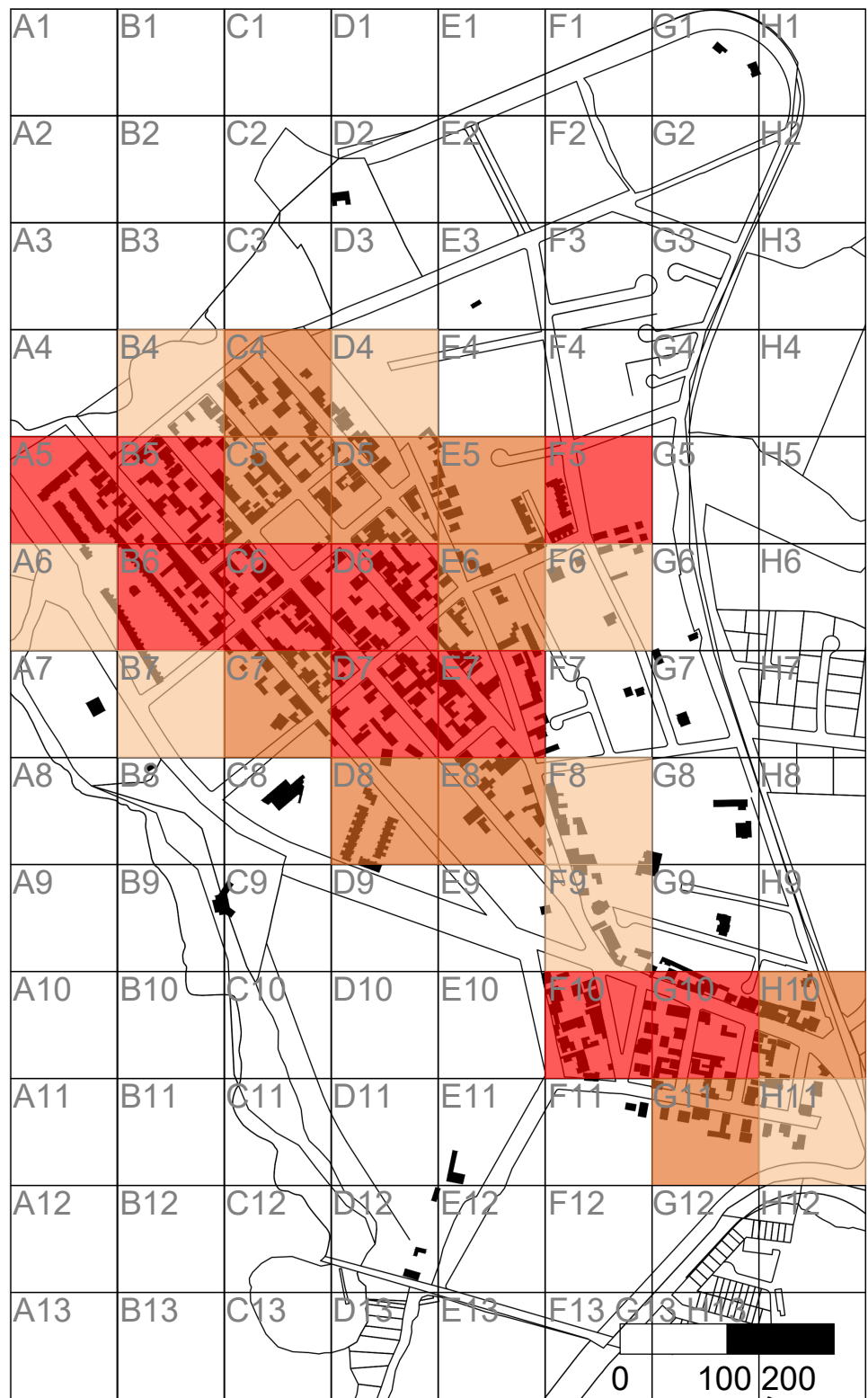
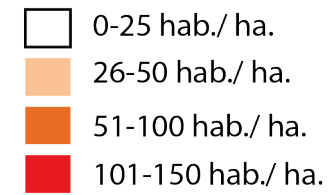
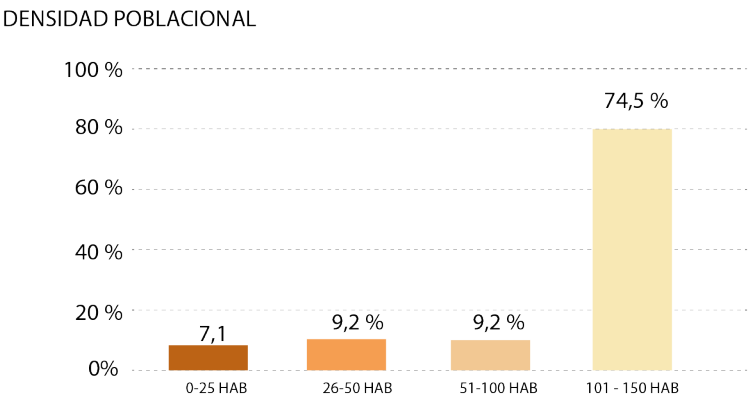


Figura 64 Diagrama ocupación del suelo.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

Figura 65 Diagrama ocupación del suelo.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

Densidad Poblacional

El mapa de densidad poblacional del sector El Milagro muestra una concentración de habitantes en una franja central con dirección este–oeste, reforzada por un eje perpendicular norte–sur. Las celdas representadas en color rojo corresponden a las mayores densidades y se ubican principalmente en el núcleo del barrio, donde la ocupación de los lotes es más continua y las viviendas se agrupan con mayor intensidad. Figuras 63-64.

Alrededor de este núcleo aparecen celdas en color naranja, correspondientes a densidades medias, mientras que hacia los bordes predominan áreas con muy baja ocupación o sin población residente. El análisis estadístico muestra que el 74,5 % de las hectáreas registran densidades entre 101 y 150 habitantes por hectárea, lo que confirma que la población se concentra principalmente en el eje central del sector, mientras que la periferia mantiene extensas superficies con baja ocupación. Figura 65.

Tabla comparativa subcentralidades.

Una vez caracterizadas las principales centralidades y subcentralidades de la ciudad de Ibarra, resulta necesario establecer una comparación entre sus principales atributos urbanos con el fin de identificar los elementos que favorecen su consolidación y contrastarlos con las condiciones presentes en el sector El Milagro. Para ello, la Tabla 6 sintetiza los criterios analizados en cada caso de estudio —ubicación y contexto urbano, morfología urbana, usos del suelo y actividades, y estructura vial— permitiendo reconocer las diferencias funcionales y espaciales que explican el comportamiento de cada centralidad dentro del sistema policéntrico de la ciudad.

TABLA COMPARATIVA DE SUB CENTRALIDADES.

TABLA 6 Comparativa entre principales subcentralidades.

CRITERO	Centro Histórico	Los Ceibos	Yacucalle	Ciudadela Ibarra	La Victoria	El Milagro
CRITERO						
Ubicación y contexto urbano	Núcleo central de mayor jerarquía; concentra funciones administrativas, comerciales y culturales de la ciudad.	Subcentralidad espontánea ubicada en la avenida el Retorno, nodo comercial de escala amplia.	Subcentralidad ubicada al sur articulado por equipamientos deportivos, educativos.	Sector al sur de la ciudad estructurado por el Hospital de IESS, nodo de servicios de salud y vivienda.	Subcentralidad barrial en el noroeste, donde la presencia de la PUCESI convierte sector nodo educativo-residencial.	Borde urbano noreste de Ibarra, en zona de transición urbano-rural, funciona como sector periférico habitacional.
Morfología urbana	Trama ortogonal, caracterizada por manzanas regulares y edificaciones que forman frentes continuos.	Trama ortogonal con manzanas regulares y una densidad mayor en la zona comercial.	Trama ortogonal con manzanas regulares y amplias, equipamientos de gran tamaño y calles anchas.	Trama ortogonal con manzanas amplias de forma variada con viviendas ubicadas alrededor de un volumen.	Trama ortogonal con manzanas regulares en su zona residencial e irregulares de gran tamaño.	Trama ortogonal, manzanas de forma irregulares, gran proporción de suelo sin edificar, baja densidad de servicios.
Uso de suelo y actividades	Mezcla de comercio, servicios, administración pública, educación y cultura.	Predomina el comercio (supermercado, mayoristas, restaurantes)	Equipamientos educativos y deportivos, con comercio y servicios orientados a población estudiantil.	Uso principal de salud con comercio de apoyo y vivienda en el entorno.	Uso residencial mezclado con actividades universitarias, comercio y servicios a estudiantes.	Uso residencial principalmente residencial de baja intensidad; pocos comercios, clasificación suelo PUGS residencial 1.
Vialidad	Red jerárquica con vías arteriales perimetrales y densa malla de vías colectoras y locales que favorecen la accesibilidad y la movilidad interna.	Estructura coentrada en un corredor arterial, vías colectoras conectan a grandes lotes vacíos.	Vías colectoras amplias articulan equipamientos y barrios; vías locales se integran a una malla conectada.	Vías arteriales y colectoras conducen los flujos hacia el hospital, red de vías locales conectan con el entorno residencial.	Red barrial con vías colectoras que vinculan el sector sur de la ciudad y vías locales continuas que dan acceso directo a vivienda y servicios.	Dependencia de un eje vial principal, red interna de vías colectoras, fragmentada y discontinua.

Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

Se realizaron entrevistas a residentes del sector, a agentes públicos y a administrativos de la UNIANDES. La percepción generalizada es que El Milagro se encuentra alejado del área urbana consolidada, lo que implica desplazamientos prolongados para acceder a servicios esenciales. Los participantes señalaron que llegar a zonas cercanas al centro histórico puede tardar aproximadamente 40 minutos, lo cual dificulta la realización de actividades cotidianas como compras, trámites o atención en salud. Esta condición de lejanía influye en la percepción de aislamiento y en la dependencia hacia las centralidades consolidadas de Ibarra.

Respecto al acceso a servicios básicos, los entrevistados indicaron que para educación, salud y comercio deben desplazarse casi exclusivamente hacia el centro histórico, ya que en el sector no existe oferta suficiente de equipamientos ni establecimientos de abastecimiento diario. Esta situación refuerza la dependencia funcional, eleva los costos de desplazamiento y limita la autonomía del territorio. Las personas señalaron además que la provisión de agua potable es deficiente, con interrupciones frecuentes y baja eficiencia en la red, lo cual afecta el desarrollo de actividades domésticas y la habitabilidad general del sector. Figura 66.

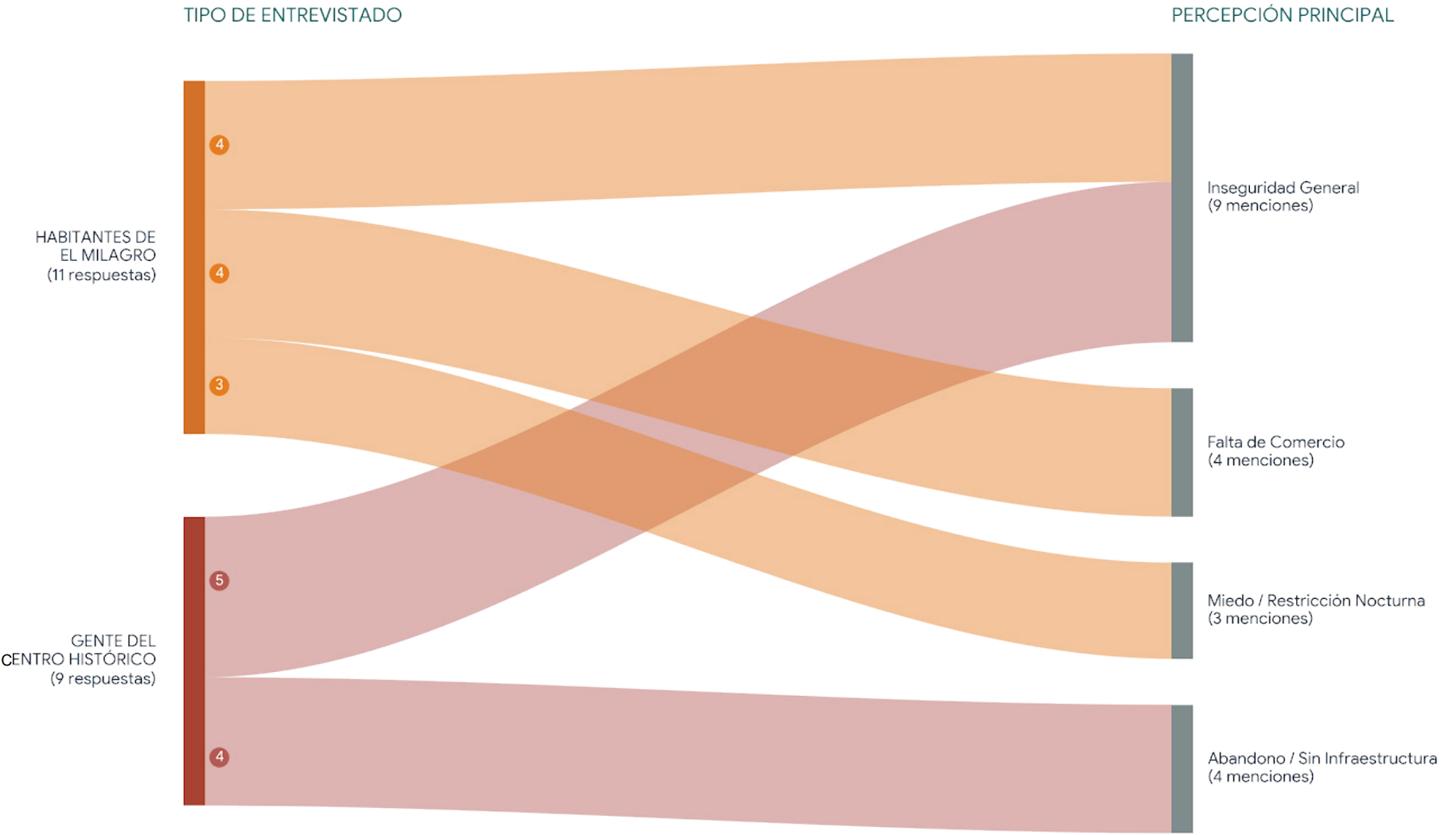
En cuanto a la movilidad diaria, se puede observar en la Figura 66, el resultado de las entrevistas confirmaron que no existe un hábito de caminar en el sector, debido a la falta de veredas, discontinuidad en las calles y la percepción de inseguridad en El Milagro.

El transporte público opera con una sola línea, cuyo intervalo es extenso y cuyo recorrido no cubre todas las zonas internas de la comunidad, lo que obliga a las familias a depender del vehículo particular o a caminar largas distancias. Las condiciones actuales de movilidad dificultan la integración del sector con el resto de la ciudad y reducen la accesibilidad a servicios y actividades urbanas.

Pese a la carencia de infraestructura urbana, las entrevistas identificaron dos lugares de uso frecuente: los polideportivos existentes, que funcionan como espacios

recreativos y de encuentro social para la comunidad. Estos equipamientos representan los únicos elementos articuladores de vida barrial y evidencian la necesidad de más espacios públicos de calidad. Sin embargo, los participantes señalaron que la inseguridad en el sector limita el uso nocturno y reduce la permanencia en el espacio público, lo que afecta la cohesión social y la percepción de bienestar.

Figura 66 Diagrama de Sankey, resultados de aplicación de entrevistas.



Nota. Elaboración Propia.

Un aspecto de alta relevancia emergió durante el proceso de entrevistas: diversos habitantes informaron sobre la construcción de un nuevo campus universitario de la UNIANDES dentro del sector El Milagro. Esta información fue verificada mediante una entrevista adicional realizada a un dirigente de dicha universidad, quien detalló los objetivos y características del proyecto. Según el representante institucional, el nuevo campus tendrá un modelo de gran escala, orientado a concentrar actividades académicas, administrativas y de servicios universitarios en un solo complejo educativo.

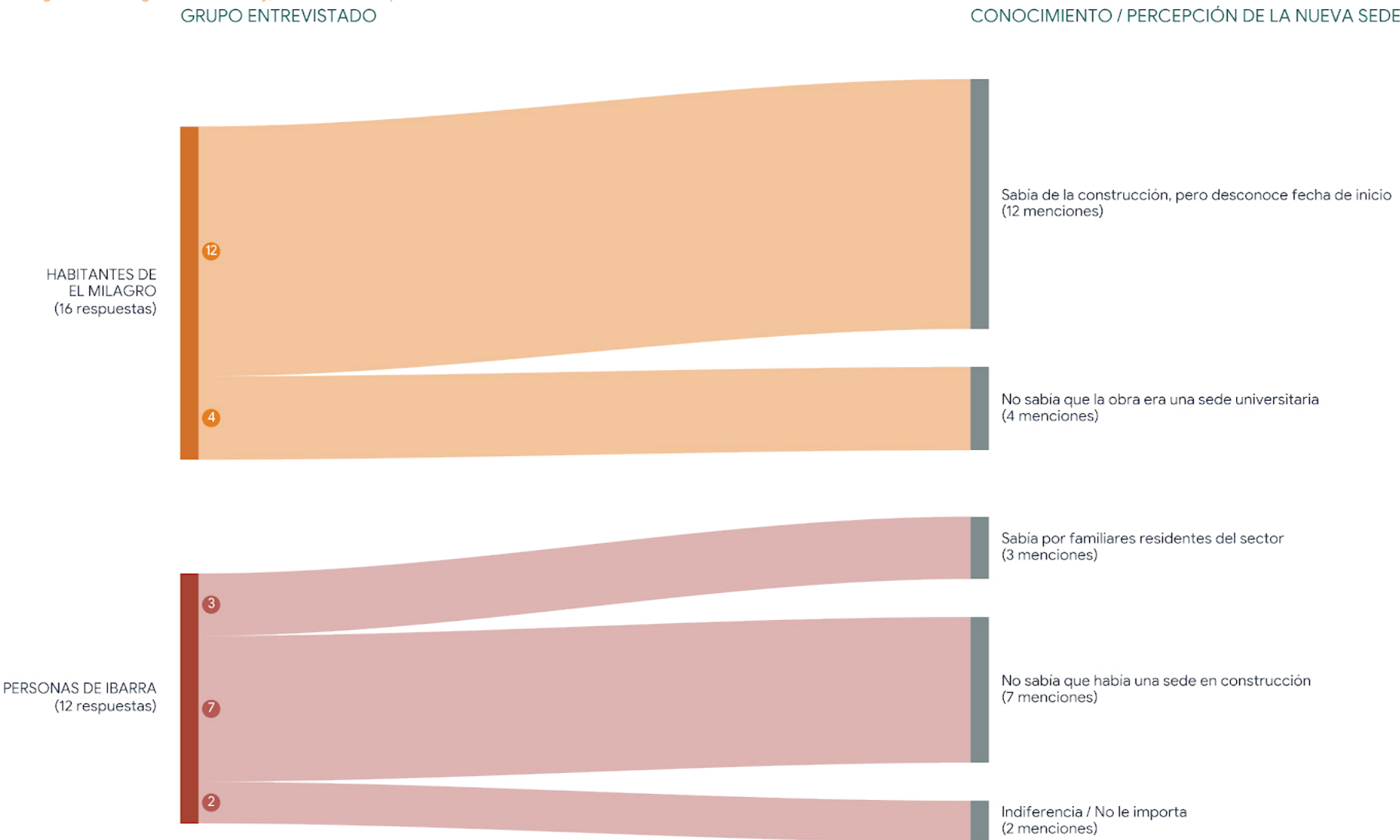
El dirigente informó que el campus incluirá inicialmente tres carreras principales: Odontología, Derecho y Turismo, y que existe una proyección futura para incorporar la carrera de Medicina, lo que incrementará la demanda de equipamientos complementarios en el sector. Asimismo, señaló que las obras de construcción ya han iniciado, aunque no se precisó una fecha exacta para la finalización del proyecto. La magnitud del campus y la diversidad de programas académicos anticipan un incremento significativo de flujos estudiantiles, docentes y administrativos hacia el sector analizado. Figura 67.

La implantación del campus UNIANDES representa un factor transformador para El Milagro, pues generará nuevas dinámicas urbanas relacionadas con movilidad, demanda de servicios, comercio de proximidad, vivienda en arriendo y seguridad. Este hallazgo modifica sustancialmente la lectura territorial del sector, ya que el nuevo equipamiento académico actuará como un nodo de atracción y podría

catalizar la consolidación de una microcentralidad de tipo residencial-productiva-de servicios, alineada con las necesidades de la comunidad y los futuros usuarios del campus. De esta manera, la presencia de la UNIANDES debe ser considerada un elemento estratégico en la propuesta urbana, dado que redefine la escala del sector y amplía sus posibilidades de desarrollo. Finalmente, los entrevistados coincidieron en que faltan equipamientos clave como comercio de abastecimiento

diario, seguridad (UPC), espacios comunitarios y servicios de salud primaria. La ausencia de estas infraestructuras obliga a la población a desplazarse continuamente hacia otras centralidades, generando un círculo de dependencia funcional que impide el desarrollo local. En conjunto, estos hallazgos confirman la necesidad de proyectar una microcentralidad que articule vivienda, espacio público y servicios.

Figura 67 Diagrama de Sankey, resultados de aplicación de entrevistas.
GRUPO ENTREVISTADO



Nota. Elaboración Propia.

Figura 68 Resultado de entrevistas.



ANÁLISIS MICRO

Análisis de usuarios.

El análisis de usuarios constituye una etapa fundamental dentro del diagnóstico territorial, ya que permite identificar quiénes utilizan actualmente el sector El Milagro, cuáles son sus características demográficas y qué grupos serán los principales beneficiarios de la futura intervención urbana y arquitectónica.

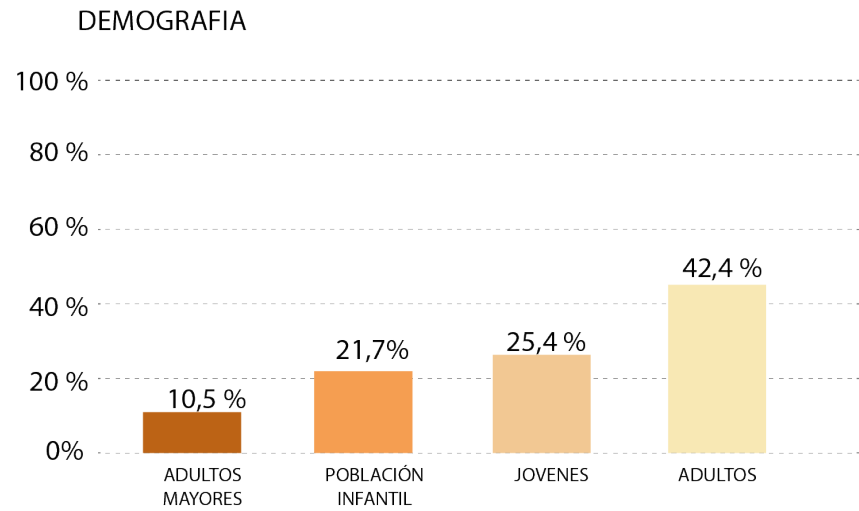
Más allá del estudio físico del territorio, este análisis incorpora la dimensión social, permitiendo comprender las necesidades de la población residente y de los usuarios potenciales que generarán nuevas dinámicas sobre el área de estudio.

Para ello se definieron dos grupos de análisis. El primero corresponde a la población residente de la comunidad El Milagro, considerada el usuario permanente del proyecto por habitar el territorio y experimentar diariamente las condiciones actuales de movilidad, acceso a servicios y espacio público.

El segundo grupo está conformado por los usuarios vinculados al centro urbano de Ibarra, quienes representan la población flotante que mantiene relaciones funcionales con el sector mediante actividades comerciales, institucionales, educativas y de servicios.

La incorporación de ambos grupos permite comprender la interacción existente entre el borde urbano y la ciudad consolidada, así como anticipar la demanda que generará la futura implantación de la sede universitaria UNIANDES.

Figura 69 Resultado levantamiento de información.



Nota. Tomada de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Caracterización demográfica

Desde el punto de vista demográfico, la población de El Milagro presenta una estructura predominantemente joven y adulta. El grupo de adultos entre 30 y 64 años representa el 42,4 % de la población, constituyéndose en el segmento con mayor presencia dentro del sector. Le siguen los jóvenes de 15 a 29 años con 25,4 %, mientras que la población infantil de 0 a 14 años alcanza el 21,7 %. Finalmente, los adultos mayores representan el 10,5 % del total. Figura 69.

En términos de ocupación territorial, el sector registra actualmente una densidad aproximada de 43 habitantes por hectárea, valor que refleja un tejido urbano de baja intensidad característico de los bordes de expansión de la ciudad. Figura 70.

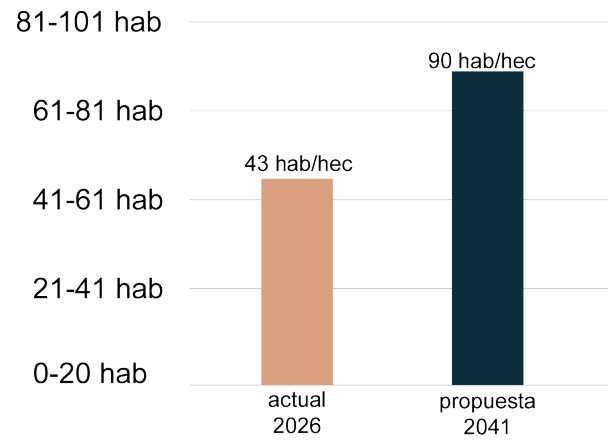
No obstante, considerando las proyecciones de crecimiento poblacional y la consolidación prevista del sector, se estima una densidad objetivo cercana a 90 habitantes por hectárea, valor compatible con procesos de consolidación

urbana en áreas periféricas y suficiente para sostener una oferta equilibrada de vivienda, comercio de proximidad, equipamientos y espacio público.

En conjunto, la estructura demográfica y la proyección de densificación evidencian la necesidad de planificar espacios capaces de responder a diferentes grupos etarios y a una población en crecimiento. En este sentido, la propuesta incorpora áreas destinadas a la convivencia comunitaria, servicios cotidianos, espacios recreativos y comercio de proximidad, buscando atender tanto a la población residente como a los futuros usuarios asociados al desarrollo de la sede universitaria UNIANDES.

Figura 70 Resultado levantamiento de información.

Habitantes por hectarea



Nota. Tomada de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

ANÁLISIS MICRO

Selección de lote

La selección de los terrenos se realizó mediante un análisis comparativo de tres predios localizados dentro del área de intervención, considerando variables urbanas, territoriales y funcionales que permitan determinar la ubicación más adecuada para la implantación del equipamiento multifuncional. Entre los criterios evaluados se encuentran la accesibilidad, conectividad vial, proximidad a equipamientos existentes, relación con el espacio público y capacidad de integrarse a la estructura urbana propuesta.

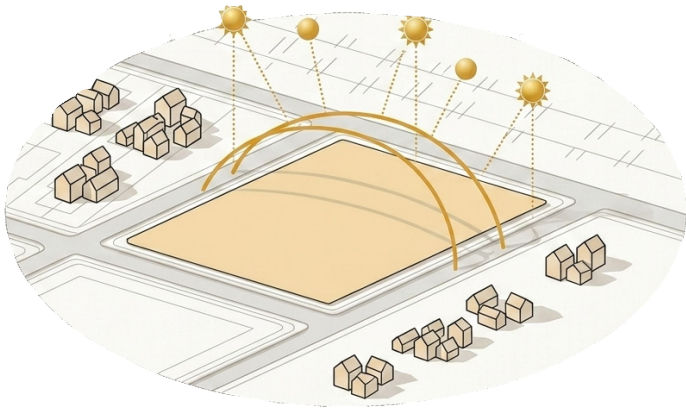
Adicionalmente, se analizaron las condiciones físicas y espaciales de cada terreno, considerando aspectos como la topografía, orientación solar, asoleamiento, dimensiones, forma del lote y relación con sus linderos. Estos factores influyen directamente en el comportamiento ambiental y funcional de la propuesta arquitectónica. Figura 71.

Finalmente, se estudió la ubicación estratégica de cada alternativa respecto a la nueva sede universitaria y a los principales ejes de movilidad del sector. La cercanía a este equipamiento educativo representa una oportunidad para consolidar una microcentralidad capaz de integrar vivienda, servicios, comercio y espacios comunitarios.

De esta manera, la selección del lote no responde únicamente a criterios físicos, sino también a su potencial para fortalecer la dinámica urbana, generar nuevas relaciones territoriales y contribuir a la consolidación del borde urbano de El Milagro. Figura 72.

Figura 71 Análisis físico lote seleccionado.

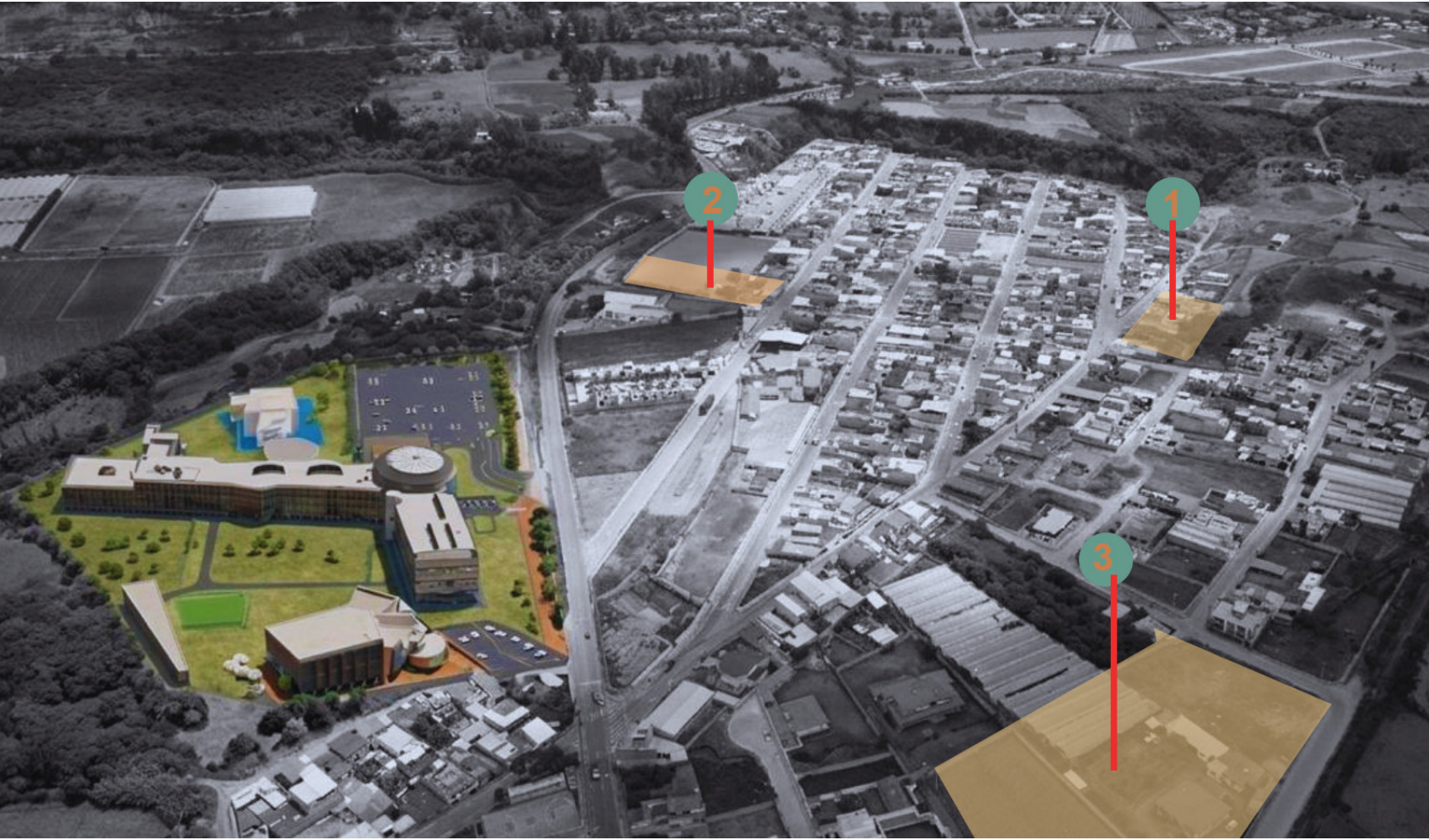
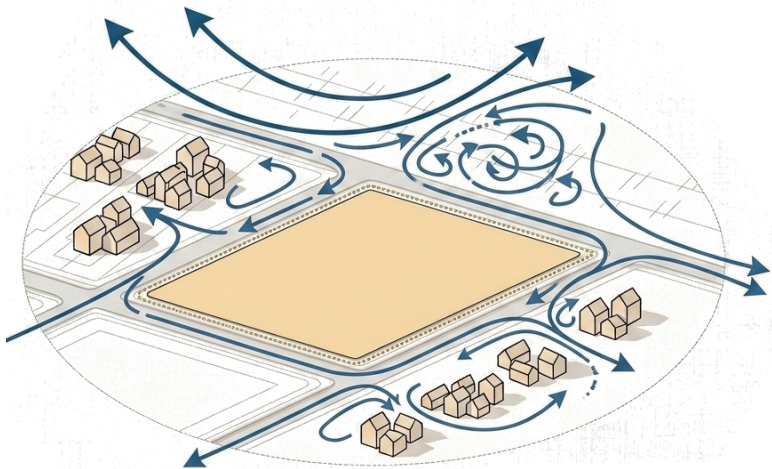
Selección de lote numero 3.



Nota. Elaboración Propia.

Figura 72 Análisis físico lote seleccionado.

Selección de lote numero 3.



Nota. Elaboración Propia.

ANÁLISIS MICRO

Selección de lote

La selección del terreno destinado para la implantación de la propuesta arquitectónica se desarrolló mediante un análisis comparativo de tres predios localizados dentro del área de estudio. La evaluación consideró variables físicas y funcionales que permitieran determinar cuál de los terrenos presentaba las mejores condiciones para albergar una microcentralidad híbrida de vivienda y servicios. Los criterios empleados para la comparación se sintetizan en la Tabla 7, donde se valoran varios aspectos.

Cada uno de los criterios responde a condiciones específicas del territorio. El análisis climático permitió identificar las condiciones de asoleamiento, orientación y comportamiento ambiental de los predios; la imagen visual evaluó la calidad paisajística y la capacidad del lote para convertirse en un nuevo referente urbano.

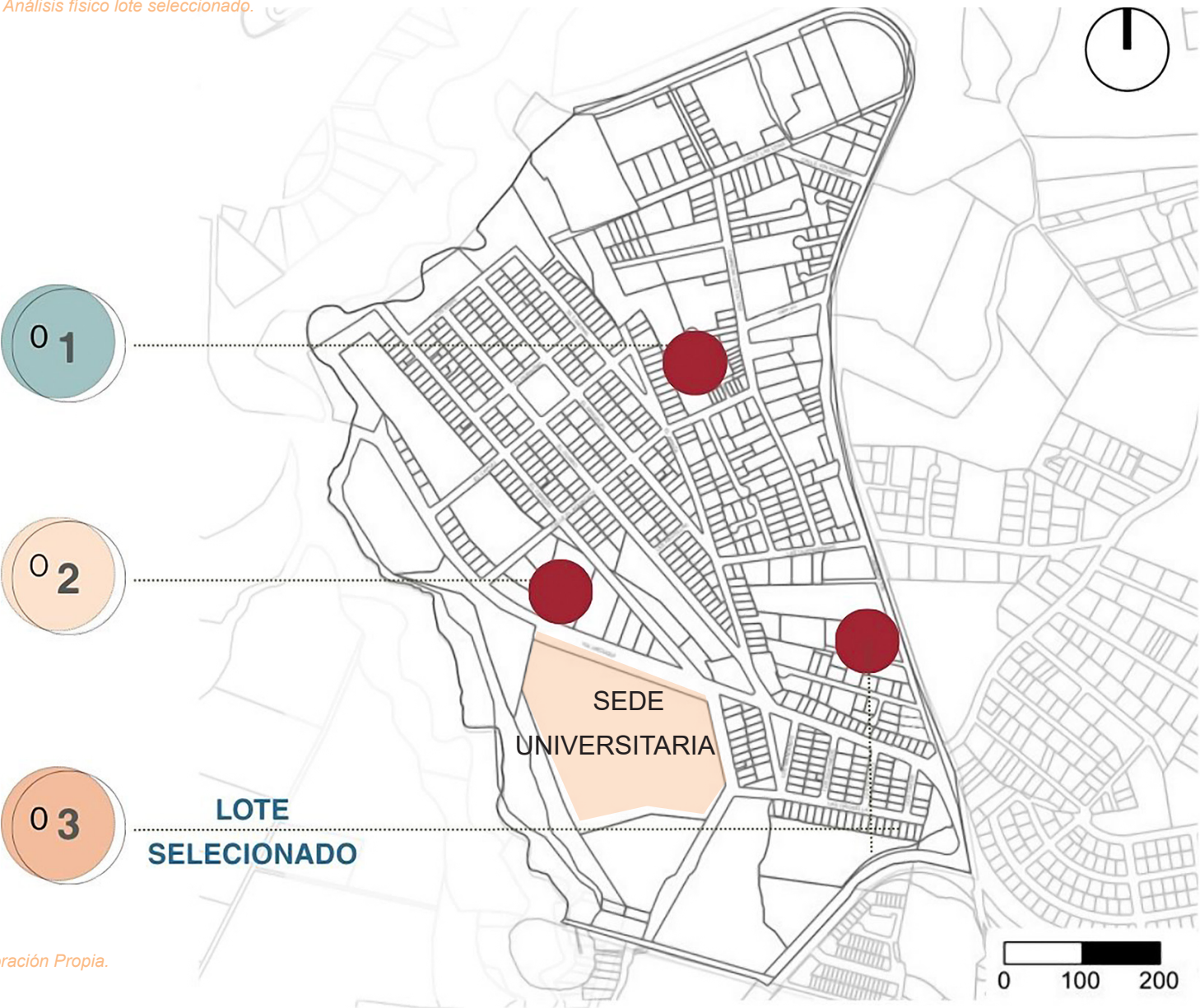
TABLA 7 Análisis físico lote seleccionado.

ANÁLISIS De Lotes		
Clima	Ubicación más alejada al centro de la comunidad	LOTE LIBRE
Imagen visual		
Infraestructura	Ubicación más central dentro de la comunidad	LOTE LIBRE
Visuales		
Tamaños		
Accesibilidad	Ubicación al centro de la comunidad y aledaña a la universidad	LOTE LIBRE

Nota. Elaboración Propia.

El análisis territorial permitió localizar espacialmente los tres predios evaluados dentro de la comunidad El Milagro. Como se observa en la Figura 73, todos los terrenos mantienen una relación directa con la futura implantación de la sede universitaria UNIANDES; sin embargo, presentan diferentes niveles de accesibilidad, conectividad y capacidad de articulación con la estructura vial existente. Posteriormente se efectuó un análisis individual de las características físicas de cada terreno. La Figura 74 presenta la comparación de superficies y condiciones

Figura 73 Análisis físico lote seleccionado.



Nota. Elaboración Propia.

topográficas de los tres predios evaluados. El lote 1 posee una superficie de 2 142 m², mientras que el lote 2 alcanza 3 548 m². Finalmente, el lote 3 dispone de una superficie de 3 936 m², convirtiéndose en la alternativa con mayor capacidad para desarrollar el programa arquitectónico propuesto. Desde el punto de vista topográfico, el lote seleccionado presenta una pendiente aproximada del 6,4 %, condición que favorece el desarrollo del proyecto sin requerir movimientos de tierra significativos, manteniendo además condiciones adecuadas de accesibilidad y drenaje superficial.

ANÁLISIS MICRO

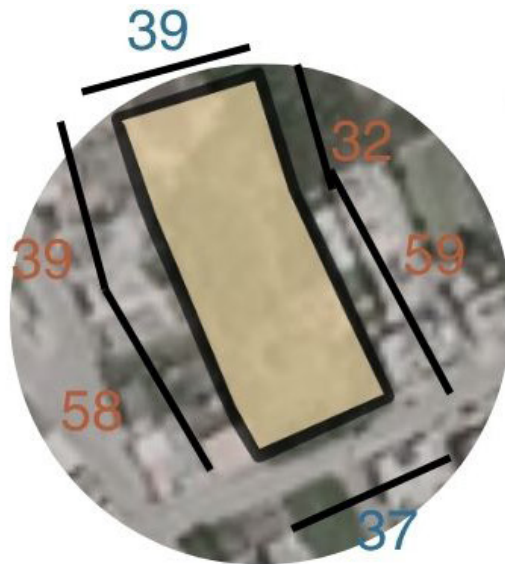
Figura 74 Análisis físico lote seleccionado.

ANÁLISIS MICRO ||

01

PREDIO #1

AREA: 2142 M2



TOPOGRAFÍA

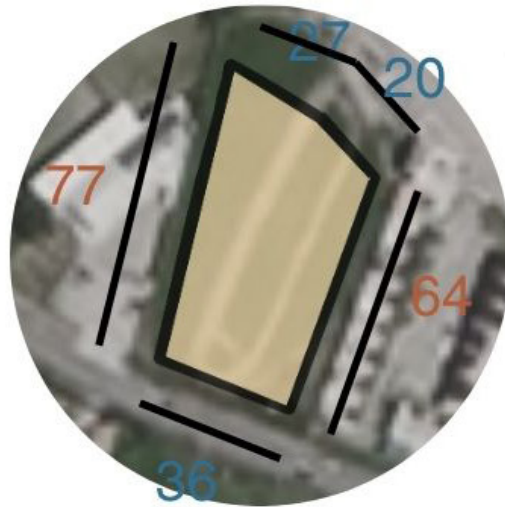


7 METROS DE DIFERENCIA

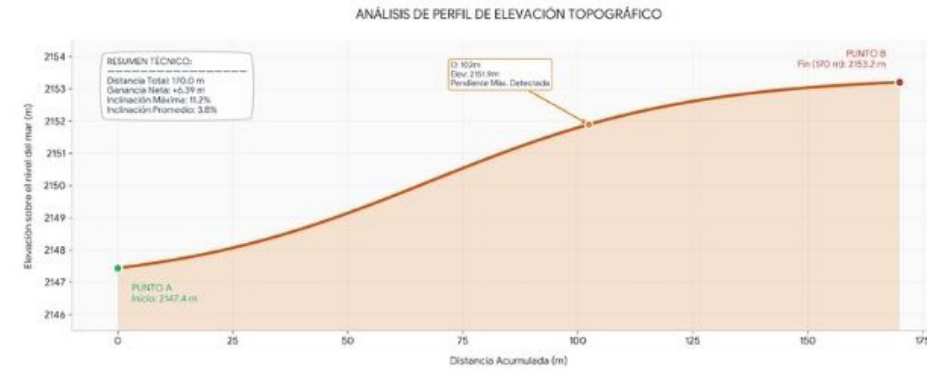
02

PREDIO #2

AREA: 3548M2



TOPOGRAFÍA

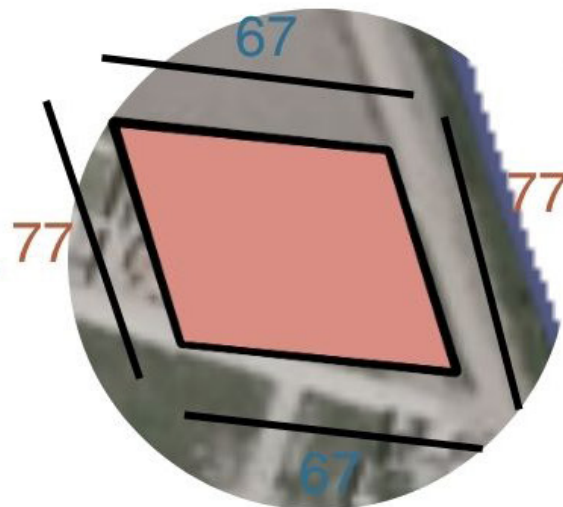


6 METROS DE DIFERENCIA

03

PREDIO #3

AREA: 3936M2



TOPOGRAFÍA



5 METROS DE DIFERENCIA

Nota. Elaboración Propia.

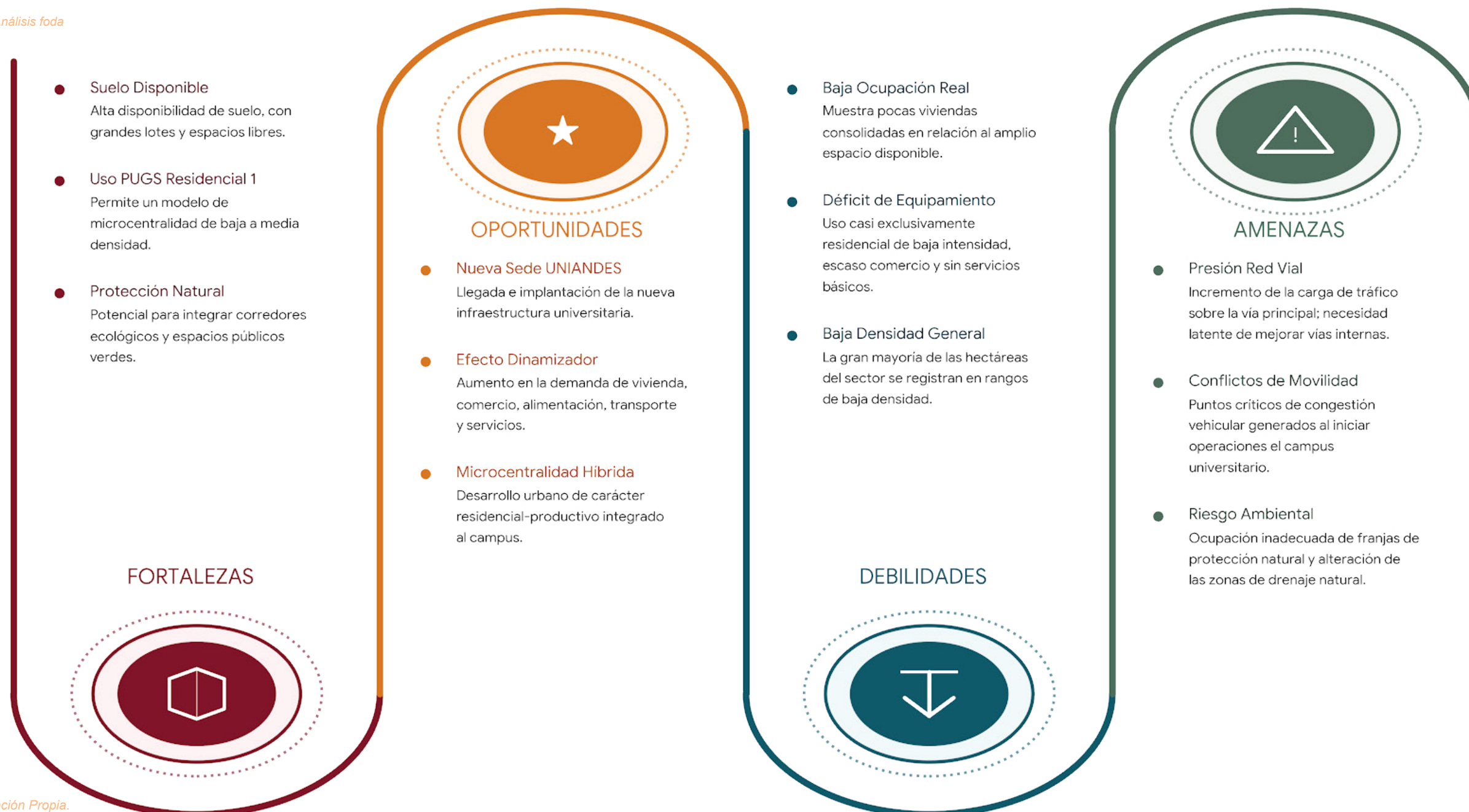
ANÁLISIS FODA

Con el propósito de sintetizar los resultados obtenidos durante el diagnóstico territorial, se elaboró un análisis FODA que integra las condiciones internas y externas identificadas en el sector El Milagro. Este instrumento permite reconocer los factores que favorecen el desarrollo de la propuesta, así como aquellos elementos que representan limitaciones o riesgos para la consolidación de una nueva microcentralidad. Los resultados se presentan en la Figura 75.

Las fortalezas del sector se relacionan principalmente con la disponibilidad de suelo vacante, condición que ofrece amplias posibilidades para orientar el crecimiento urbano de manera planificada. A ello se suma la clasificación normativa como suelo Residencial 1. La principal oportunidad corresponde a la implantación de la nueva sede universitaria UNIANDES, la cual incrementará significativamente la demanda de vivienda, comercio, servicios.

Las principales debilidades identificadas responden a la escasa consolidación urbana del sector. La baja ocupación del suelo, la limitada oferta de equipamientos y la reducida presencia de comercio generan una fuerte dependencia hacia otras centralidades de Ibarra. Entre las amenazas destacan el incremento futuro de la presión sobre la red vial como consecuencia de la operación de la sede universitaria, lo que podría generar problemas de movilidad.

Figura 75 Análisis foda



Nota. Elaboración Propia.

El análisis del sistema urbano de Ibarra muestra un esquema compuesto por una centralidad principal (Centro Histórico) y varias subcentralidades especializadas (Los Ceibos, Ciudadela Ibarra–Hospital IESS, Yacucalle y La Victoria–PUCEI), que combinan morfologías más ordenadas, redes viales jerarquizadas y usos de suelo capaces de sostener actividades propias.

Frente a ellas, El Milagro aparece como un borde urbano con morfología fragmentada, baja densidad de vivienda, gran cantidad de suelo vacío y una imagen urbana débil, sin hitos ni frentes claros, lo que se traduce en un funcionamiento básicamente residencial y dependiente de otras centralidades para acceder a servicios esenciales.

Los resultados de las entrevistas y el FODA confirman esta condición: tiempos de desplazamiento prolongados hacia el centro, escasez de comercio y equipamientos, deficiencias en el transporte público y en el servicio de agua potable, así como percepción de inseguridad. Figura 76.

Al mismo tiempo, se identifican fortalezas y oportunidades importantes, como la disponibilidad de suelo, una topografía favorable, la presencia de polideportivos y la clasificación normativa como uso residencial 1 con franjas de protección natural. El factor decisivo es la implantación del nuevo campus de la UNIANDES, que introduce demanda potencial de vivienda, servicios y espacio público y reposiciona al sector como un área estratégica dentro del borde sur de la ciudad.

En conjunto, el capítulo concluye que El Milagro no puede asumir, en su estado actual, el rol de centralidad

de mayor jerarquía, pero sí tiene condiciones para transformarse en una microcentralidad híbrida de vivienda y servicios articulada al nuevo campus universitario. Esta microcentralidad deberá responder a las carencias detectadas (servicios, comercio de proximidad, conectividad

interna y seguridad) y aprovechar las oportunidades territoriales y normativas identificadas, sirviendo como base para los lineamientos de diseño urbano y la propuesta arquitectónica desarrollados en el siguiente capítulo.

Figura 76 Ilustración comunidad El Milagro.



Nota. Elaboración Propia.

PROPUESTA



5. PROPUESTA

ESCALA DE LA PROPUESTA

La propuesta se desarrolla a partir de una intervención multiescalar que integra decisiones urbanas y arquitectónicas como respuesta a las problemáticas identificadas durante el diagnóstico. En una primera escala se plantea la reorganización urbana del sector El Milagro mediante estrategias orientadas a consolidar el borde urbano, mejorar la conectividad, fortalecer el espacio público y estructurar una nueva microcentralidad. Posteriormente, estas directrices se materializan en la propuesta arquitectónica mediante un edificio multifuncional de vivienda y servicios, concebido como el elemento articulador de las nuevas dinámicas sociales, económicas y espaciales del sector.

Propuesta urbana

La propuesta urbana está orientada a la reestructuración morfológica de la comunidad El Milagro a través de un nuevo trazado urbano que permita consolidar y reorganizar el crecimiento del sector y mejorar las condiciones actuales de habitabilidad, movilidad y espacio público.

El proyecto urbano establece generar un polígono de intervención en el cual se plantea una nueva configuración del tejido urbano a través de la modificación y jerarquización vial. Además, se proyecta una red verde articuladora compuesta por parques de bolsillo, parques lineales, que se conectan mediante la nueva propuesta de vías.

De igual manera, el plan urbano contempla la consolidación progresiva a corto, mediano y largo plazo, a través de escenarios prospectivos de desarrollo a 5, 10 y 15 años, permitiendo que la intervención se adapte

al crecimiento futuro de la comunidad y fortalezca progresivamente la dinámica urbana del sector. Finalmente, el nuevo trazado urbano implanta el proyecto arquitectónico de edificio multifuncional de vivienda y servicios complementarios, concebido como una estrategia de microcentralidad capaz de fortalecer la dinámica urbana

del sector, integrando al nuevo tejido espacios de vivienda, comercio y servicios que permitan activar el sector y generar nuevas relaciones comunitarias. Su implantación responde a la necesidad de consolidar una transición más lógica y ordenada entre el borde urbano y el área rural. Figura 77.

Figura 77 Ilustración borde urbano -rural Comunidad El Milagro.



Nota. adaptado de base catastro del GAD Municipal san Miguel de Ibarra .

Escala meso.

Propuesta urbana: Principios Rectores.

1. Consolidación del borde urbano mediante una densificación coherente.

2. Diseñar una nueva morfología urbana que reorganice el territorio mediante una estructura más jerarquizada. La intervención propone una composición urbana que responde a las futuras dinámicas sociales.

3. Generación de una nueva morfología urbana.

El segundo principio consolida el borde urbano a través de un proceso de densificación controlada, la propuesta plantea una ocupación del suelo equilibrada, tomando como referencia un COS en planta baja del 40% en lotes de aproximadamente 300 m², permitiendo mantener áreas verdes.

4. Implementación de una red verde integradora.

la propuesta establece una red verde que conecta todo el territorio mediante parque lineales y espacios públicos como parques de bolsillo.

5. Recuperación y consolidación de la movilidad mediante nuevas vías locales.

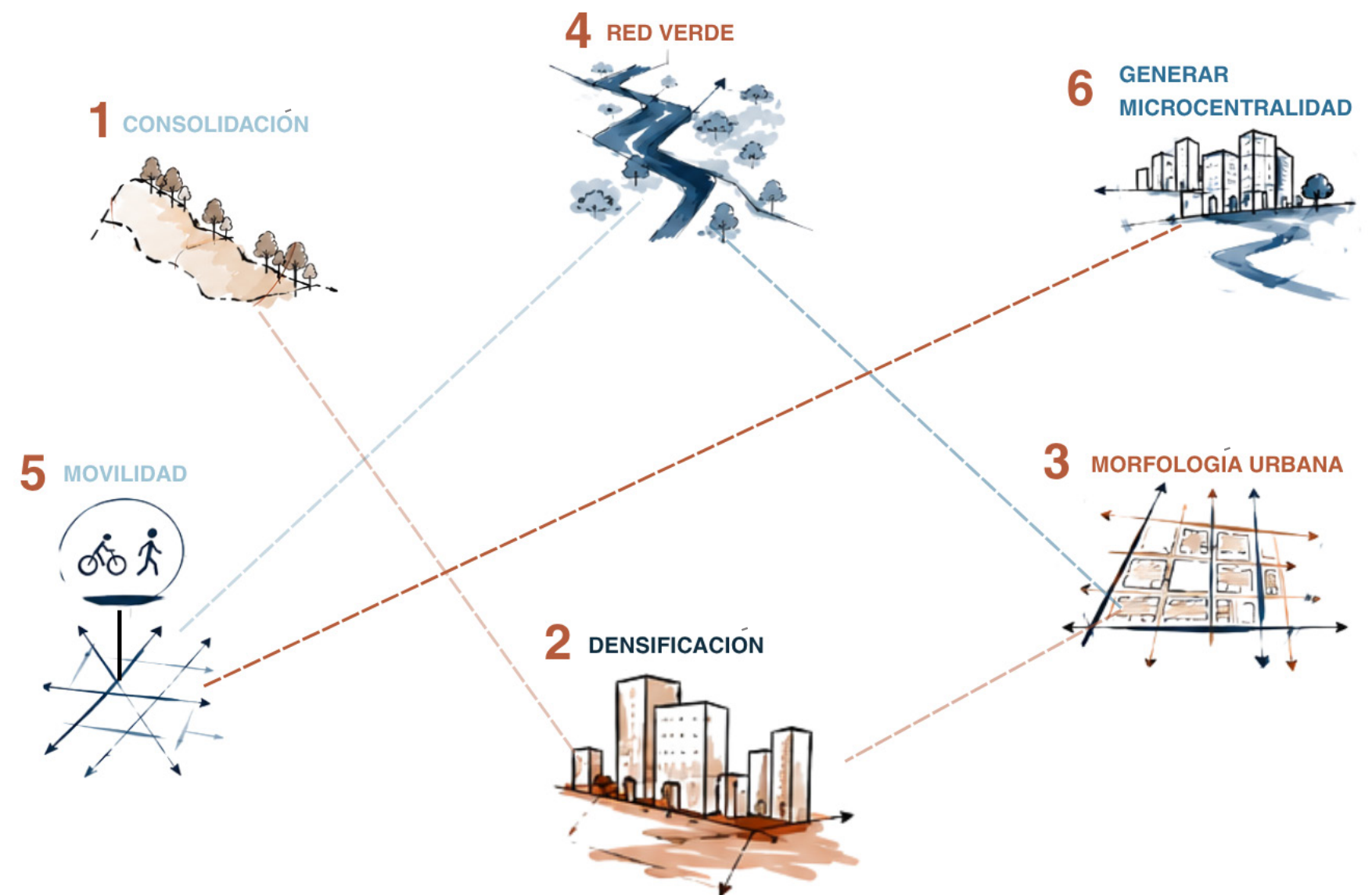
Consolidación de la movilidad urbana a través de la generación de nuevas vías locales tipo A y tipo B, integradas a la red verde propuesta. Estas vías priorizan la movilidad peatonal y movilidad alternativa.

6. Creación de una red de equipamientos multifuncionales.

Como se puede observar en la Figura 78 los 6 principios ayudan a generar una densificación coherente del territorio, consolidando micro centralidades urbanas promoviendo una relación equilibrada entre vivienda, servicios y espacio público.

Figura 78 Diagrama principios rectores diseño urbano.

PRINCIPIOS RECTORES PROPUESTA URBANA



Nota. Elaboración Propia.

Propuesta urbana.

Marco Normativo

El artículo 41 de la LOTUGS define los polígonos de intervención territorial como áreas urbanas o rurales identificadas en los planes de uso y gestión del suelo. Estas áreas se determinan a partir de características homogéneas geomorfológicas, ambientales, paisajísticas, urbanísticas, socio-económicas e histórico-culturales, así como de la capacidad de soporte del territorio.

Polígonos de Intervención

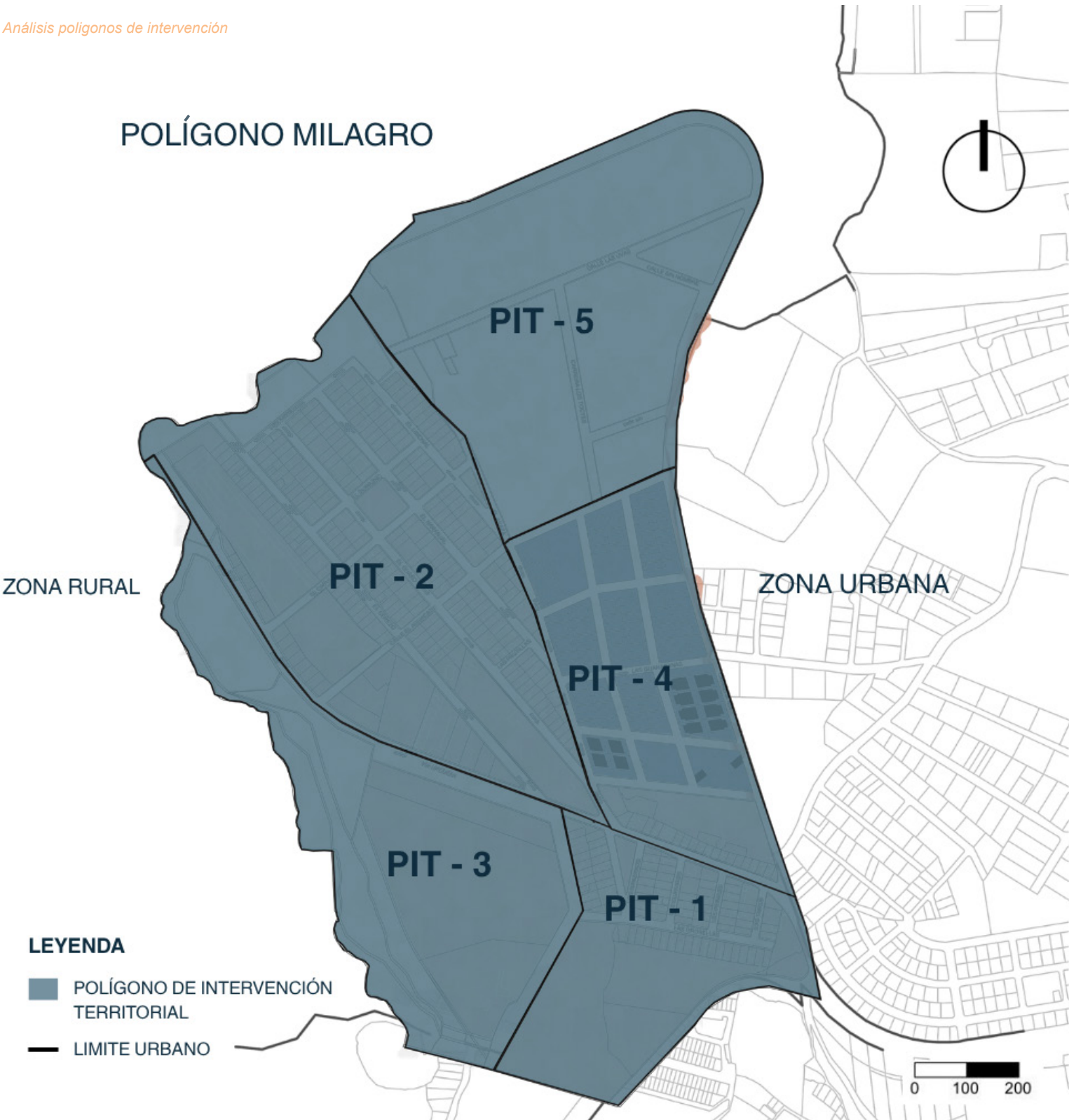
A diferencia de los PIT 1, PIT 2 y PIT 3, que actualmente presentan un nivel de ocupación urbana en consolidación en periferia, el PIT 4 se plantea como el polígono de intervención dentro de la propuesta urbana. Este sector, posee un área de 72.950 m², y representa una oportunidad estratégica para estructurar un nuevo trazado urbano coherente con las dinámicas de crecimiento de zonas periféricas. Figura 79.

La intervención propone una reorganización del suelo mediante una nueva trama urbana, capaz de articular:

- Vivienda
- Movilidad
- Espacio público
- Áreas verdes

El objetivo es orientar un proceso de crecimiento ordenado que permita alcanzar un nivel de conformación urbana compatible con las características propias de un borde de expansión, evitando procesos de ocupación dispersa y favoreciendo un tejido continuo e integrado.

Figura 79 Análisis polígonos de intervención



Nota. Elaboración Propia.

Propuesta urbana.

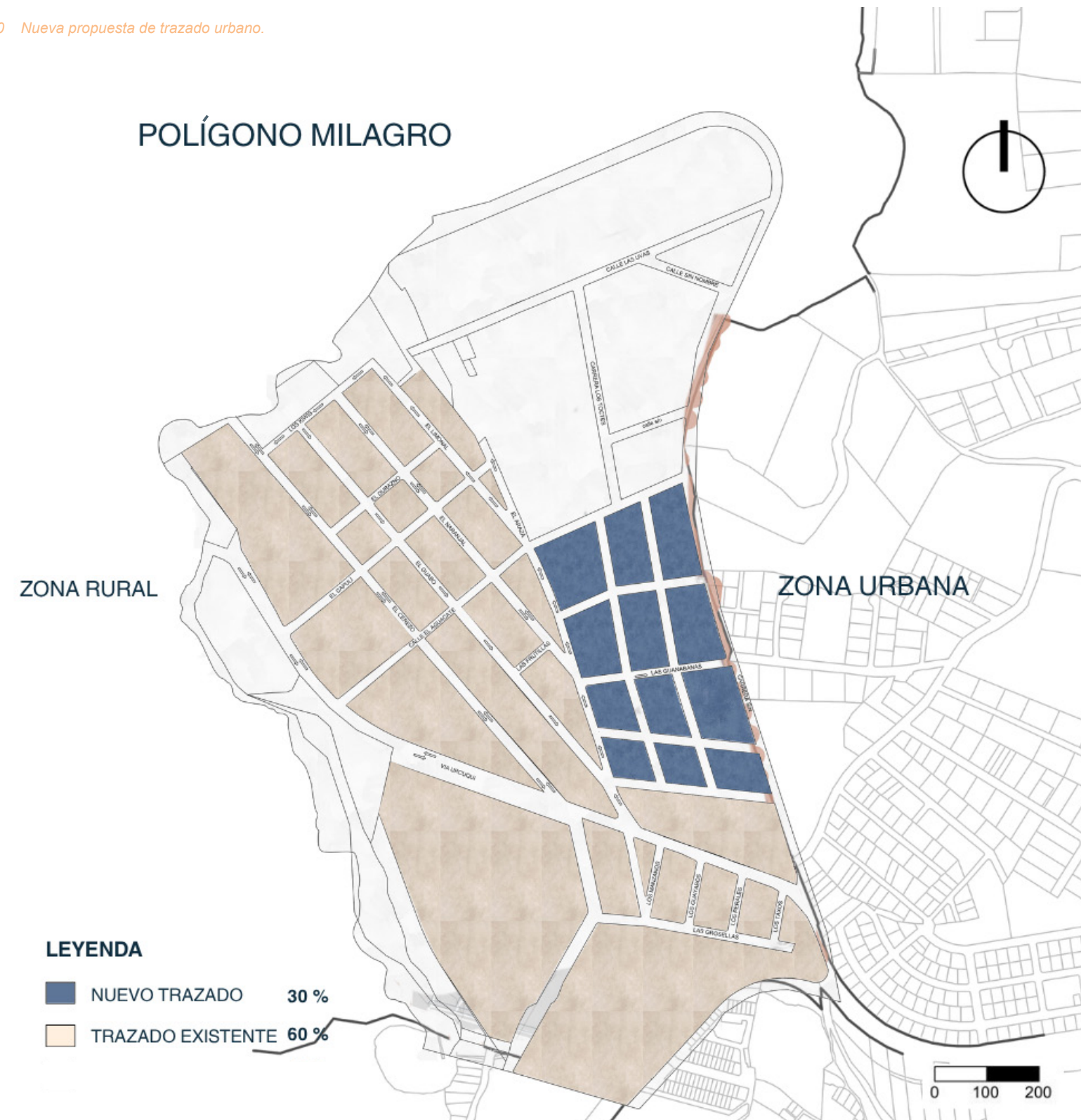
Trazado urbano propuesto.

El nuevo trazado urbano reorganiza la estructura física del polígono de intervención mediante una retícula que mejora la conectividad entre las áreas existentes y las futuras zonas de crecimiento. La propuesta incorpora nuevas vías locales, áreas verdes y espacios públicos que estructuran el territorio y favorecen una ocupación progresiva del suelo. Esta reorganización permite distribuir de forma equilibrada la vivienda, los equipamientos y los servicios, generando un tejido urbano continuo que fortalece la relación entre la futura sede universitaria y la comunidad El Milagro. Figura 80.

Como resultado, aproximadamente el 60 % del nuevo trazado urbano mantiene la estructura vial existente, preservando la orientación y continuidad de las manzanas que actualmente presentan una configuración regular. El 40 % restante corresponde a nuevas intervenciones urbanas destinadas a completar la conectividad del sector, generar nuevas vías locales y estructurar el crecimiento futuro de la comunidad. Esta estrategia permite integrar el nuevo desarrollo con el tejido urbano existente, evitando rupturas morfológicas y favoreciendo una transición gradual entre ambas configuraciones.

Desde el punto de vista de la morfología urbana, la propuesta alcanza un total de 58 % de manzanas regulares y 42 % de manzanas irregulares. El predominio de las manzanas regulares responde a la intención de optimizar la parcelación del suelo, mejorar la accesibilidad y facilitar la implantación de vivienda, equipamientos y espacios públicos.

Figura 80 Nueva propuesta de trazado urbano.



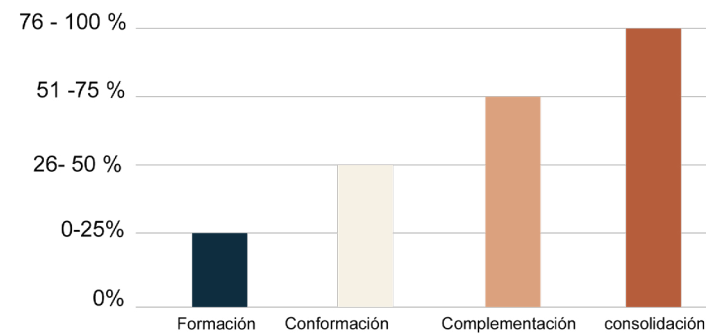
Nota. Elaboración Propia.

Propuesta urbana.

Nivel de Ocupación.

La propuesta urbana plantea el nivel de consolidación del suelo a partir de categorías de ocupación urbana, entendiendo que el territorio puede alcanzar diferentes niveles de desarrollo según su densidad poblacional, dentro de esta lógica, la propuesta busca alcanzar una categoría de consolidación del 100%. Figuras 81-83.

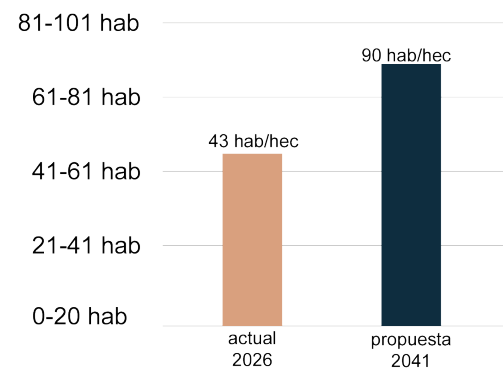
Figura 81 Nueva propuesta ocupación



Nota. Elaboración Propia.

Actualmente, El Milagro presenta 43 Hab/Hectárea en el año 2026, evidenciando un bajo nivel de ocupación urbana, a través de los escenarios prospectivos planteados a 15 años, la propuesta proyecta un aumento poblacional de 70 - 90Hab/Hectárea para el año 2041, impulsado principalmente por el detonante de la futura sede universitaria. Figura 82.

Figura 82 Nueva propuesta ocupación



Nota. Elaboración Propia.

La propuesta urbana plantea una densificación controlada capaz de alcanzar 1.965 habitantes en 2026 a 2.402 habitantes en el año 2041.

Figura 83 Nueva propuesta ocupación



Nota. Elaboración Propia.

Propuesta urbana.

Densidad Poblacional.

La propuesta se fundamenta en un análisis prospectivo del crecimiento demográfico del sector, utilizando la fórmula de crecimiento poblacional exponencial para proyectar la demanda futura de vivienda dentro de un horizonte de planificación de 15 años. A partir de este cálculo, se determina un incremento poblacional de 1.965 habitantes actuales a aproximadamente 2.402 habitantes.

Además, la propuesta considera las transformaciones actuales en la composición familiar, entendiendo que el índice de crecimiento por familia ha disminuido de 4,2 a 3,2 integrantes promedio por vivienda. Este cambio refleja una reducción progresiva del tamaño de los núcleos familiares, lo que influye directamente en la manera de planificar la ocupación residencial.

En respuesta a esto, se plantea una nueva forma de ocupación del suelo, estableciendo un COS del 40% en planta baja y un 60% de área libre. Esta estrategia busca reducir la ocupación excesiva del terreno y generar una transición más equilibrada entre el borde urbano y el área rural. Figura 84.

La tipología residencial propuesta corresponde a viviendas pareadas, en terrenos de aproximadamente 300 m², con alturas máximas de tres pisos. Cada manzana contempla aproximadamente 16 viviendas de dos pisos, considerando que cada unidad habitacional alberga a una familia. Asimismo, se incorporan retiros frontales y posteriores de 5 metros, permitiendo mejorar las condiciones de iluminación natural, ventilación y calidad espacial de las viviendas.

Figura 84 Propuesta de nuevo plan urbano comunidad El Milagro.



Nota. Elaboración Propia.

Propuesta urbana.

Marco normativo

Según las “REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO” dice que todo proyecto de construcción, ensanchamiento, mejoramiento o rectificación de caminos, formulado por cualquier entidad o persona, deberá someterse previamente a la aprobación del Ministerio de Obras Públicas.

Propuesta Vial

La propuesta vial se estructura mediante la implementación de dos tipologías de vías locales, denominadas vía local tipo A y vía local tipo B, cada una diseñada con diferentes dimensiones y capacidades de circulación según las necesidades del sector. Ver pagina 97 en la Figura 86.

La intervención vial busca integrar los trazados existentes con las nuevas vías planteadas dentro del nuevo polígono de intervención, permitiendo consolidar una red conectada y coherente que facilite la movilidad interna del sector. A través de esta articulación se logra ordenar el territorio y fortalecer la accesibilidad hacia las nuevas áreas residenciales, equipamientos y espacios públicos. Figura 85.

Como parte de la estrategia de movilidad, las nuevas vías incorporan carriles destinados a bicicletas y franjas verdes con jardineras que funcionan como elementos de separación y protección entre la circulación vehicular y la movilidad no motorizada. Estas barreras verdes no solo mejoran la seguridad peatonal y ciclista, sino que también aportan calidad paisajística y ambiental al espacio urbano.

Figura 85 Propuesta vial comunidad El Milagro.



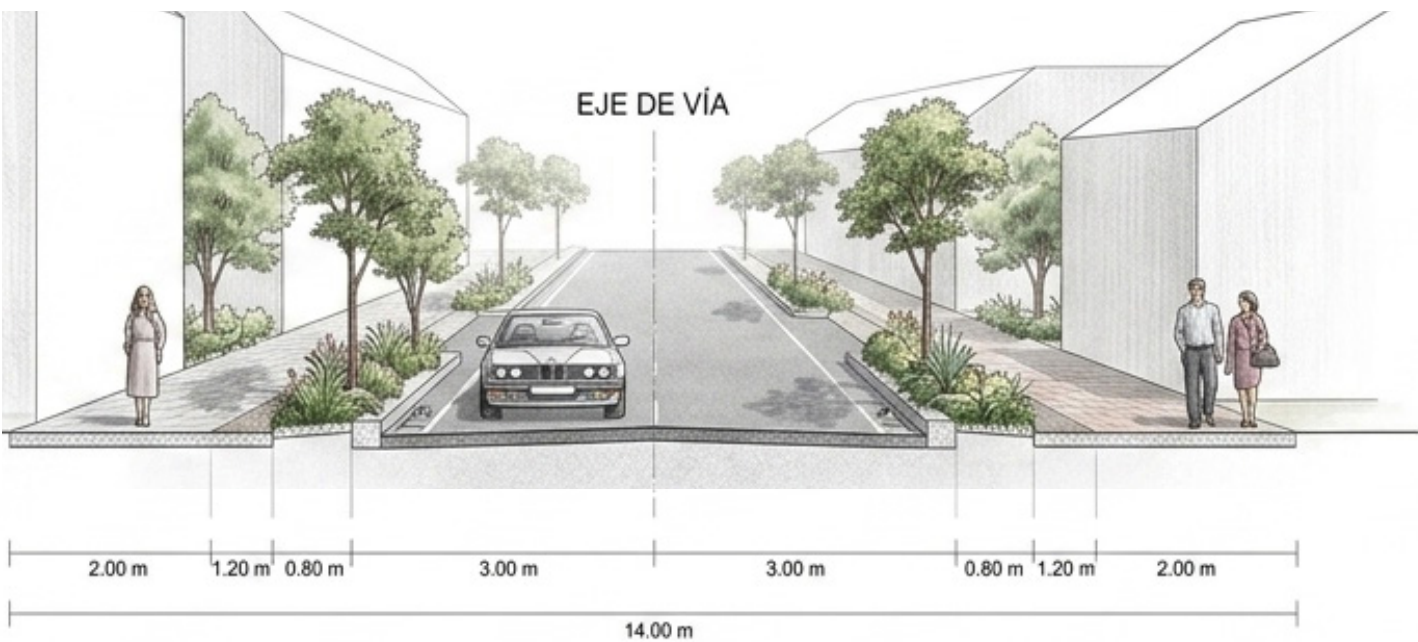
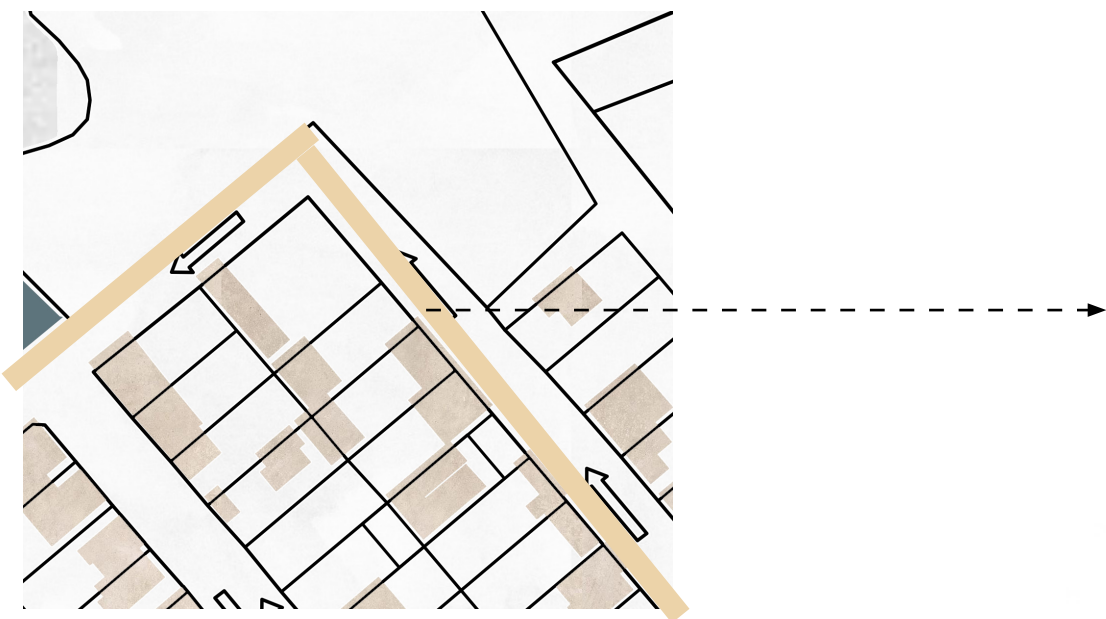
Nota. Elaboración Propia.

Propuesta urbana.

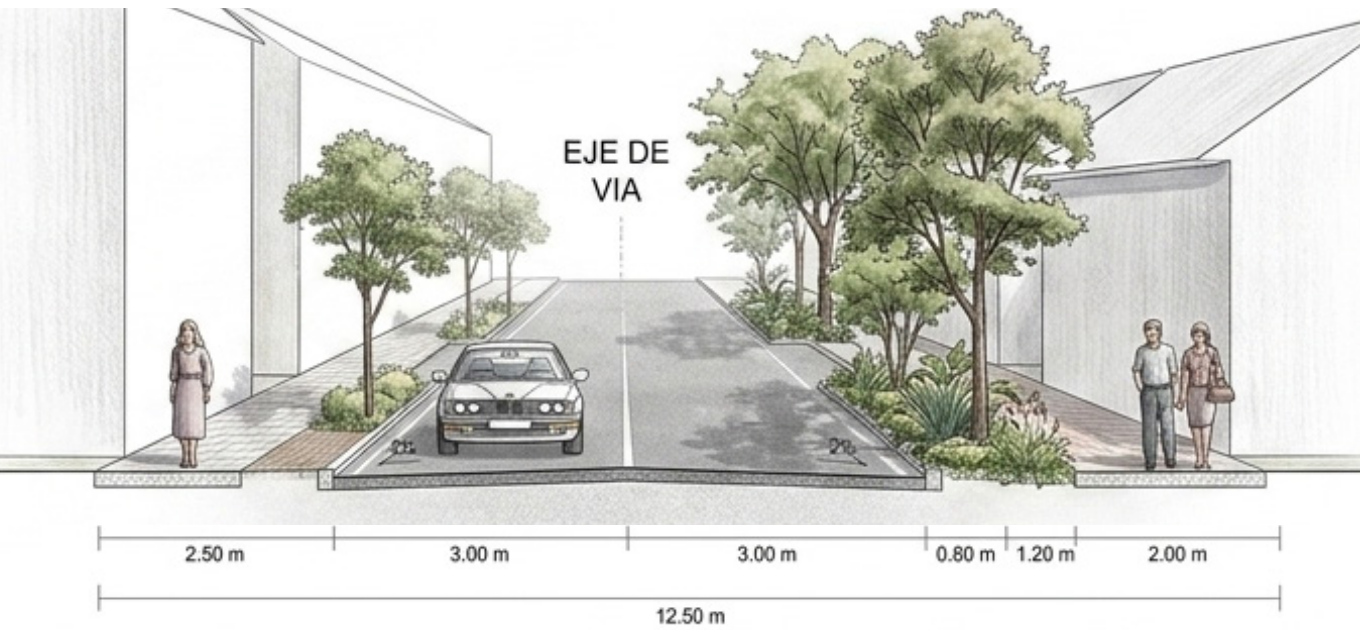
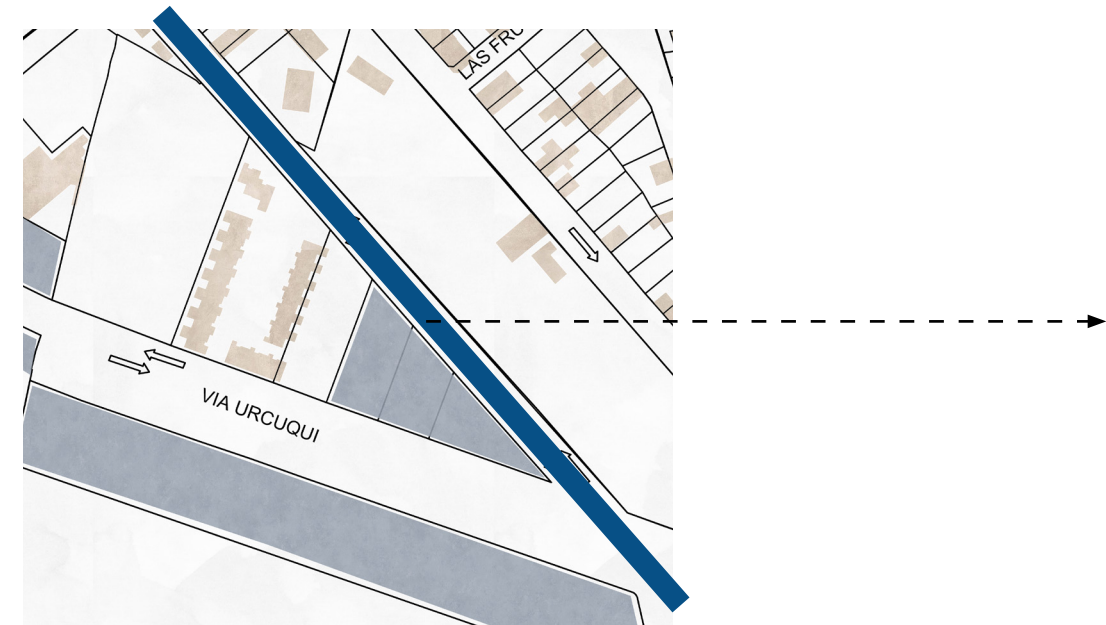
Detalles.

Figura 86 Propuesta vial comunidad El Milagro.

A VÍA LOCAL TIPO A



B VÍA LOCAL TIPO B



Nota. Elaboración Propia.

RED VERDE

La estrategia se desarrolla mediante la implementación de parques de bolsillo y parques lineales distribuidos estratégicamente en el territorio, aprovechando áreas residuales, bordes urbanos y espacios disponibles dentro del nuevo trazado vial y urbano. Los parques de bolsillo permiten incorporar pequeñas áreas de estancia, recreación y encuentro comunitario y los parques lineales funcionan como corredores verdes que conectan diferentes sectores. Figura 87.

Además de incrementar la cantidad de área verde por habitante, esta red de espacios públicos contribuye a mejorar las condiciones ambientales del sector mediante la incorporación de vegetación, superficies permeables y espacios de sombra, favoreciendo la reducción del impacto urbano y fortaleciendo la transición entre el borde urbano y el entorno rural.

Figura 87 Propuesta red verde comunidad El Milagro.

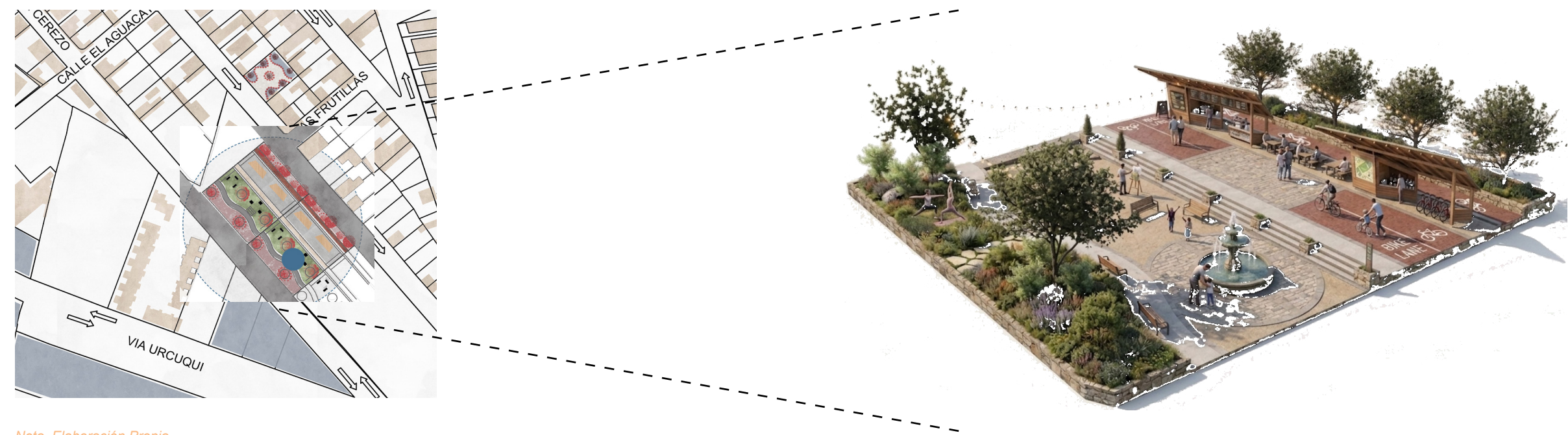


Nota. Elaboración Propia.

Propuesta urbana.
Detalle

1 PARQUE LINEAL VERDE

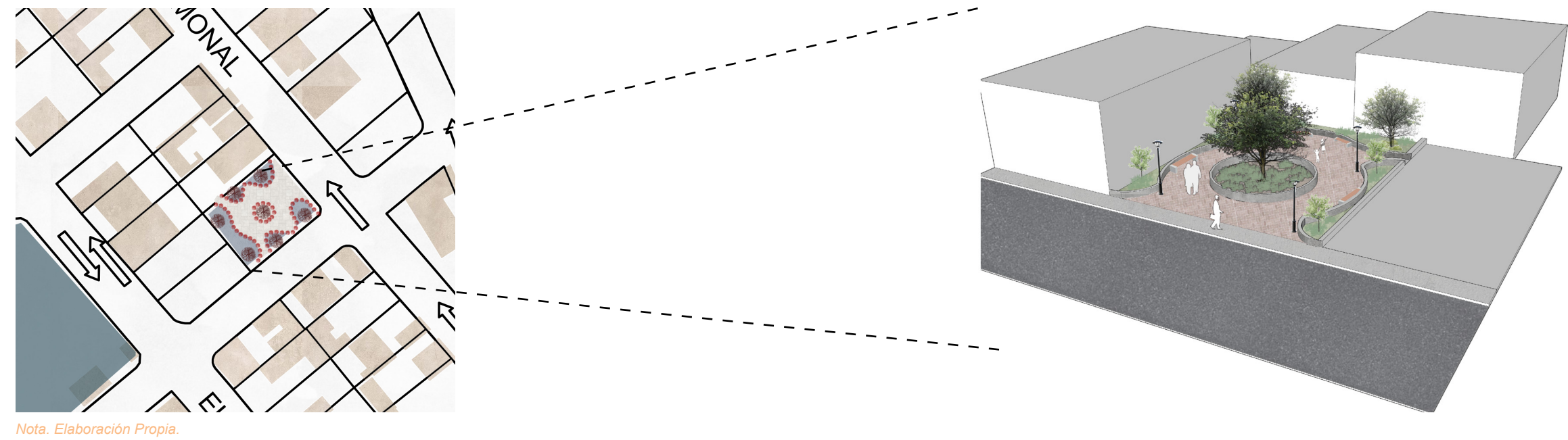
Figura 88 Propuesta red verde comunidad El Milagro.



Nota. Elaboración Propia.

2 PARQUE DE BOLSILLO

Figura 89 Propuesta red verde comunidad El Milagro.



Nota. Elaboración Propia.

CONSOLIDACIÓN 5 AÑOS

Proyección crecimiento poblacional.

Durante el primer escenario prospectivo se plantea la consolidación inicial del polígono de intervención mediante la apertura de las nuevas vías locales, la implementación de la red verde estructurante y el inicio del desarrollo residencial. En esta etapa se proyecta un crecimiento de la población desde 1.965 hasta aproximadamente 2.101 habitantes, lo que representa el comienzo del proceso de densificación del sector sin modificar su condición de borde urbano.

$$P(t) = P_o \times (1 + r)^t$$

Donde:

P(t)= es la población proyectada en el tiempo t.

Po= es la población inicial (1965 en el año 2026)

r= es la tasa de crecimiento anual (0.0135).

t= es el tiempo en años desde el año base. (2026).

Cálculos para cada año:

2026 P (2026) = 1965 hab.

2031 P (2026) = 1965 x (1.01135) ^5 = 2101 hab.

Resultados:

2026:1965hab.

2031:2101 hab.

Figura 90 Nueva propuesta urbana consolidación a 5 años



Nota. Elaboración Propia.

CONSOLIDACIÓN 10 AÑOS

Proyección crecimiento poblacional.

En el escenario de mediano plazo el territorio alcanza un mayor grado de conformación urbana. El incremento poblacional hasta aproximadamente 2.246 habitantes permite consolidar nuevas manzanas residenciales, fortalecer la red de espacio público y favorecer la aparición de actividades comerciales y de servicios vinculadas al crecimiento de la comunidad y a la consolidación de la sede universitaria.

$$P(t) = P_o \times (1 + r)^t$$

Donde:

P(t)= es la población proyectada en el tiempo t.

P_o= es la población inicial (1965 en el año 2026)

r= es la tasa de crecimiento anual (0.0135).

t= es el tiempo en años desde el año base. (2026).

Cálculos para cada año:

2026 P (2026) = 1965 hab.

2036 P (2036) = 1965 x (1.01135) ^10 = 2246 hab.

Resultados:

2036:2246 hab.

Figura 91 Nueva propuesta urbana consolidación a 10 años



Nota. Elaboración Propia.

CONSOLIDACIÓN 15 AÑOS

Proyección crecimiento poblacional.

El escenario final representa la consolidación integral de la propuesta urbana. Como se observa en la Figura 92, representa la población proyectada de aproximadamente 2.402 habitantes, durante las 3 etapas de consolidación, el sector alcanza una ocupación más equilibrada del suelo. En esta etapa se completa la red vial propuesta, los espacios públicos y las áreas verdes funcionan como elementos articuladores del territorio y el edificio multifuncional se consolida como el núcleo de la nueva microcentralidad, integrando vivienda, comercio y servicios en torno al nuevo campus universitario.

$$P(t) = P_o \times (1 + r)^t$$

Donde:

P(t)= es la población proyectada en el tiempo t.

Po= es la población inicial (1965 en el año 2026)

r= es la tasa de crecimiento anual (0.0135).

t= es el tiempo en años desde el año base. (2026).

Cálculos para cada año:

2026 P (2026) = 1965 hab.

2031 P (2026) =1965 x (1.01135) ^5 = 2101 hab.

2036 P (2026) =1965 x (1.01135) ^10 = 2246 hab.

2041 P (2026) =1965 x (1.01135) ^15 = 2402 hab.

Resultados:

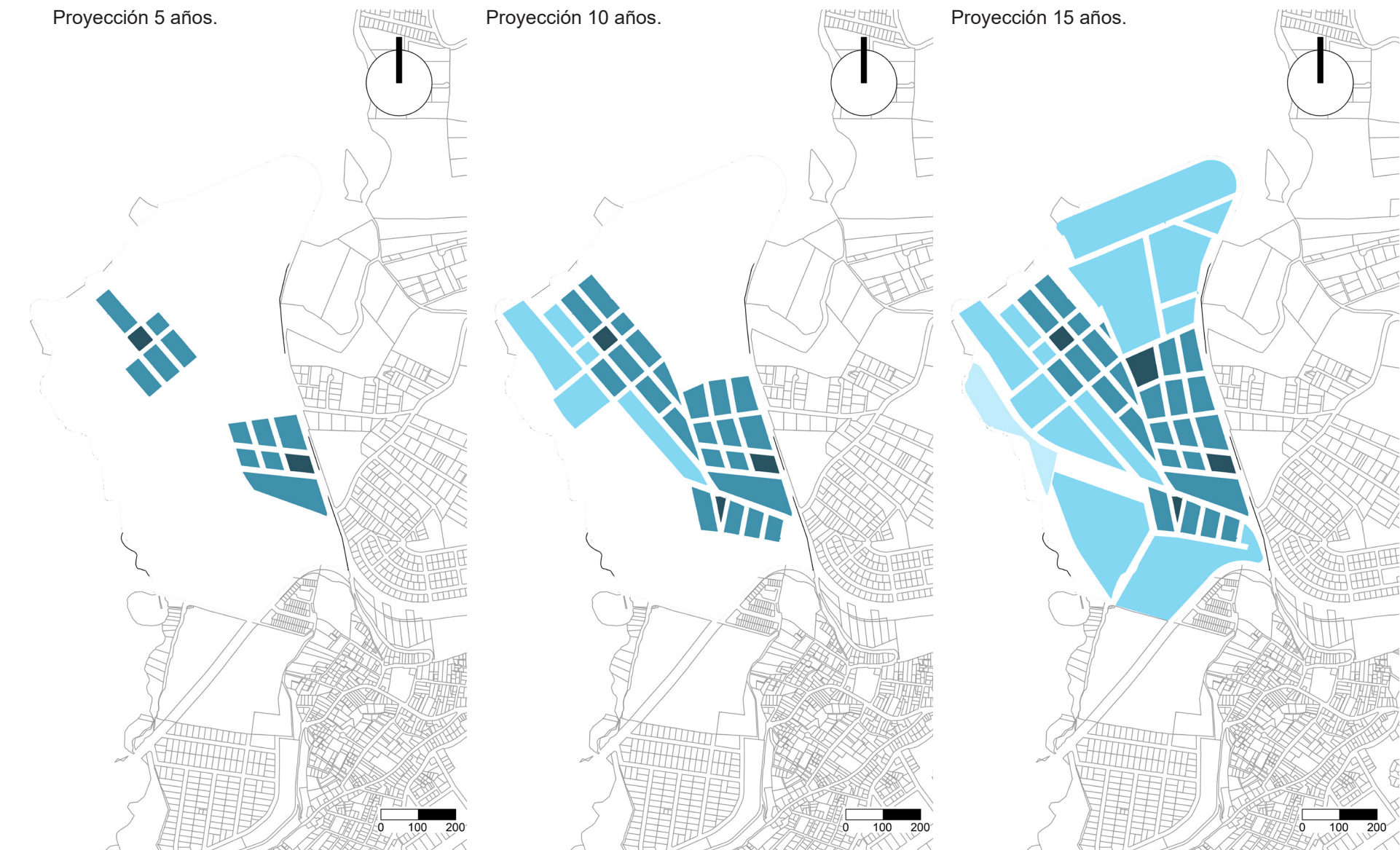
2026:1965hab.

2031:2101 hab.

2036:2246hab.

2041:2402hab.

Figura 92 Mancha urbana de consolidación del sector en relación al nuevo plan urbano.



Nota. Elaboración Propia.

Escala Micro

Propuesta arquitectónica.

El proyecto arquitectónico se plantea como un edificio multifuncional de vivienda y servicios complementarios, pensado como una estrategia de microcentralidad que ayude a consolidar el nuevo desarrollo urbano propuesto dentro del PIT-4. A escala meso urbana, el proyecto busca convertirse en un elemento detonante que impulse el crecimiento y consolidación del nuevo trazado urbano, generando nuevas dinámicas residenciales, comerciales y comunitarias dentro del sector Milagro.

La implantación del proyecto responde directamente a los cambios urbanos que producirá la futura sede universitaria de UNIANDES, entendida como un equipamiento de gran impacto capaz de transformar los usos de suelo y aumentar la demanda de vivienda, comercio y servicios. Frente a este escenario, la propuesta arquitectónica busca adaptarse a estas nuevas necesidades mediante un equipamiento multifuncional que integra vivienda, comercio y espacio público dentro de una misma intervención.

Además, el proyecto toma el concepto de manzana libre, priorizando al peatón sobre el vehículo y evitando la creación de espacios cerrados o aislados. La propuesta busca liberar gran parte de la planta baja para generar recorridos verdes, plazas y espacios de encuentro comunitario que mejoren la calidad espacial y fomenten la interacción social entre los habitantes. De esta manera, el espacio público se convierte en el principal articulador del proyecto arquitectónico.

En escala micro, el proyecto arquitectónico busca generar una relación directa entre la vivienda, los servicios complementarios y el espacio público, entendiendo al edificio como un sistema flexible capaz de adaptarse a las futuras transformaciones del territorio. La propuesta se desarrolla a partir de un modelo de usos mixtos, donde los espacios pueden modificarse y evolucionar según las nuevas necesidades sociales, económicas y urbanas que aparezcan con el tiempo.

El proyecto se organiza mediante un eje central verde que atraviesa la manzana y divide el conjunto en dos bloques principales. Este eje funciona como el elemento articulador del proyecto, permitiendo conectar las diferentes áreas residenciales y comerciales mediante recorridos peatonales,

espacios verdes y áreas de encuentro comunitario. Además, este corredor se relaciona directamente con la red verde propuesta en el plan urbano, fortaleciendo la integración entre la escala arquitectónica y urbana.

En planta baja, el proyecto concentra los servicios y usos comerciales, buscando activar el espacio público y generar mayor interacción dentro de la manzana. Estos espacios están pensados bajo un criterio flexible, permitiendo que puedan cambiar de función según la evolución del sector y las nuevas demandas que aparezcan en el futuro. De esta manera, el proyecto no se plantea como una estructura rígida, sino como una propuesta adaptable al crecimiento y consolidación del territorio. Figura 93.

Figura 93 Esquema básico proyecto multifuncional.



Nota. Elaboración Propia.

Descripción de la propuesta arquitectónica.

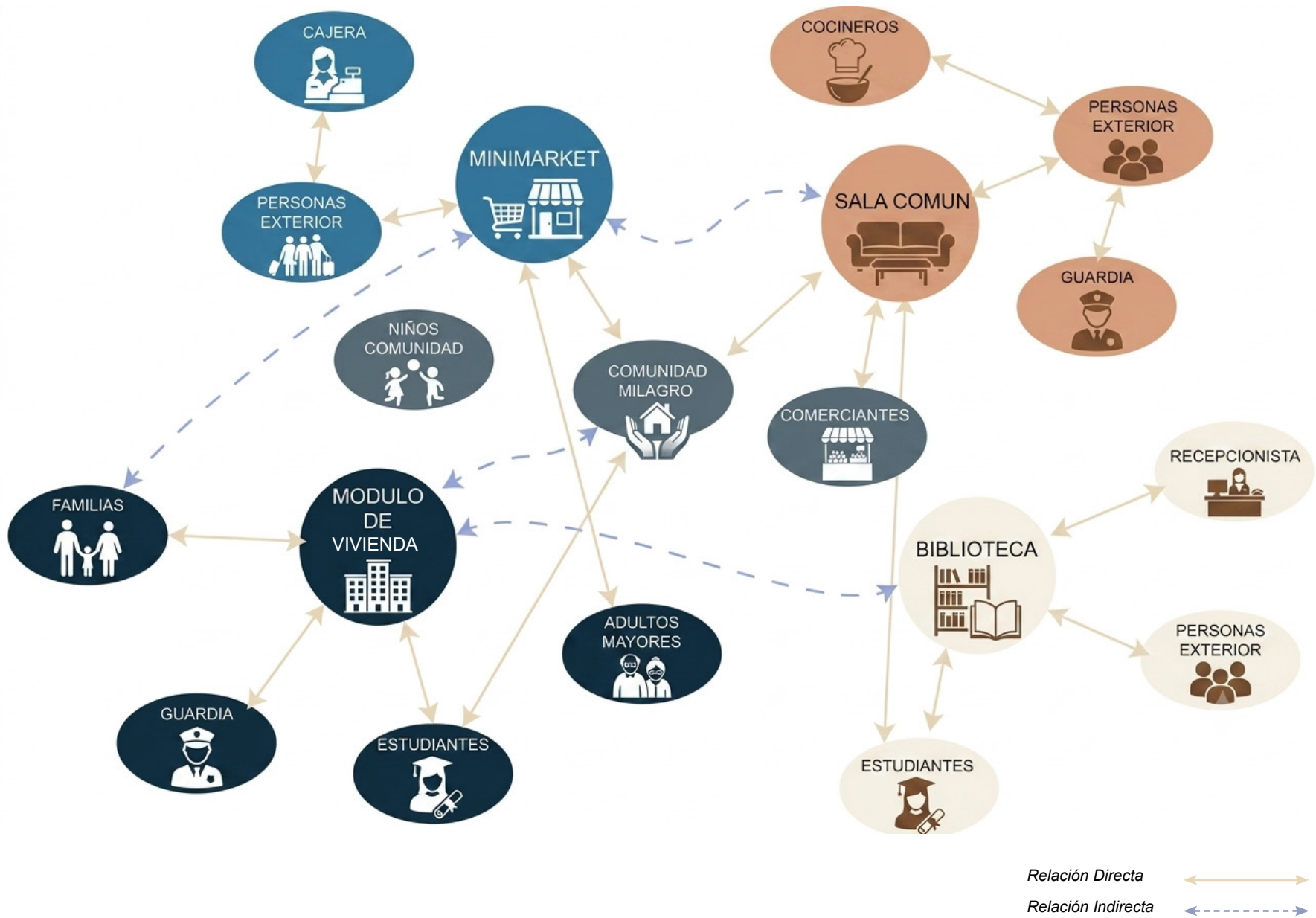
La propuesta arquitectónica parte del análisis del mapeo de actores y de las entrevistas realizadas tanto a habitantes de la comunidad El Milagro como a personas externas del sector urbano de Ibarra. Para el levantamiento de información se realizaron entrevistas estructuradas a aproximadamente 20 personas de la comunidad y 20 personas de distintos sectores de la ciudad, con el objetivo de comprender la percepción actual del territorio.

Los resultados obtenidos evidenciaron una percepción negativa del sector, dentro de la comunidad se identificaron problemáticas relacionadas con la poca actividad urbana, la escasa presencia de servicios y la limitada apropiación del espacio público.

Entre los principales resultados del análisis se identificó la falta de equipamientos y servicios complementarios, la existencia de locales comerciales cerrados o con poca actividad, espacios deportivos abandonados durante gran parte del día y parques con bajo nivel de uso y mantenimiento. Asimismo, varios habitantes manifestaron la falta de conectividad y movilidad eficiente debido a la limitada presencia de líneas de transporte público dentro del sector. Figura 94.

Otro aspecto importante identificado fue el desconocimiento general sobre el impacto que tendrá la futura sede universitaria de UNIANDES dentro de la comunidad y el potencial cambio urbano que generará este equipamiento a nivel territorial, social. Frente a este escenario, la propuesta arquitectónica busca responder a estas problemáticas mediante la incorporación de vivienda, servicios y espacio público activo, generando nuevas dinámicas urbanas que permitan fortalecer la apropiación del sector, como se puede observar en la página 106. Figura 96.

Figura 94 Diagrama de espacios con usuarios.

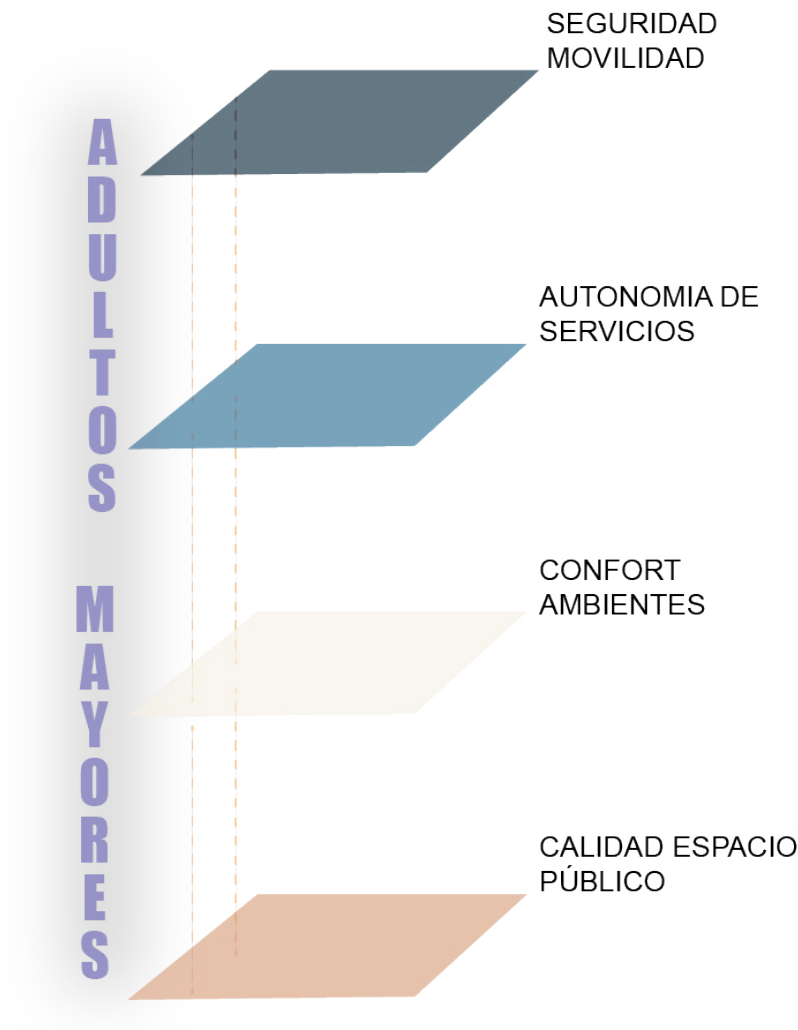


Nota. Elaboración Propia.

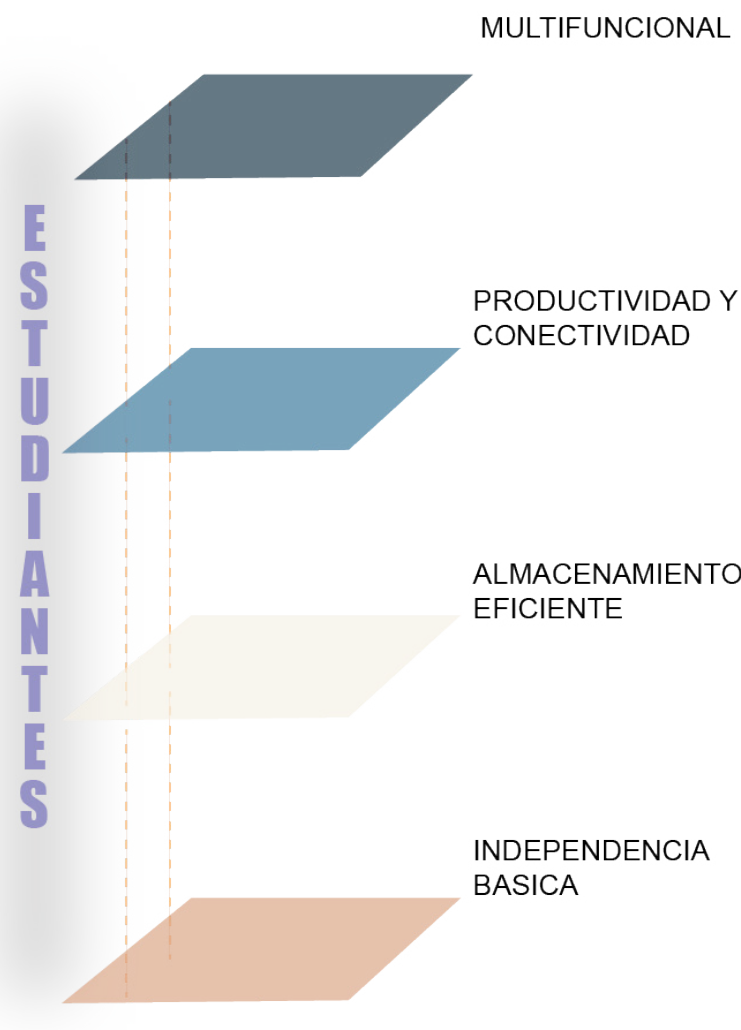
ANÁLISIS DE FUNCIONES Y NECESIDADES

La arquitectura dirigida a los adultos mayores prioriza de manera estricta la seguridad y la movilidad universal dentro de las unidades habitacionales. Esto se traduce en el diseño de circulaciones continuas y holgadas que permitan el giro libre de una silla de ruedas (diámetro mínimo de 1.50 metros), la erradicación total de desniveles mediante transiciones suaves o rampas reglamentarias.

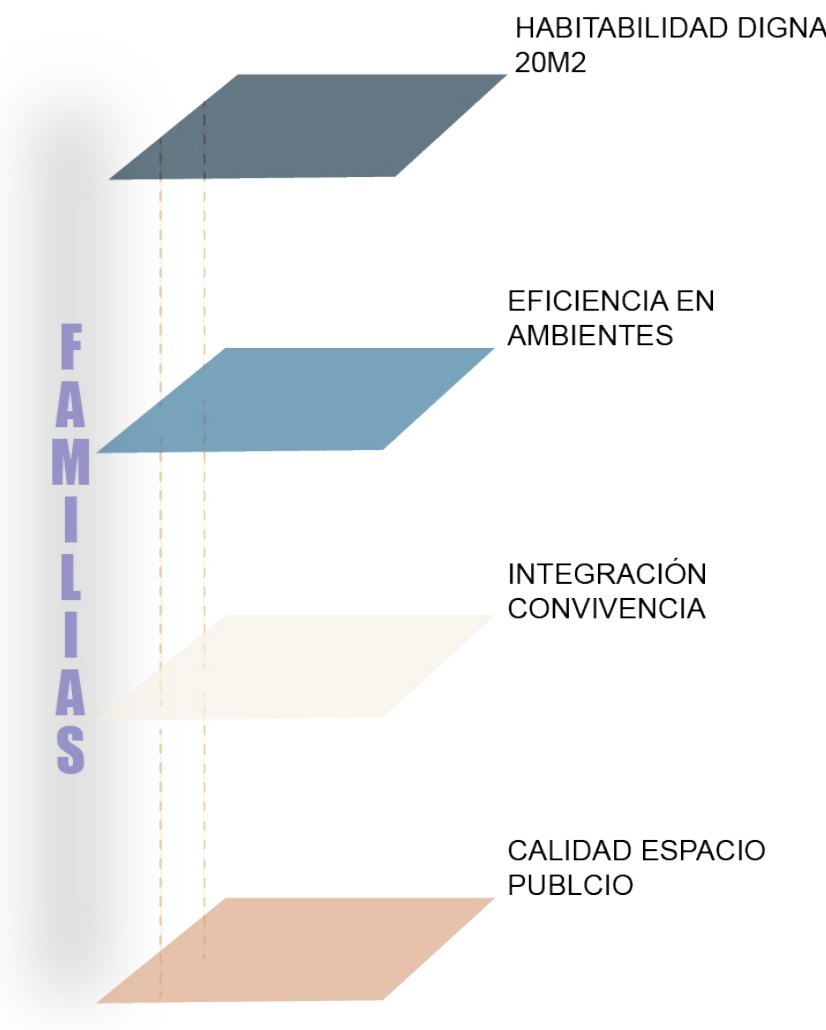
Figura 95 Análisis de necesidades y funciones.



El diseño residencial para estudiantes universitarios se fundamenta en la multifuncionalidad y la optimización del espacio habitable. Dado el ritmo dinámico y cambiante de la rutina académica, los departamentos se conciben como espacios capaces de transformarse radicalmente según la hora del día. La integración de mobiliario modular, paneles divisorios móviles y camas abatibles permite que una misma superficie útil funcione eficientemente como un dormitorio privado para el descanso. Figura 95.



Para las familias de 4 a 5 integrantes, la propuesta se basa en los principios de habitabilidad digna, asignando un estándar espacial promedio de 20 metros cuadrados por persona para consolidar departamentos de aproximadamente 90 metros cuadrados. El orden lógico de este diseño radica en una clara zonificación que independiza las áreas sociales de las íntimas, garantizando que el grupo familiar cuente con tres dormitorios cómodos. Figura 95.



Nota. Elaboración Propia.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

TABLA 8 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																						
PROYECTO	ZONA	TIPO	AMBIENTE	NECESIDAD	ACTIVIDADES	USUARIOS	NÚMERO DE AMBIENTES	MOBILIARIO			CONDICIONES DE HABITABILIDAD						DIMENSIONES (m)		ÁREA (m2)	CANTIDAD	Cantidad Departamentos	
											ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		SERVICIOS BÁSICOS		ANCHO	LARGO				
									ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA DE USO	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	ALCANTARILLADO	AGUA POTABLE			ENERGÍA ELÉCTRICA			
EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE VIVIENDA Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Vivienda tipo A	Privado	SALA	Reposo/ comunicación	Iteraccion social ;	2	1	Juego de Sala	2.8m x 2.5m	7m	X		X		X	X	X	2,8	2,5	7,00	X1	X2
			COMEDOR	Reposo/ comunicación	Iteraccion social ; alimentacion	2	1	Comedor 4 sillas	3m X 3,2m	9.6m	X	X	X		X	X	X	3,00	3,20	9,60	X1	
			COCINA	Alimentación	Iteraccion social ; alimentacion	2	1	Cocina Nevera Lavaplatos	3m x3m	9m2	X		X		X	X	X	3,00	3,00	9,00	X1	
			HABITACIONES	Desncaso/ Reposo	Conversar;zona privada.	2	3	1 Cama Pricipal 2 Camas 1 plaza	5m x 3,9m	3,9m2	X		X		X	X	X	5,00	3,90	19,50	X1	
			SSHH	Guardar Objetos	Almacenamiento	2	1	Inodoro lavamanos	3.5m x 3.2m	11,2m2		X	X	X	X	X	X	3,50	3,20	11,20	x1	
																				56,30	2,00	
	Vivienda tipo B	Privado	SALA	Comunicación	Iteraccion social ; alimentacion	4,00	4,00	Juego de Sala	3m x 2.3m	6.9m2	X		X		X	X	X	3,00	2,30	6,90	X0	X2
			COMEDOR	Reposo/ comunicación	Iteraccion social ; alimentacion	4	4	Comedor 4 sillas	3,5m x 3m	9,1m2	X		X		X	X	X	3,50	3,00	10,50	X1	
			1/2 COCINA	Alimentación	Iteraccion social ; alimentacion	4	4	Cocina Nevera Lavaplatos	2,6m x 3,5m	9,1m3		X	X		X	X	X	2,60	3,50	9,10	X1	
			HABITACIONES	Desncaso/ Reposo	Conversar;zona privada.	4	4	1 Cama Pricipal 2 Camas 1 plaza	4m x 4m	16m2	X		X		X	X	X	4,00	4,00	16,00	X1	
			ESTUDIO	Zona Privada, concentracion	Tareas; Deberes	4	4	1 Cama Pricipal 2 Camas 1 plaza	4m x 4m	16m3	X		X		X	X	X	4,00	4,00	16,00	X1	
			AREA LAVADO	Zona limpieza	Limpieza de Ropa	4	4	Inodoro lavamanos	8.7 m x 1.4m	12,18m2		X		X	X	X	X	8,70	1,40	12,18	X1	
																			70,68			

Nota. Elaboración Propia.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

TABLA 9 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																						
PROYECTO	ZONA	TIPO	AMBIENTE	NECESIDAD	ACTIVIDADES	USUARIOS	NÚMERO DE AMBIENTES	MOBILIARIO			CONDICIONES DE HABITABILIDAD						DIMENSIONES (m)		ÁREA (m2)	CANTIDAD	Cantidad Departamentos	
											ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		SERVICIOS BÁSICOS		ANCHO	LARGO				
									ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA DE USO	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	ALCANTARILLADO	AGUA POTABLE			ENERGÍA ELÉCTRICA			
EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE VIVIENDA Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Vivienda tipo C	Privado	SALA	Reposo/ comunicación	Iteraccion social ; alimentacion	2	2	1 silla 1 sillón	2.9mx 4,9m	14m2	X		X		X	X	X	2,9	4,9	14,21	X1	X2
			COMEDOR	Reposo/ comunicación	Iteraccion social ; alimentacion	2	2	2 silla 1 mesa	3,4m x 3,6m	12 m2	X	X	X		X	X	X	3,40	3,60	12,24	X1	
			1/2 COCINA	Alimentación	Iteraccion social ; alimentacion	2	2	Cocina Lavaplatos	2,6m x 3,5m	9,1m3	X		X		X	X	X	2,60	3,50	9,10	X1	
			2 HABITACIONES	Desncaso/ Reposo	Conversar;zona privada.	2	2	1 Cama Pricipal 2 Camas 1 plaza	4m x 6m	24 m2	X		X		X	X	X	4,00	6,00	24,00	X1	
			SSHH	Zona Privada, concentracion	Desechos	2	2	Inodoro lavamanos	3,6m x 1,5m	5,4 m2	X	X	X	X	X	X	X	3,60	1,50	5,40	X1	
																					64,95	
	Sala Comun	Privado	BODEGA ALIMENTOS	almacenaje	almacenar objetos	2	2	Estantes Armarios	5m x 5m	10	X		X		X	X	X	5,00	5,00	25,00	X1	X1
			COCINA	alimentacion	cocinar alimentacion	5	5	cocina Lavaplatos nevera	4m x 4,3m	17.2	X	X	X		X	X	X	4,00	5,30	21,20	X1	
			LIMPIEZA	almacenaje	almacenar objetos	2	2	Armarios	4m x 2,5m	9.3		X	X		X	X	X	4,00	3,50	14,00	X1	
		Privado	BODEGA	almacenaje	guardar objetos	1	1	Armarios	2m x 2,7m	5,4	X	X		x	X	X	X	3,00	2,70	8,10	14,00	
		Público	ESCENARIO	social	Social baile	4	4	Escenario	4,35m x 4.2m	18.27	X		X		X	X	X	6,00	4,20	25,20	X1	
			SSHH	desechos	Necesidades Fisiologicas	2	2	Inodoro lavamanos	2m x 2,8m	6		X	X		X	X	X	4,00	2,80	11,20	X1	
		Privado	BODEGA SONIDO	almacenaje	Guardar Objetos	2	2	Armarios	4m x 3m	12		X	X		X	X	X	4,00	5,00	20,00	X1	
																				124,70		

Nota. Elaboración Propia.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

TABLA 10 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																						
PROYECTO	ZONA	TIPO	AMBIENTE	NECESIDAD	ACTIVIDADES	USUARIOS	NÚMERO DE AMBIENTES	MOBILIARIO			CONDICIONES DE HABITABILIDAD							DIMENSIONES (m)		ÁREA (m2)	CANTIDAD	Cantidad Departamentos
											ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		SERVICIOS BÁSICOS			ANCHO	LARGO			
									ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA DE USO	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	ALCANTARILLADO	AGUA POTABLE	ENERGÍA ELÉCTRICA					
EDIFICIO MULTIFUNCIONAL DE VIVIENDA Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	MINIMARKET	Publico	CAJA 1	atencio cliente	atencio cliente	6	6	zona de cobro	1,5 X1.5	2.25	X		X		X	X	X	1,50	1,50	2,25	X1	X1
		Publico	CAJA2	atencio cliente	atencio cliente	6	6	zona de cobro	1,5 X1.6	2.25	X		X		X	X	X	1,50	1,50	2,25	X1	
		Publico	ZONA SECO	almacenaje	almacenaje	6	6	estanterias	4,2 X 2,7	11,34	X		X		X	X	X	8,40	5,40	45,36	X1	
		Publico	ZONA HUMEDA	almacenaje	almacenaje	6	6	frigorificos	1,6 X1,2	1,9	X		X		X	X	X	1,60	1,20	1,92	X1	
		Publico	REFIGRERADORES	almacenaje	almacenaje	6	6	resguardar alientos	6X1,5	9	X		X		X	X	X	6,00	1,50	9,00	X1	
																				60,78		
	BIBLIOTECA	Publico	recepcion	atencion cliente	atencion	8	8	Vitrinas Cajas registradoras	2X3	6	X	X	X		X	X	X	2,00	3,00	6,00	X1	X1
		Publico	limpieza	Pago	almacenar objetos	8	8	Caja registradora Mostrador Silla	3X2	6	X		X		X	X	X	3,00	2,00	6,00	X1	
		Publico	Baños hombre	necesidades	Necesidades Fisiologicas	8	8	Inodoro lavamanos	3X3	9	X		X		X	X	X	3,00	3,00	9,00	X1	
		Publico	Baño mujeres	Conservación	Necesidades Fisiologicas	8	8	Inodoro lavamanos	3X3	9	X		X		X	X	X	3,00	3,00	9,00	X1	
		Publico	Lectura	Conservación	almacenar objetos	8	8	estanterias	7X4	28		X	X		X	X	X	7,00	4,00	28,00	X1	
		Publico	Descanso	Conservación	reposo	8	8	sillones	3X2	6		X	X		X	X	X	3,00	2,00	6,00	X1	
		Publico	Coworking	Trabajo	Reposo y trabajo	8	8	espacio cerrado y privado	6X2	12	X		X		X	X	X	6,00	2,00	12,00	X1	
																				76,00		

Nota. Elaboración Propia.

Figura 96 Diagrama de relaciones de espacios.



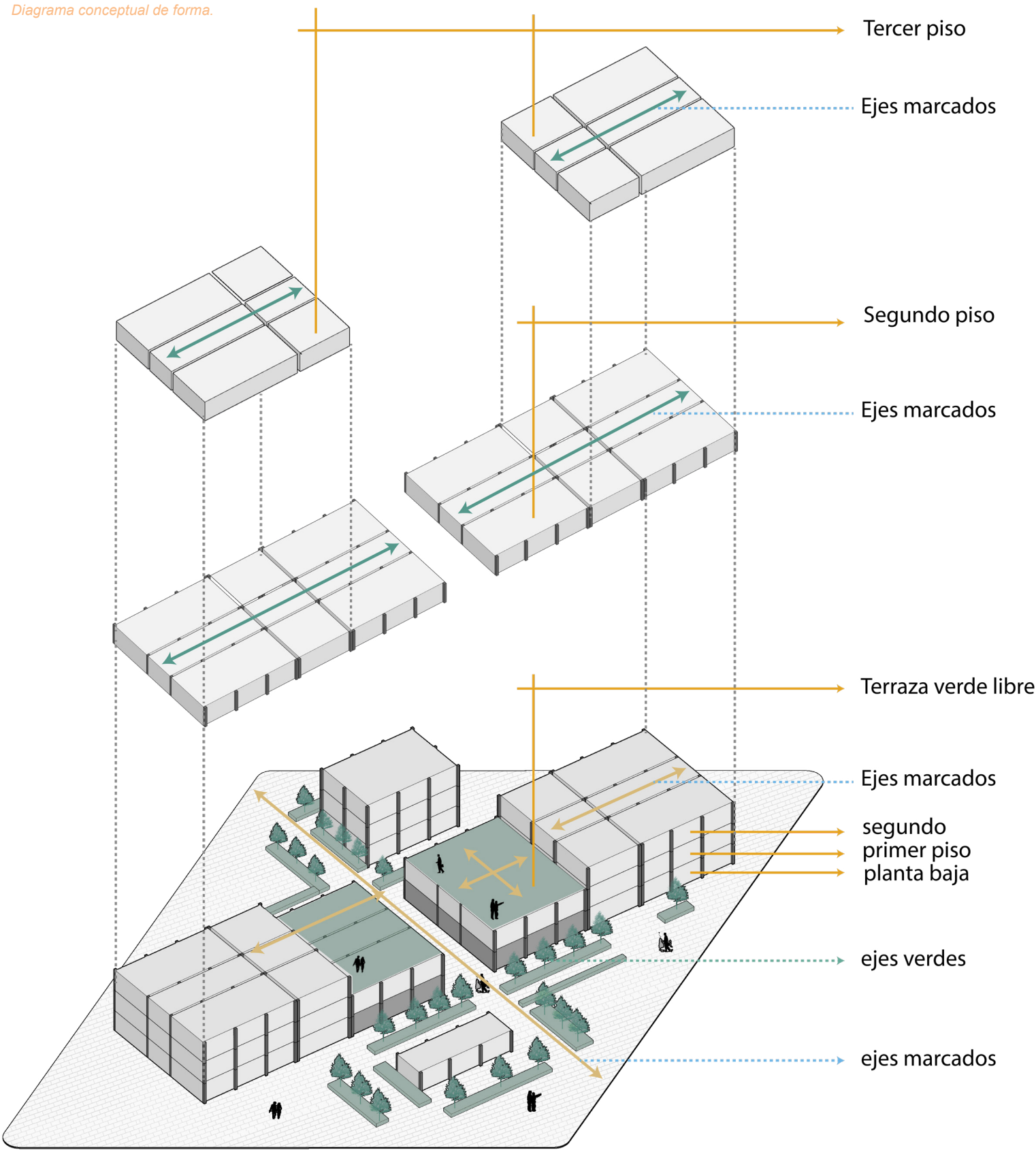
CONCEPTO

La propuesta arquitectónica parte del concepto de microcentralidad como estrategia para consolidar el nuevo desarrollo urbano dentro del Polígono de Intervención Territorial (PIT-4). El proyecto integra vivienda, comercio, servicios comunitarios y espacio público en una única intervención, promoviendo la proximidad entre las actividades cotidianas y reduciendo la dependencia hacia otras centralidades de la ciudad.

La composición arquitectónica se organiza bajo el principio de manzana urbana libre, permitiendo que la edificación mantenga una relación abierta y permeable con el espacio público. Un eje verde longitudinal estructura el proyecto y divide el conjunto en dos bloques edificados, generando un corredor peatonal que articula plazas, áreas de permanencia y espacios de encuentro. La implantación diagonal de los bloques responde a criterios bioclimáticos, optimizando la orientación solar, mejorando el aprovechamiento de la luz natural durante el día y favoreciendo la circulación de los vientos predominantes, aspectos que incrementan el confort ambiental de los espacios interiores y exteriores. Figura 97.

La organización funcional incorpora el concepto de espacios flexibles, entendido como la capacidad de la arquitectura para adaptarse a diferentes formas de uso sin modificar su estructura principal. Este criterio se aplica tanto en la escala urbana como en la arquitectónica. En la planta baja, los espacios comunitarios —como la casa comunal, la biblioteca y las áreas de uso colectivo— se proyectan con configuraciones abiertas que permiten desarrollar actividades culturales, educativas, recreativas o de reunión según las necesidades de la comunidad, favoreciendo una ocupación dinámica del edificio a lo largo del tiempo.

Figura 97 Diagrama conceptual de forma.



Nota. Elaboración Propia.

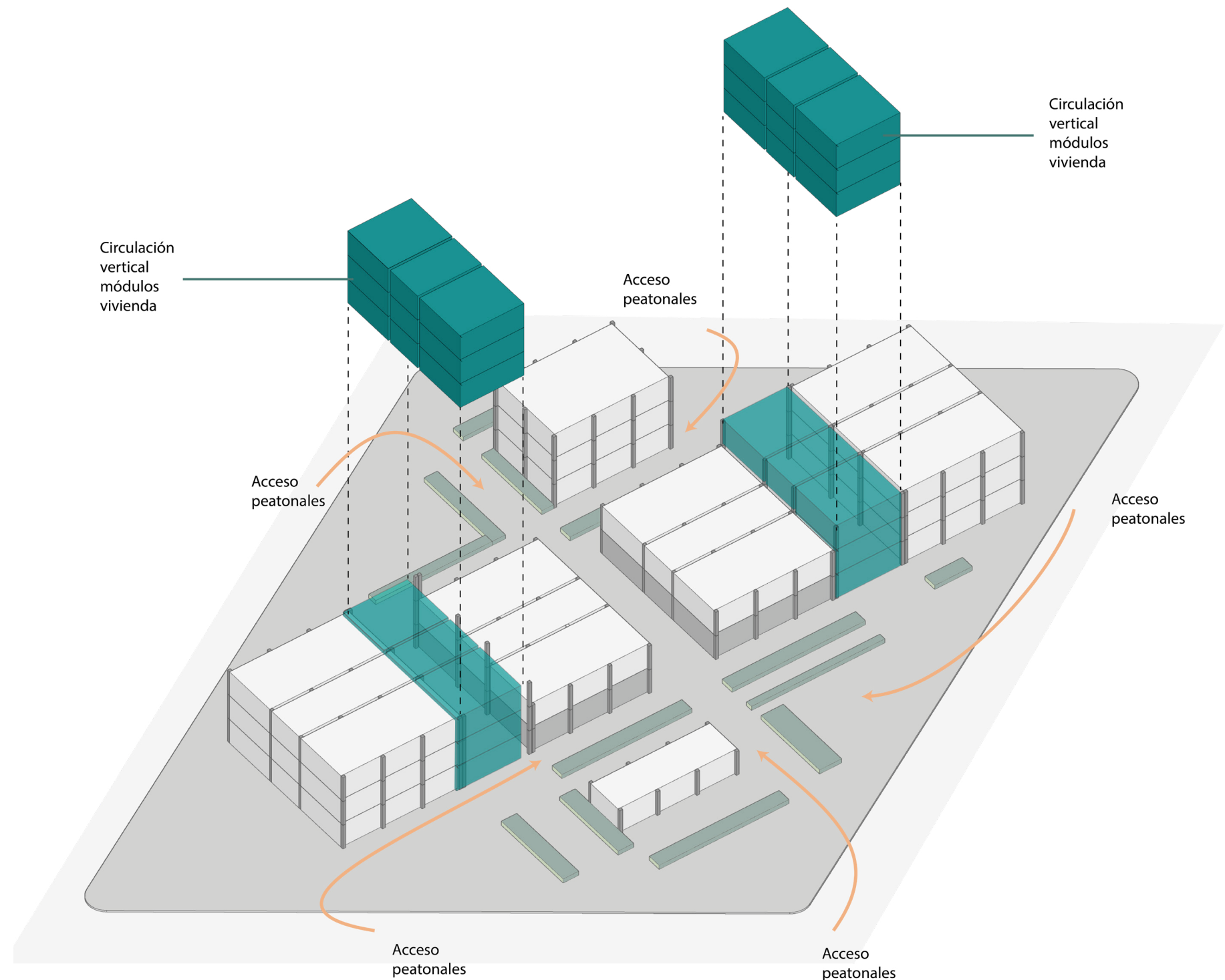
La circulación del proyecto se plantea bajo un enfoque de prioridad peatonal, buscando disminuir la presencia dominante del vehículo y fortalecer la accesibilidad dentro de la manzana. El eje verde central constituye el principal recorrido público del conjunto, conectando los diferentes accesos, las áreas residenciales, los espacios comerciales y las zonas de estancia mediante recorridos abiertos, continuos y articulados con la propuesta paisajística.

Los accesos peatonales se vinculan directamente con la nueva estructura vial planteada en la propuesta urbana, facilitando la integración del proyecto arquitectónico con la red de movilidad del sector. Esta articulación favorece la continuidad de los desplazamientos entre las áreas verdes, los equipamientos y los espacios públicos, convirtiendo la circulación en un elemento ordenador que estructura las relaciones funcionales entre el edificio y el nuevo tejido urbano. Figura 98.

La circulación interior se resuelve mediante núcleos de comunicación vertical estratégicamente ubicados para garantizar una distribución eficiente hacia las diferentes áreas funcionales del edificio. Cada bloque dispone de un sistema independiente conformado por escaleras y ascensor, optimizando los recorridos hacia las viviendas y asegurando una adecuada conexión con los espacios de uso común.

Complementariamente, el proyecto incorpora criterios de accesibilidad universal mediante rampas en los accesos principales y en las áreas de servicio destinadas al manejo de residuos sólidos de cada módulo, facilitando tanto el desplazamiento de personas con movilidad reducida como las actividades operativas y de mantenimiento del conjunto arquitectónico.

Figura 98 Diagrama conceptual de circulación y accesos.



Nota. Elaboración Propia.

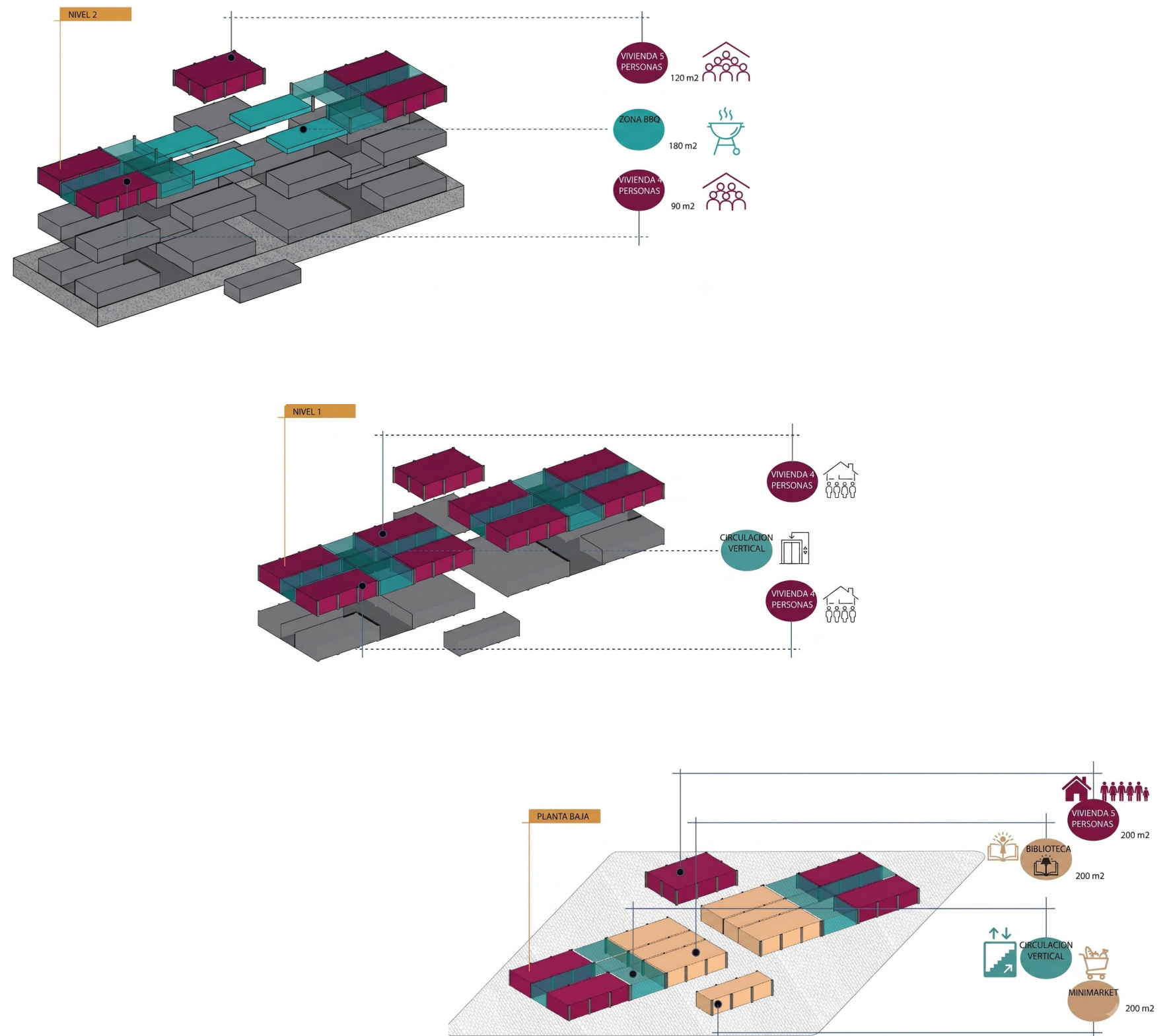
ZONIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

La zonificación arquitectónica del proyecto responde a la necesidad de integrar vivienda, servicios complementarios y espacio público dentro de una misma intervención, manteniendo una organización clara entre los diferentes niveles de privacidad. El conjunto se estructura a partir de un eje verde central que atraviesa la manzana y divide el proyecto en dos bloques principales, convirtiéndose en el elemento articulador entre los espacios comunitarios, las áreas residenciales y el sistema de espacio público propuesto.

En planta baja se concentran los usos de carácter más público y comunitario. En uno de los bloques se ubica la biblioteca comunitaria, mientras que en el otro se desarrolla una sala comunal destinada a actividades sociales, culturales y recreativas para los habitantes del sector. Entre estos espacios y las áreas residenciales se incorpora un núcleo de circulación horizontal y vertical que funciona como elemento de transición, permitiendo diferenciar claramente las zonas públicas de las privadas y garantizando una adecuada organización funcional del edificio. Figura 99.

Los niveles residenciales se desarrollan en tres plantas y responden a las necesidades identificadas en el análisis poblacional realizado dentro de la comunidad. En la planta baja se localizan las viviendas destinadas a adultos mayores y estudiantes, buscando facilitar la accesibilidad y la relación directa con los servicios y espacios comunitarios. Esta decisión responde tanto al envejecimiento progresivo de la población como a la futura demanda habitacional generada por la implantación de la sede universitaria.

Figura 99 Esquema formal distribución de espacios públicos vs privados.



Nota. Elaboración Propia.

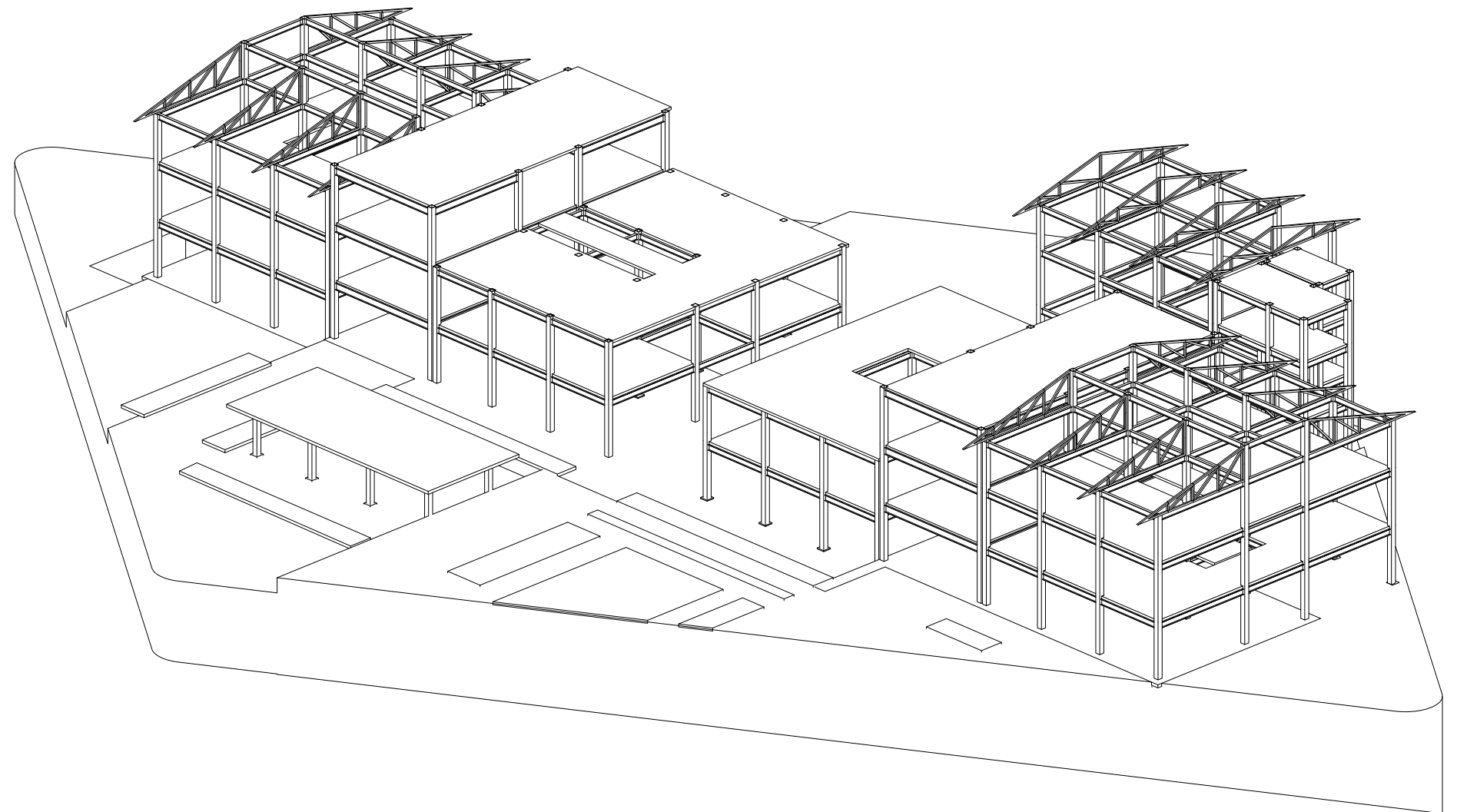
ESTRUCTURA

La propuesta arquitectónica adopta un sistema estructural mixto, concebido para responder a las condiciones funcionales, espaciales y constructivas del edificio multifuncional. La combinación de hormigón armado y estructura metálica permite aprovechar las ventajas de ambos sistemas, optimizando el comportamiento estructural, la flexibilidad de los espacios interiores y la eficiencia durante el proceso constructivo. Esta solución responde a la necesidad de desarrollar un edificio de uso mixto capaz de adaptarse a diferentes configuraciones funcionales sin comprometer la estabilidad del conjunto. Figura 100.

El subsuelo se resuelve mediante una estructura de hormigón armado, conformada por muros de contención, columnas, vigas y losas nervadas, elementos que proporcionan la resistencia necesaria frente a las cargas verticales y a los empujes laterales del terreno. Además de constituir la base estructural del proyecto, este nivel alberga los estacionamientos, áreas técnicas y cuartos de instalaciones, incorporando el espacio requerido para las redes hidrosanitarias, eléctricas y sistemas especiales.

Sobre esta plataforma se desarrolla una superestructura metálica conformada por columnas y vigas de acero estructural organizadas mediante pórticos resistentes a momento. Este sistema permite cubrir luces de mayor dimensión y generar plantas arquitectónicas más flexibles, condición fundamental para la distribución de los espacios comerciales, comunitarios y residenciales planteados en el proyecto.

Figura 100 Esquema diseño estructural.



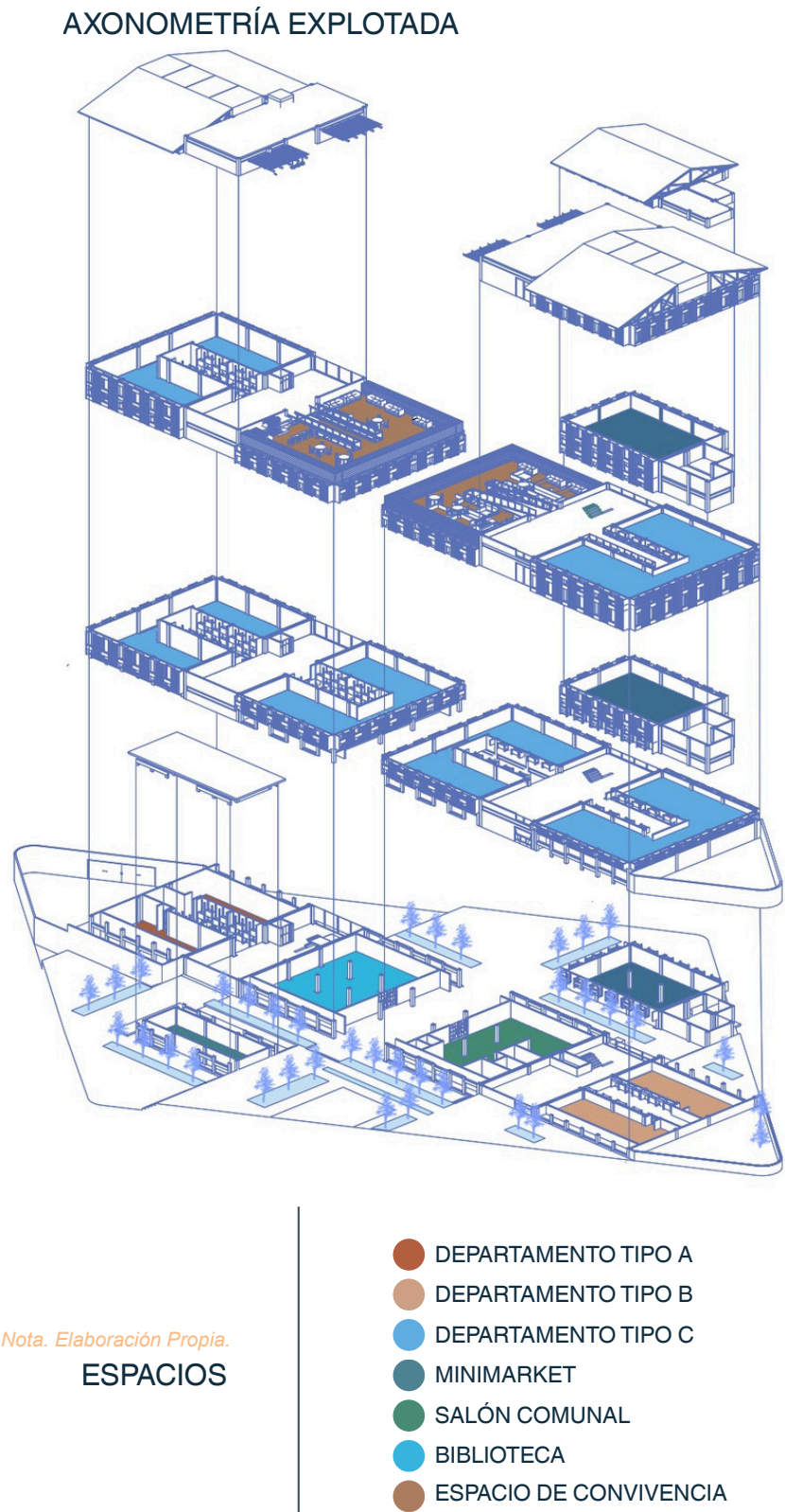
Nota. Elaboración Propia.

La propuesta residencial se estructura mediante tres tipologías de departamentos (Tipo A, Tipo B y Tipo C), definidas a partir del análisis demográfico desarrollado durante el diagnóstico territorial. Esta clasificación responde a la composición etaria de la comunidad El Milagro, donde predominan los adultos (42,40 %), seguidos por los jóvenes (25,40 %) y los adultos mayores (10,05 %).

En consecuencia, el proyecto plantea unidades habitacionales diferenciadas que atienden las necesidades funcionales de cada grupo poblacional, permitiendo que la oferta residencial responda a las dinámicas sociales actuales y a la demanda futura generada por la consolidación de la microcentralidad.

El departamento Tipo A está destinado principalmente a adultos mayores y se ubica en los primeros niveles de vivienda para facilitar la accesibilidad y reducir los recorridos verticales. Su distribución prioriza espacios amplios, recorridos libres de obstáculos y una relación directa entre las áreas sociales y privadas, favoreciendo condiciones de confort, seguridad y autonomía.

El departamento Tipo B, dirigido a familias de aproximadamente cuatro integrantes, constituye la tipología predominante del proyecto al responder al grupo poblacional con mayor representación dentro del sector (42,40 %). Su organización espacial diferencia claramente las áreas sociales, privadas y de servicio, garantizando funcionalidad, privacidad y posibilidades de adaptación a las dinámicas familiares contemporáneas.



Nota. Elaboración Propia.

ESPACIOS

Por su parte, el departamento Tipo C responde a las necesidades de estudiantes y jóvenes vinculados al crecimiento académico del sector, especialmente por la futura implantación de la sede universitaria UNIANDES. Esta tipología incorpora espacios flexibles capaces de transformarse según las actividades cotidianas de sus ocupantes, permitiendo integrar áreas de descanso, estudio y trabajo dentro de una misma unidad habitacional.

En conjunto, las tres tipologías aprovechan la implantación longitudinal y la orientación del edificio para garantizar iluminación natural, ventilación cruzada y visuales hacia los espacios verdes interiores, mejorando el confort ambiental y reduciendo la dependencia de sistemas artificiales. Figura 101.

De esta manera, la vivienda deja de entenderse únicamente como un espacio residencial y se convierte en un componente activo de la microcentralidad, capaz de responder a las distintas etapas del ciclo de vida de sus habitantes y de adaptarse a las transformaciones futuras del sector.

Figura 102 Esquema de diseño modular.

MODULO DE DEPARTAMENTO TIPO A

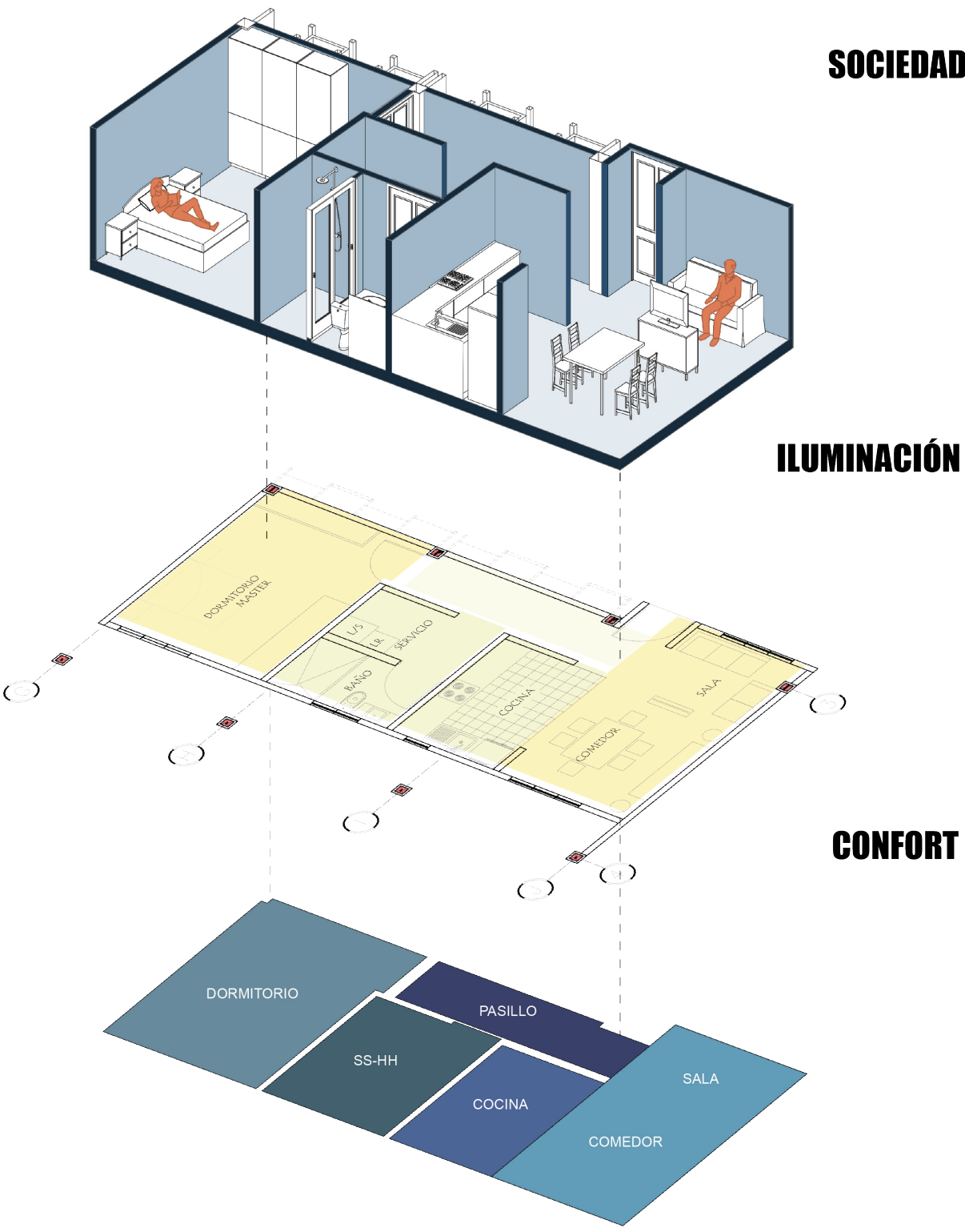
SOCIEDAD

ILUMINACION

CONFORT

ENFOQUE ADULTOS MAYORES

SOCIEDAD	
DEPARTAMENTO TIPO A	
70 M2	
GRUPO(ADULTO MAYOR)	
10,05 %	
ESPACIOS DE TRABAJO	
COMEDOR COCINA BAÑO DORMITORIO	
ILUMINACIÓN	
APROVECHAMIENTO PASIVO	
FACHADA CONSIDERADA ILUMINACIÓN	
 ✓ COMEDOR  ✓ COCINA  ✓ BAÑO  ✓ DORMITORIO	
FACHADA CONSIDERADA VENTILACIÓN	
 ✓ COMEDOR  ✓ COCINA  ✓ BAÑO  ✓ DORMITORIO	
CONFORT	
AREAS EN AMBIENTES	
 COMEDOR	 COCINA
18 M2	9 M2
 BAÑO	 DORMITORIO
14 M2	20 M2



N¹

Figura 103 Esquema de diseño modular.

MODULO DE DEPARTAMENTO TIPO B

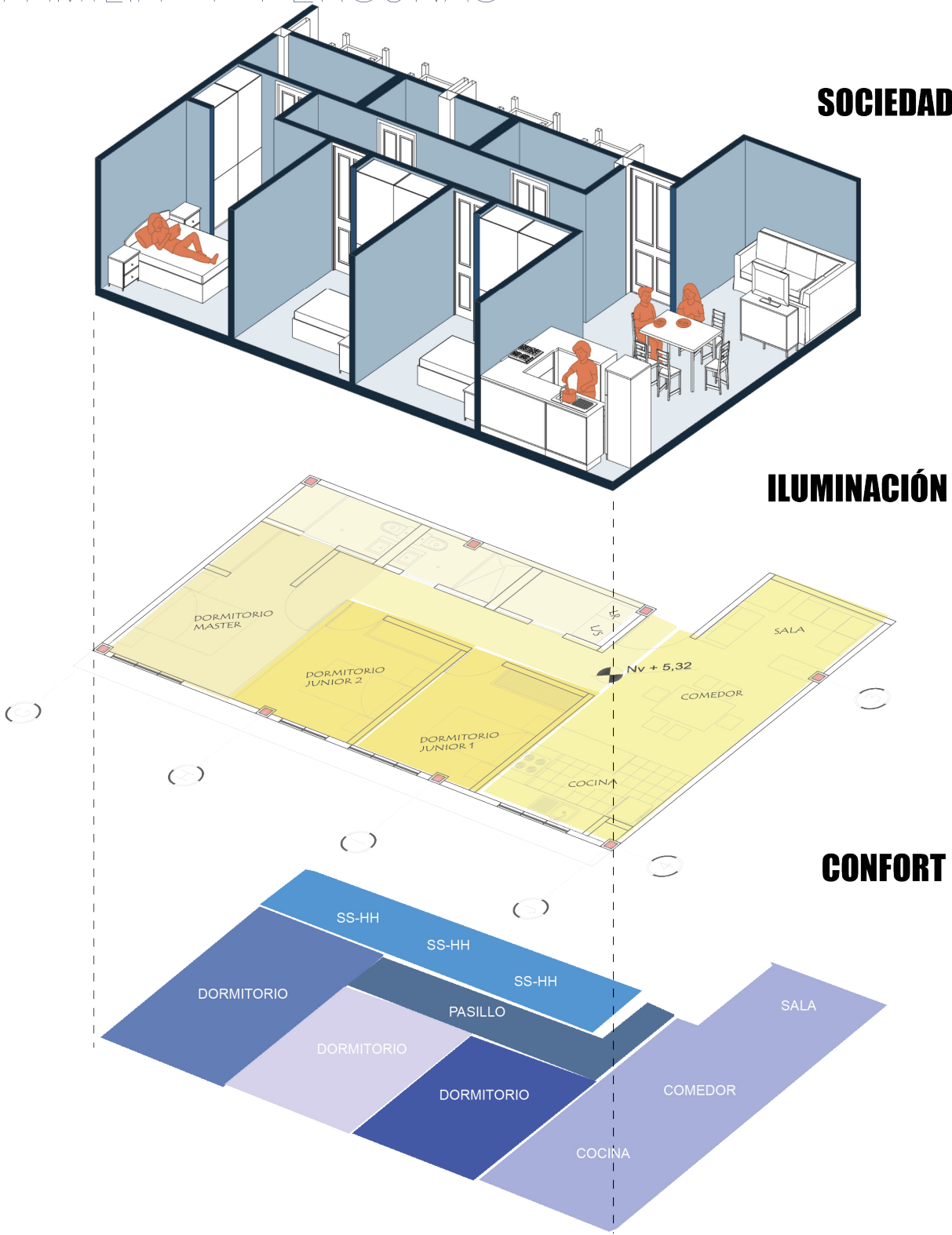
SOCIEDAD

ILUMINACION

CONFORT

ENFOQUE FAMILIA 4 PERSONAS

SOCIEDAD	
DEPARTAMENTO TIPO B	
90 M2	
GRUPO(FAMILIA 4 INTEGRANTES)	
42,40 %	
ESPACIOS DE TRABAJO	
COMEDOR COCINA BAÑO 3 DORMITORIO	
ILUMINACIÓN	
APROVECHAMIENTO PASIVO	
FACHADA CONSIDERADA ILUMINACIÓN	
    ✓COMEDOR ✓COCINA ✓BAÑO ✓DORMITORIO	
FACHADA CONSIDERADA VENTILACIÓN	
    ✓COMEDOR ✓COCINA ✓BAÑO ✓DORMITORIO	
CONFORT	
AREAS EN AMBIENTES	
 COMEDOR	 9 M2
 BAÑO	 20 M2
 18 M2	
	 COCINA



N²

Figura 104 Esquema de diseño modular.

MODULO DE DEPARTAMENTO TIPO C

SOCIEDAD

ILUMINACION

CONFORT

ENFOQUE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

SOCIEDAD

DEPARTAMENTO TIPO C

60 M2

GRUPO ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

25,40 %

ESPACIOS DE TRABAJO

COMEDOR COCINA BAÑO DORMITORIO

ILUMINACIÓN

APROVECHAMIENTO PASIVO

FACHADA CONSIDERADA ILUMINACIÓN

✓ COMEDOR ✓ COCINA ✓ BAÑO ✓ DORMITORIO

FACHADA CONSIDERADA VENTILACIÓN

✓ COMEDOR ✓ COCINA ✓ BAÑO ✓ DORMITORIO

CONFORT

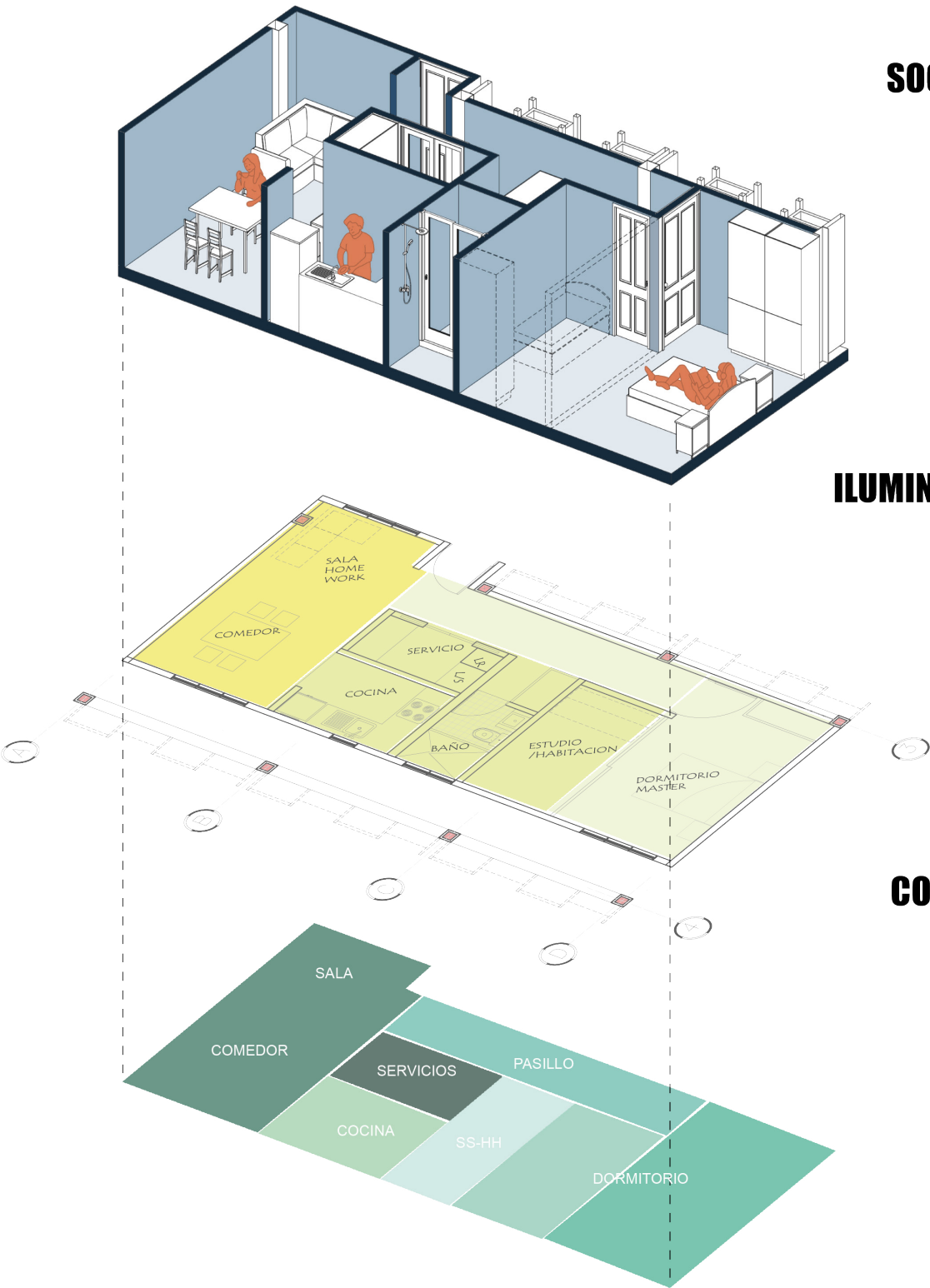
AREAS EN AMBIENTES

COMEDOR 18 M2 COCINA 9 M2
BAÑO 14 M2 DORMITORIO 20 M2

SOCIEDAD

ILUMINACIÓN

CONFORT

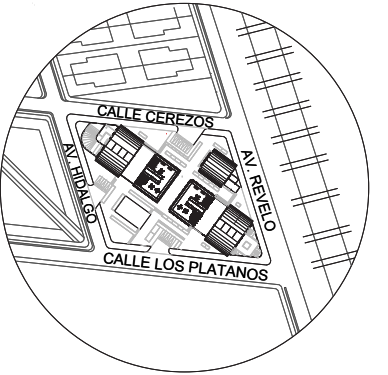


N³

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



IBARRA - EL SAGRARIO

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

IMPLANTACIÓN GENERAL
NIVELES: + 0.00, +0.90, +1.80, +2.70

ESCALA:

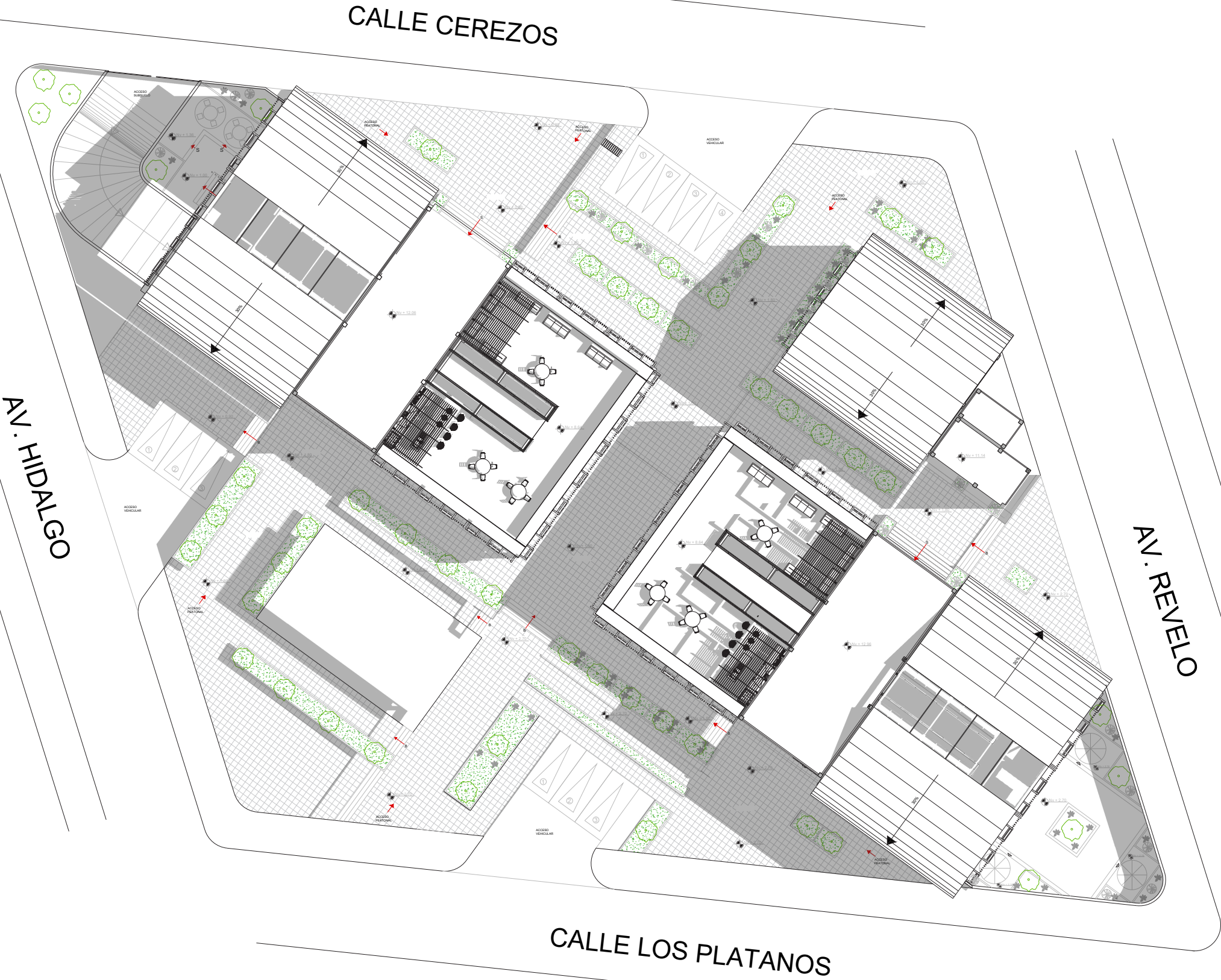
1:350

FECHA:

JULIO - 2026

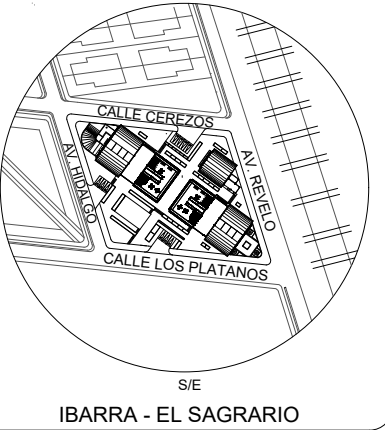
LÁMINA:

A01



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA BAJA GENERAL
NIVELES: + 0.00, +0.90, +1.80, +2.16,
+2.70, +2.80

ESCALA:

1:350

FECHA:

JULIO - 2026

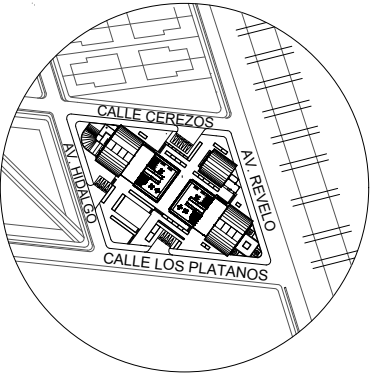
LÁMINA:

A02



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



S/E
IBARRA - EL SAGRARIO

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA DE SUBSUELO
NIVELES: -1.08, -2.10

ESCALA:

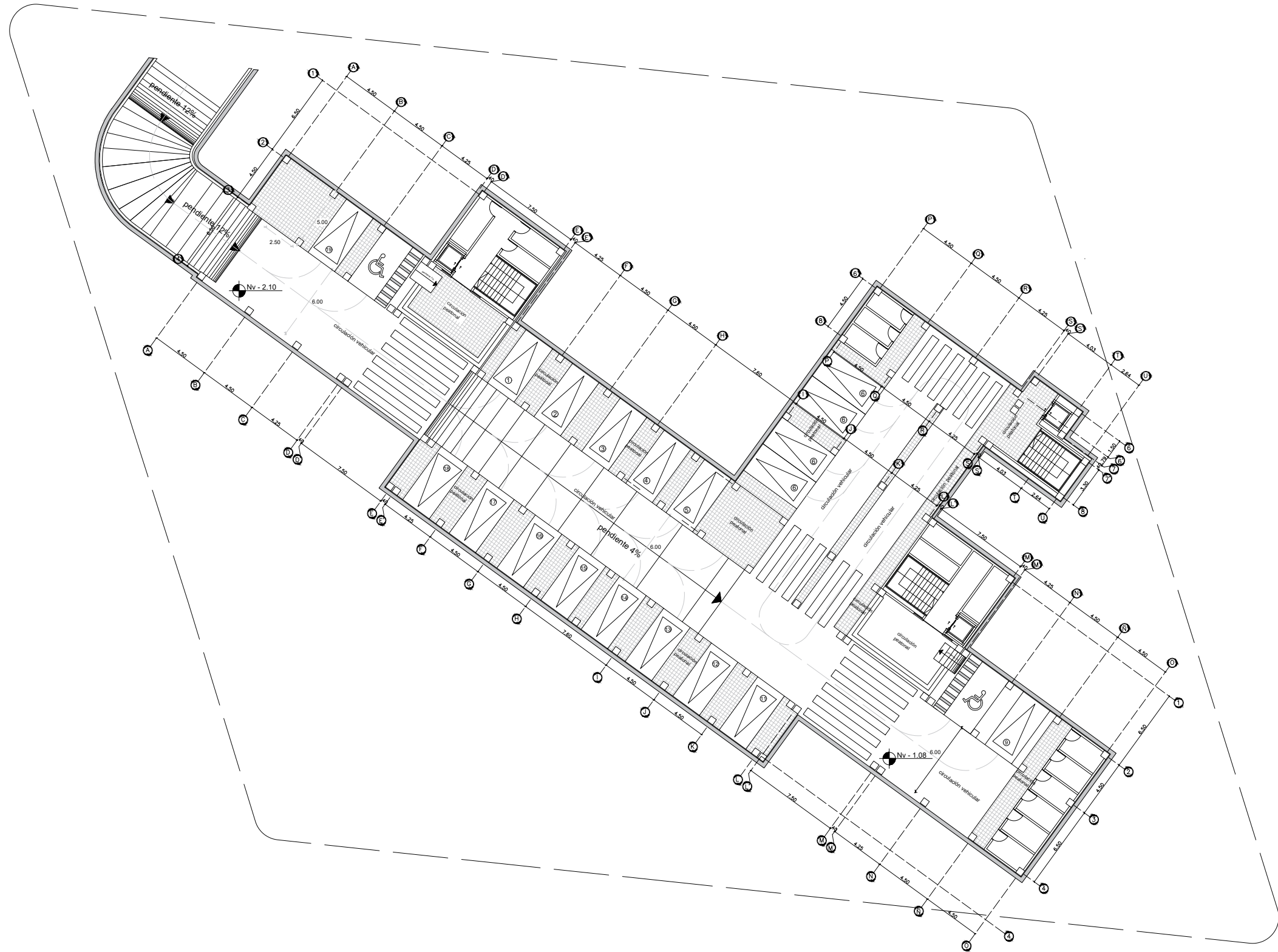
1:350

FECHA:

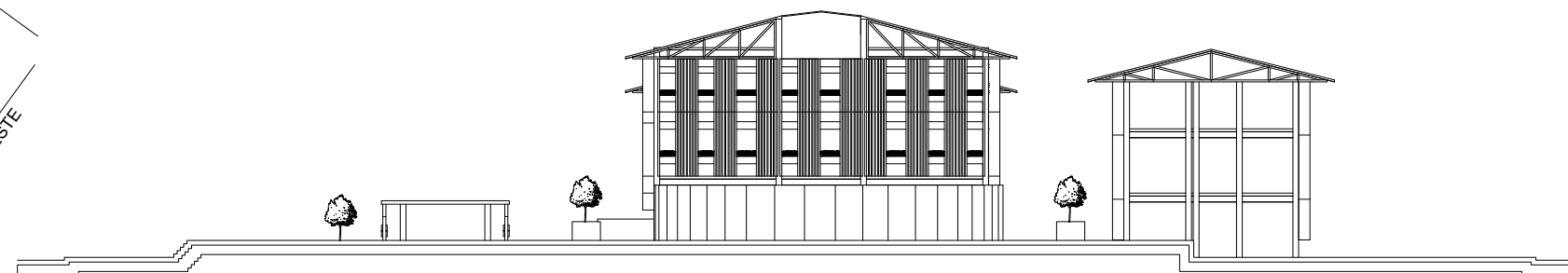
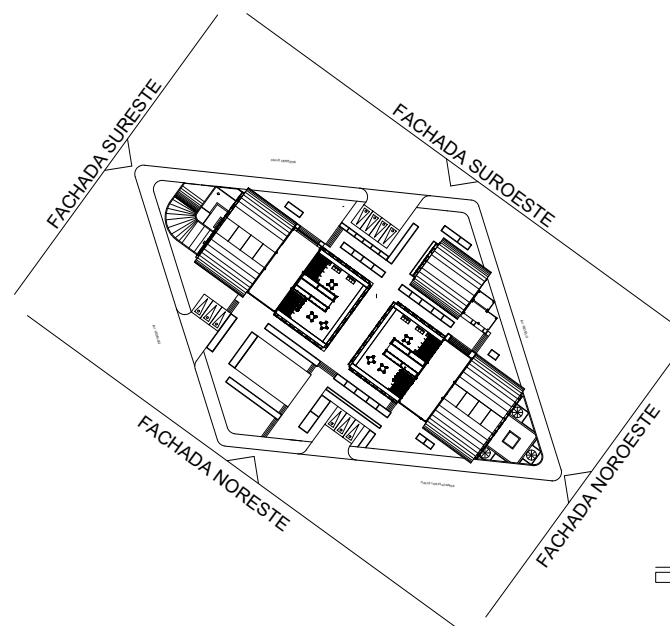
JULIO - 2026

LÁMINA:

A03



● S U B S U E L O |



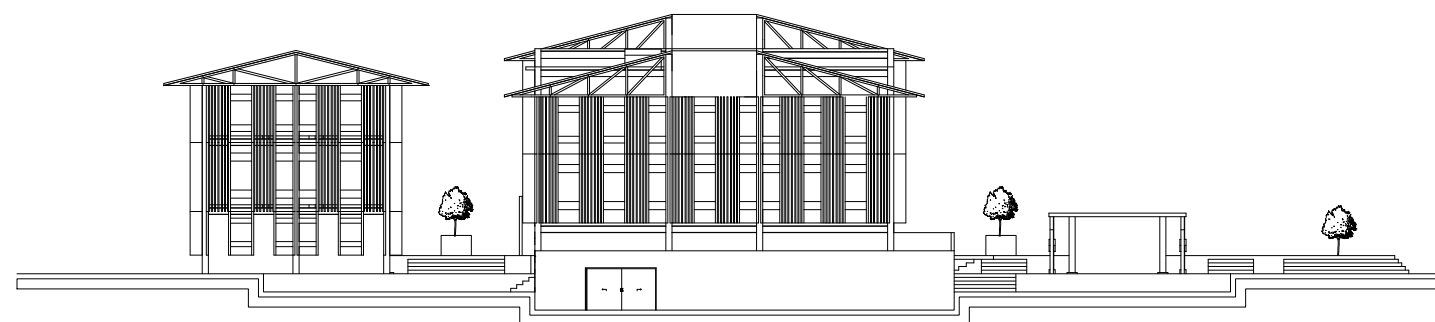
● FACHADA NOROESTE |



● FACHADA SUROESTE |



● FACHADA NORESTE |

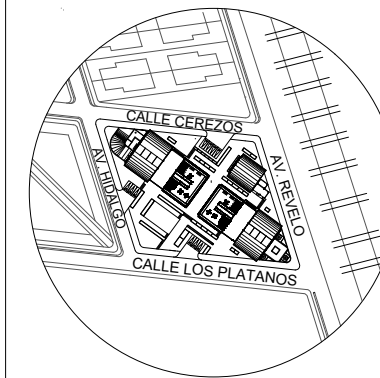


● FACHADA SURESTE |



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



S/E
IBARRA - EL SAGRARIO

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

FACHADAS GENERALES:
FACHADA NOROESTE
FACHADA SUROESTE
FACHADA NORESTE
FACHADA SURESTE

ESCALA:

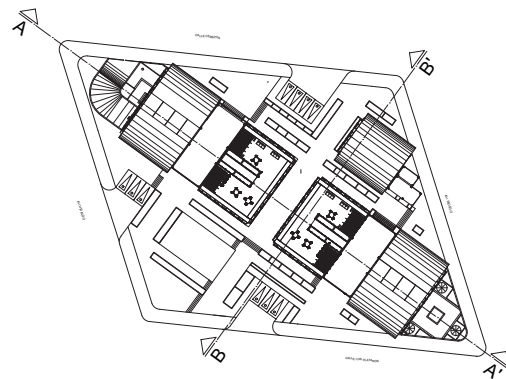
1:350

FECHA:

JULIO - 2026

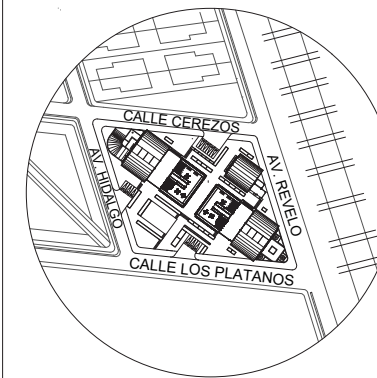
LÁMINA:

A04



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



IBARRA - EL SAGRARIO

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

CORTE GENERAL A-A'
CORTE GENERAL B-B'

ESCALA:

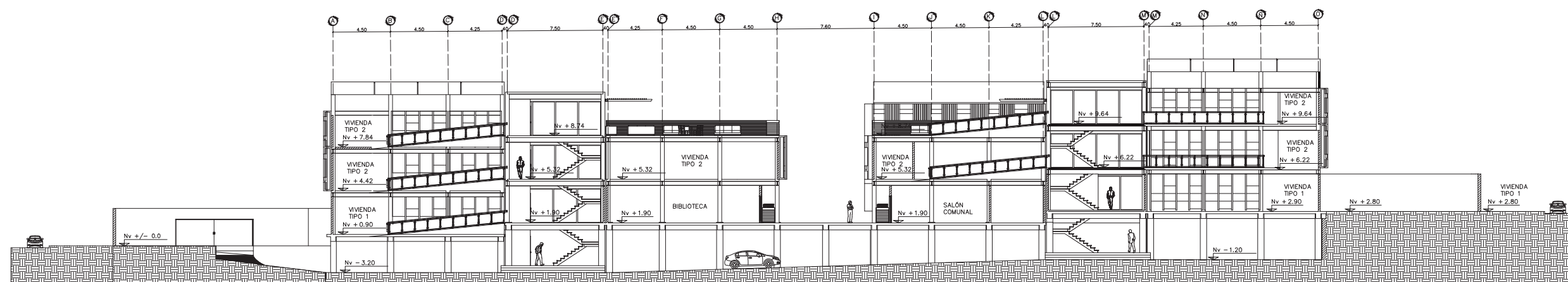
1:375

FECHA:

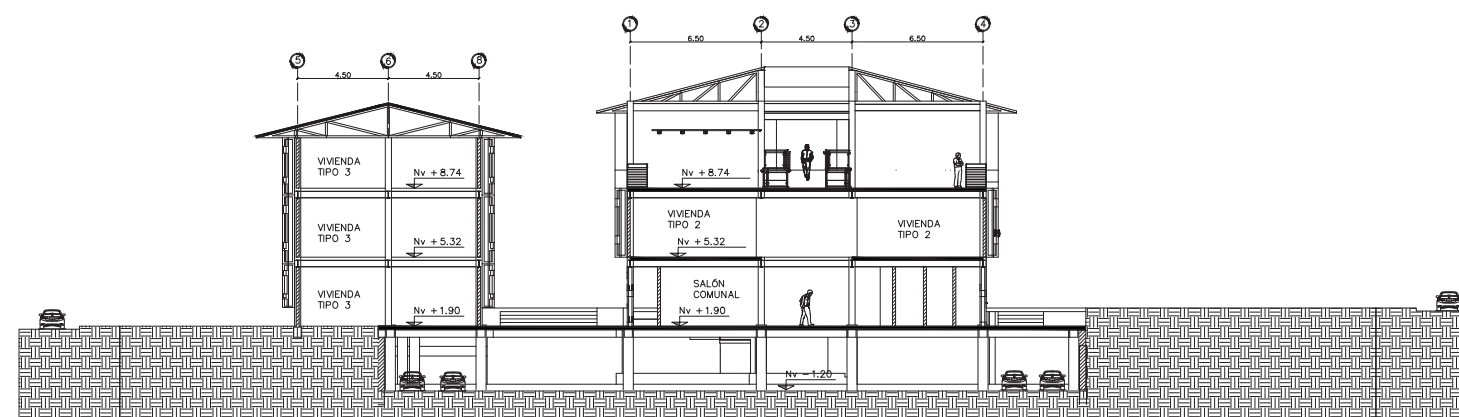
JULIO - 2026

LÁMINA:

A05



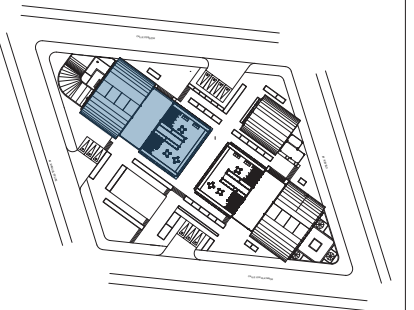
● C O R T E A - A ' |



● C O R T E B - B ' |

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA BAJA BLOQUE 1
NIVELES: +1.9, +1.00, +1.36, +1.50

ESCALA:

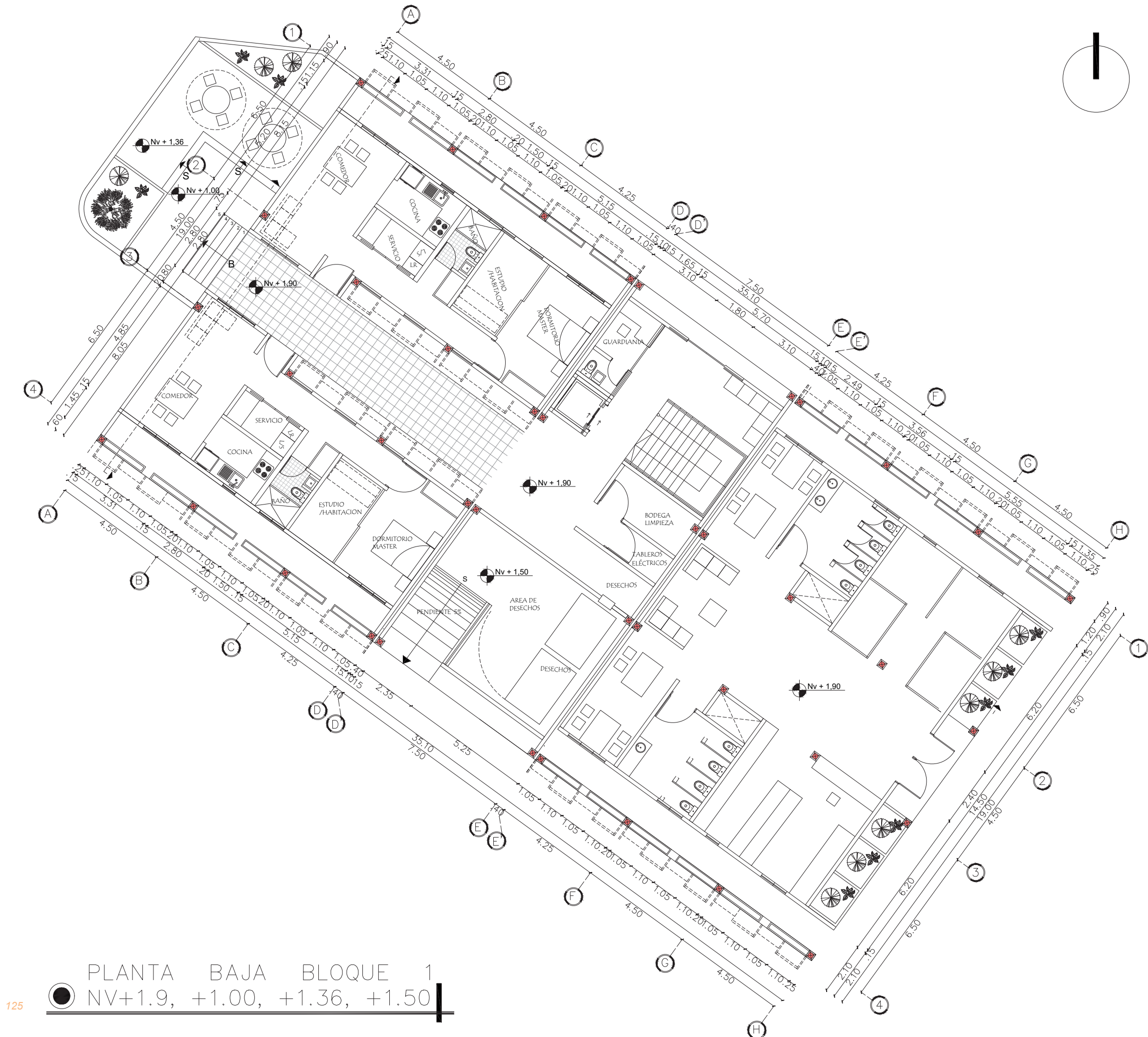
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

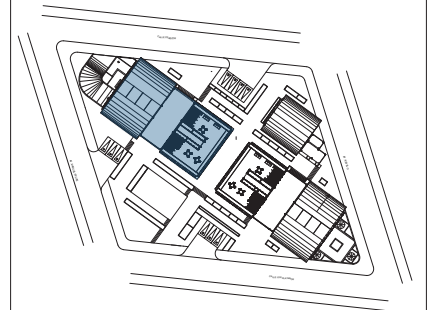
LÁMINA:

A06



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA ALTA 1 BLOQUE 1
NIVELES: +4.42, +5.32

ESCALA:

1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

A07

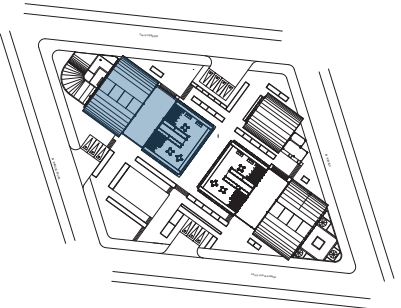


PLANTA ALTA 1 BLOQUE 1

● NV+4.42, +5.32

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA ALTA 2 BLOQUE 1
NIVELES: +7.84, +8.74

ESCALA:

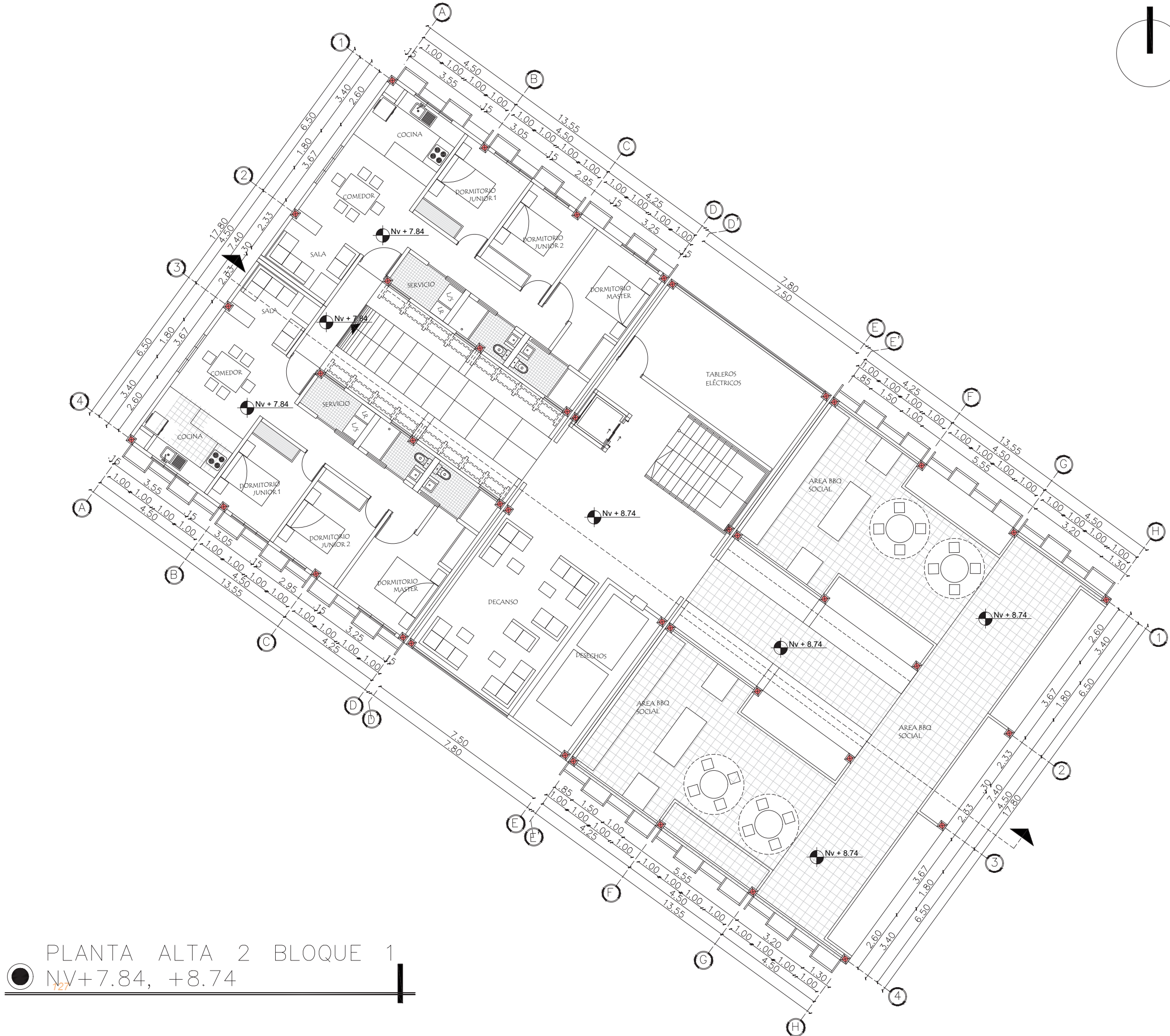
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

A08

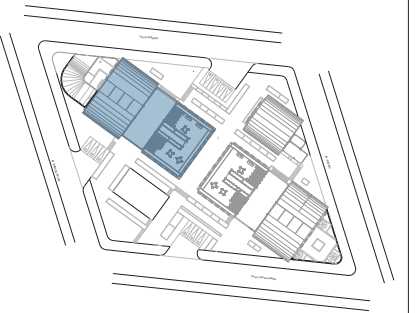


PLANTA ALTA 2 BLOQUE 1

● NV+7.84, +8.74

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

FACHADA NORESTE BLOQUE 1
FACHADA SUROESTE BLOQUE 1

ESCALA:

1:175

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

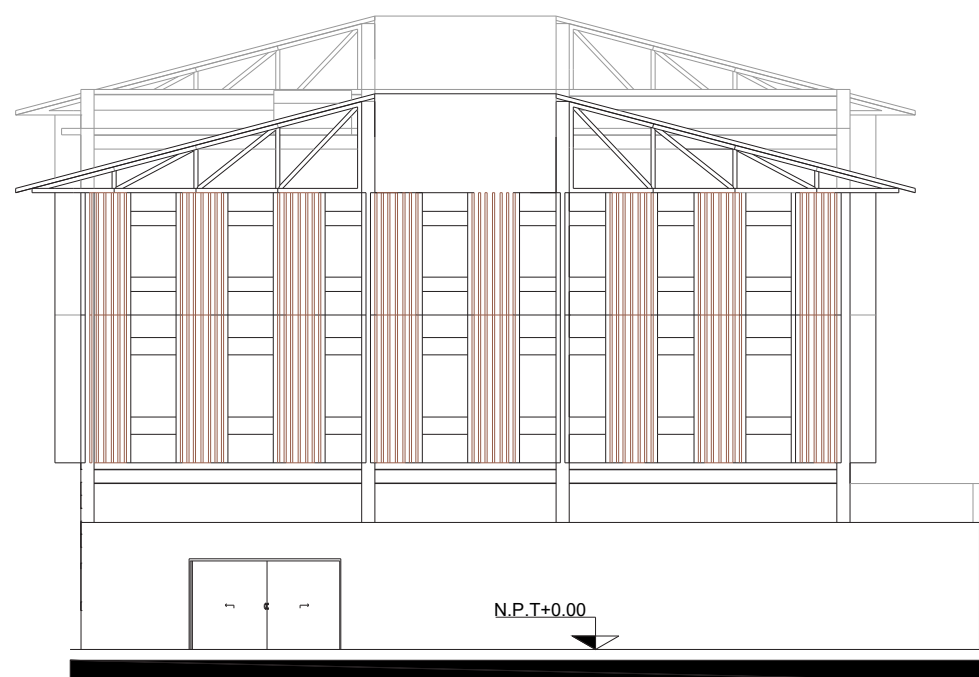
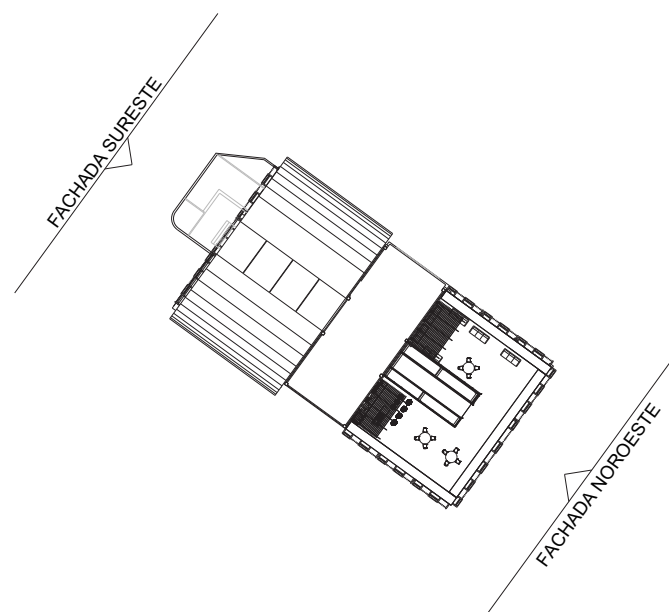
A09



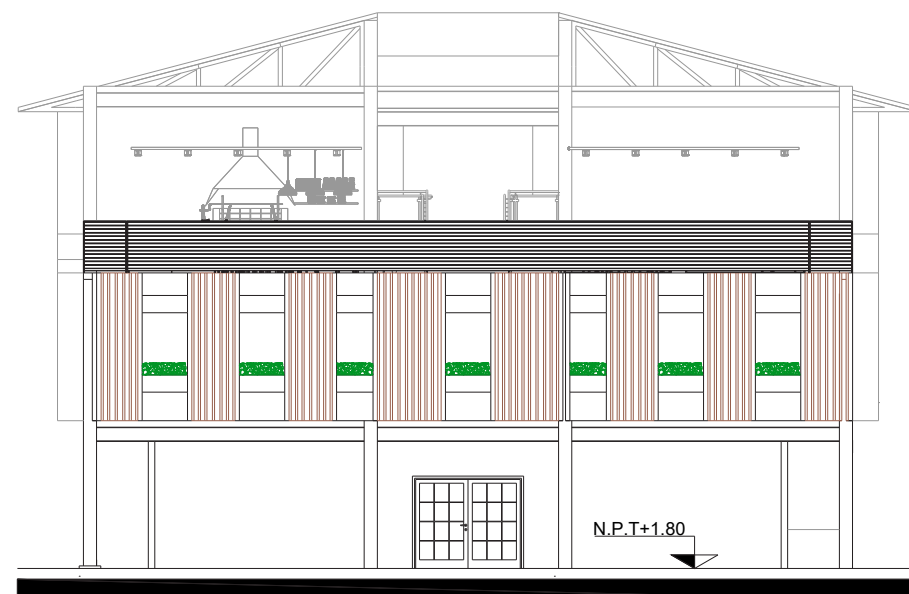
FACHADA NORESTE BLOQUE 1



FACHADA SUROESTE BLOQUE 1



● FACHADA SURESTE BLOQUE 1

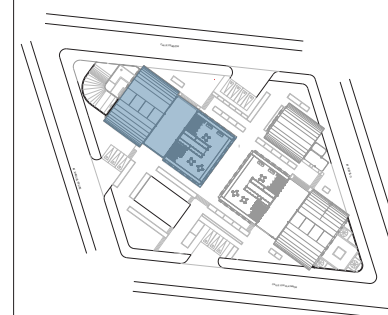


● FACHADA NOROESTE BLOQUE 1



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

FACHADA SURESTE BLOQUE 1
FACHADA NOROESTE BLOQUE 1

ESCALA:

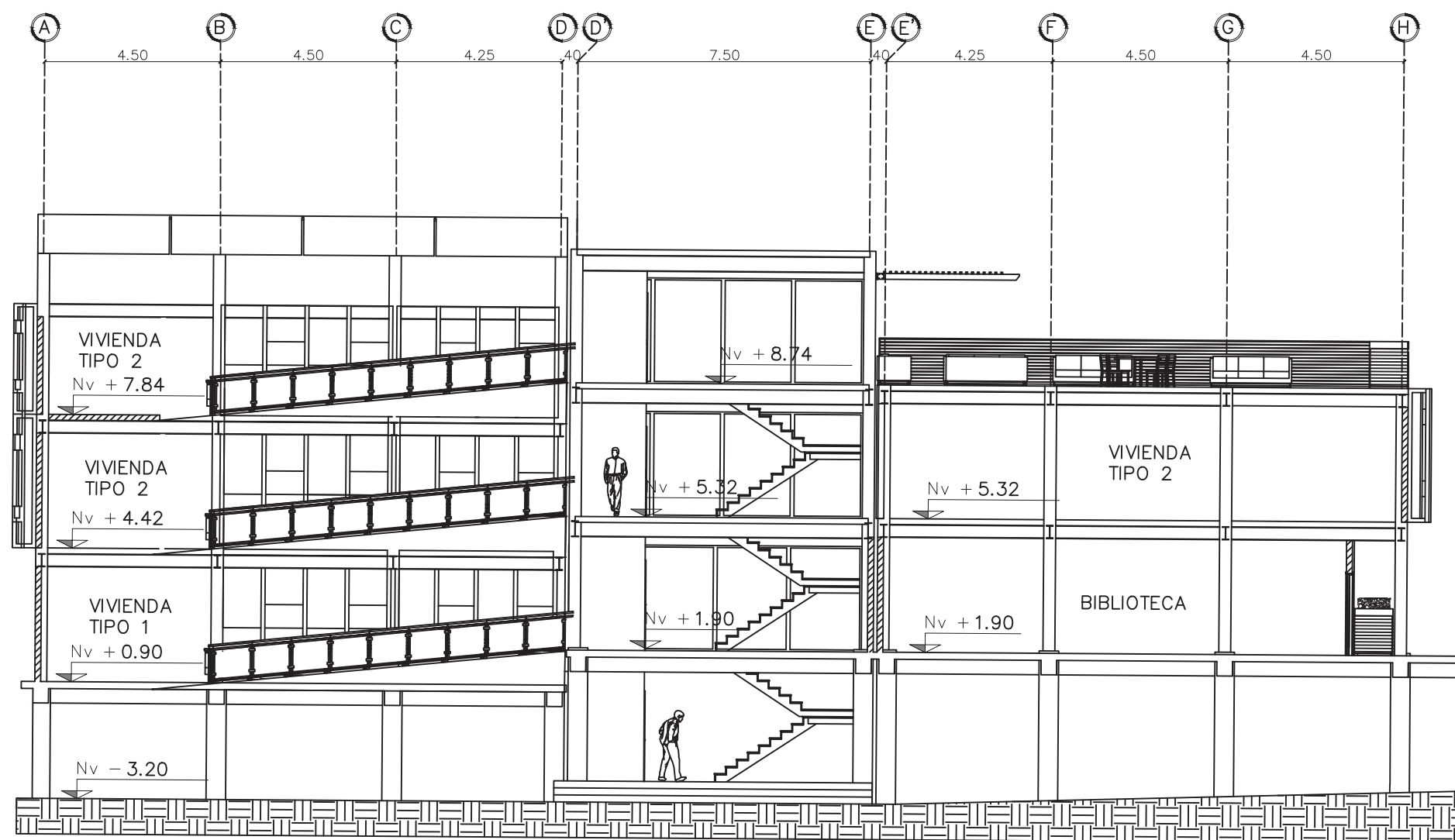
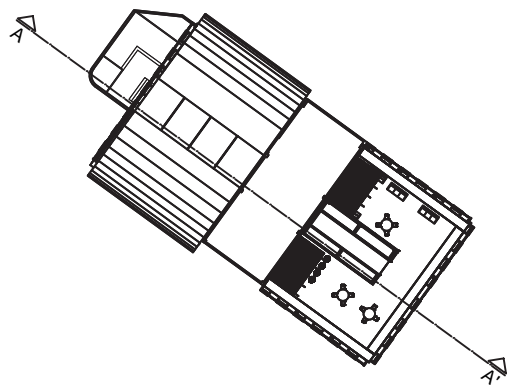
1:175

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

A10

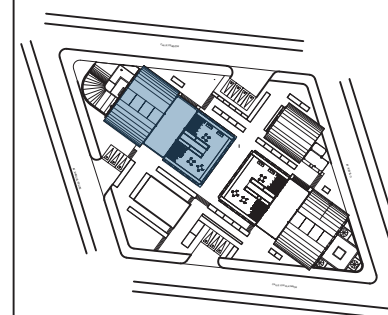


C O R T E A - A ' |



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

CORTE A-A' BLOQUE 1

ESCALA:

1:130

FECHA:

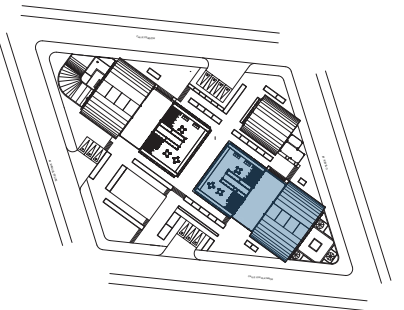
JULIO - 2026

LÁMINA:

A11

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA BAJA BLOQUE 2
NIVELES: 1.90, +2.50, +2.70. +2.80

ESCALA:

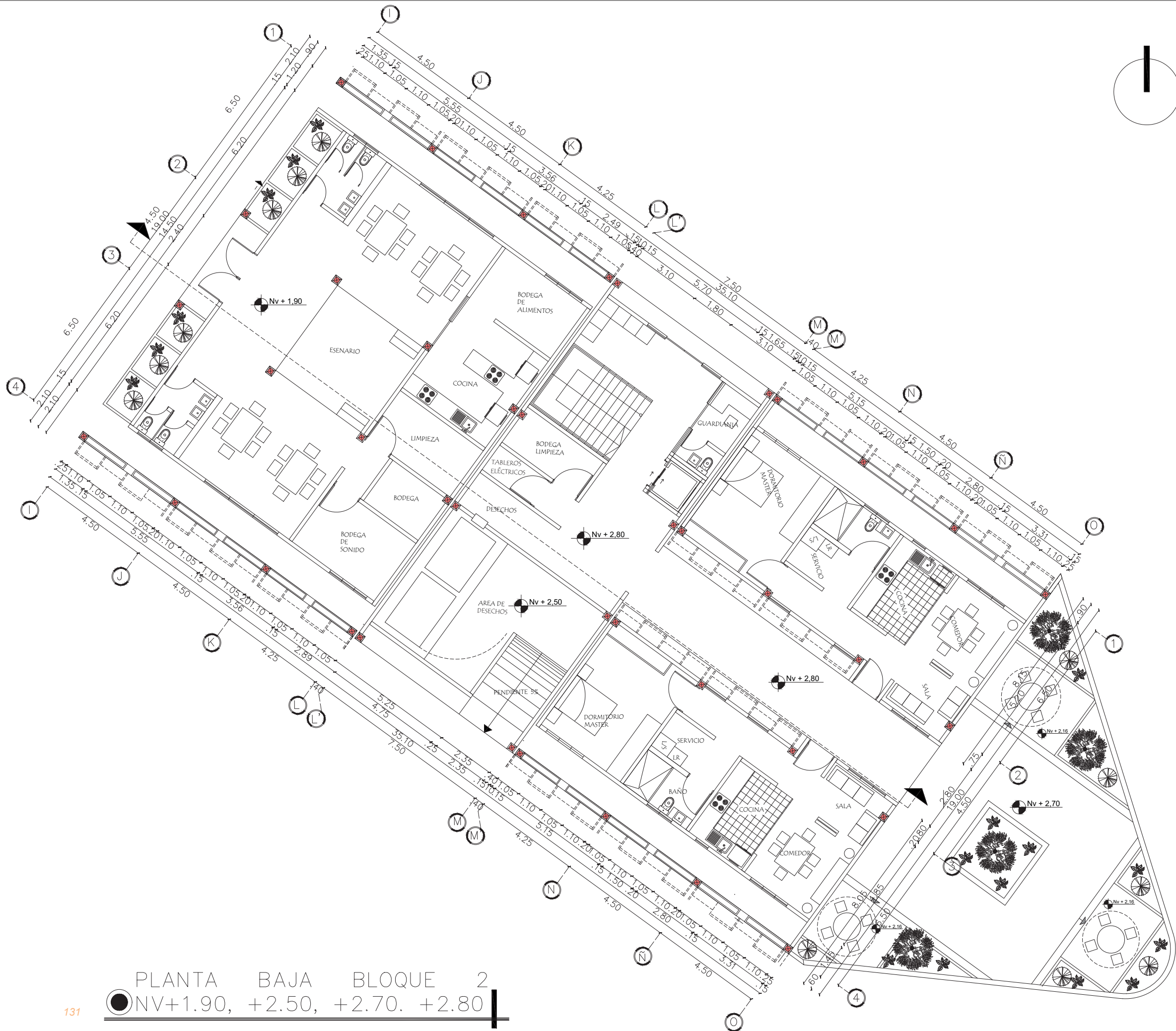
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

A12

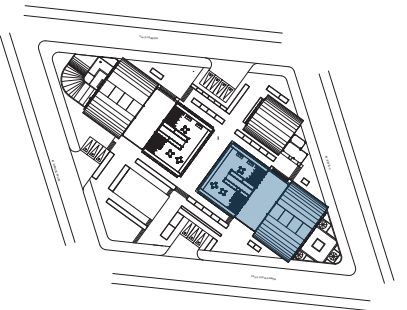


PLANTA BAJA BLOQUE 2

● NV+1.90, +2.50, +2.70. +2.80

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA ALTA 1 BLOQUE 2
NIVELES: +5.32, 6.22

ESCALA:

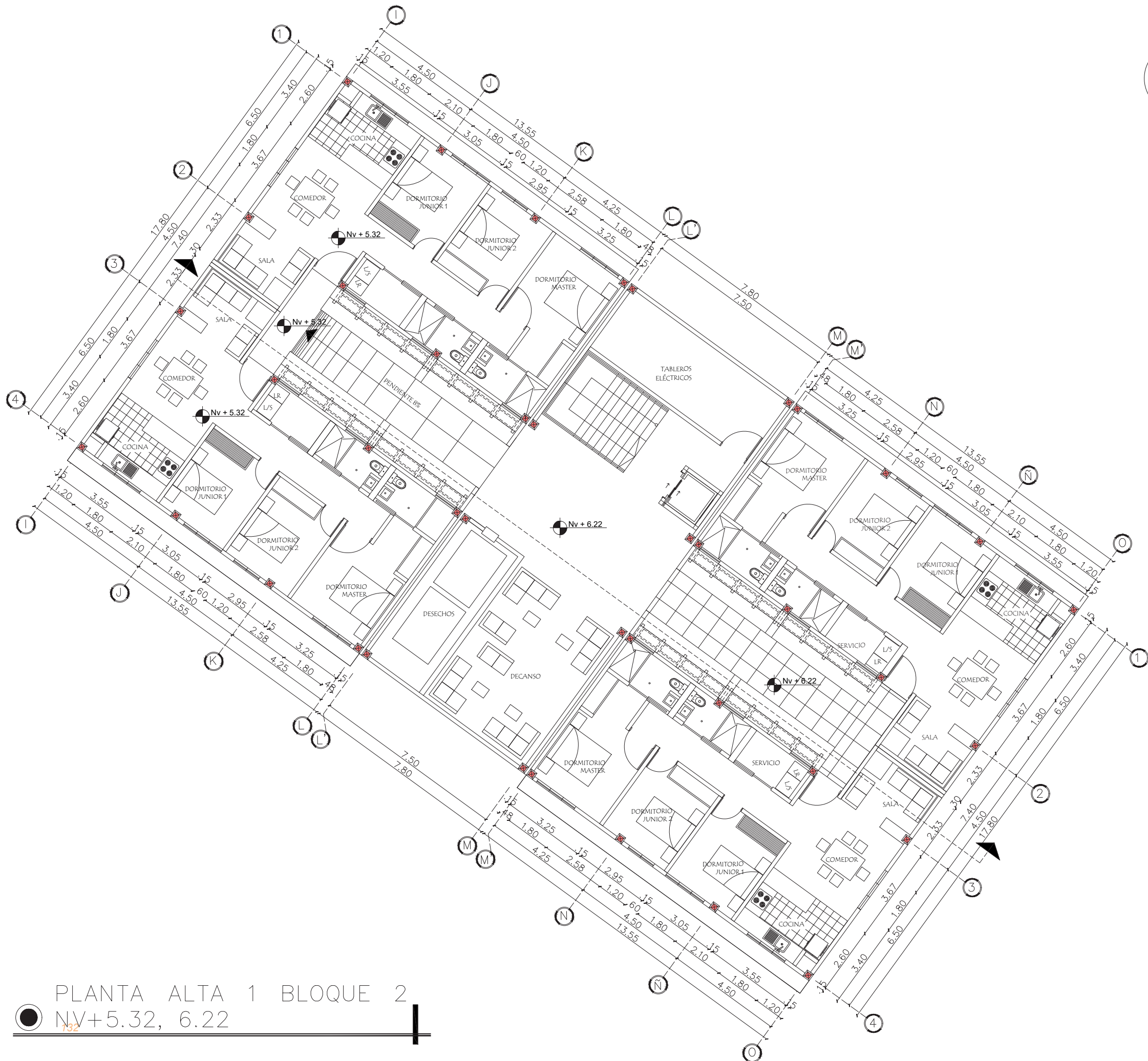
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

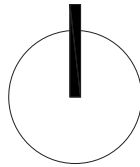
LÁMINA:

A13



PLANTA ALTA 1 BLOQUE 2

● NV+5.32, 6.22



PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

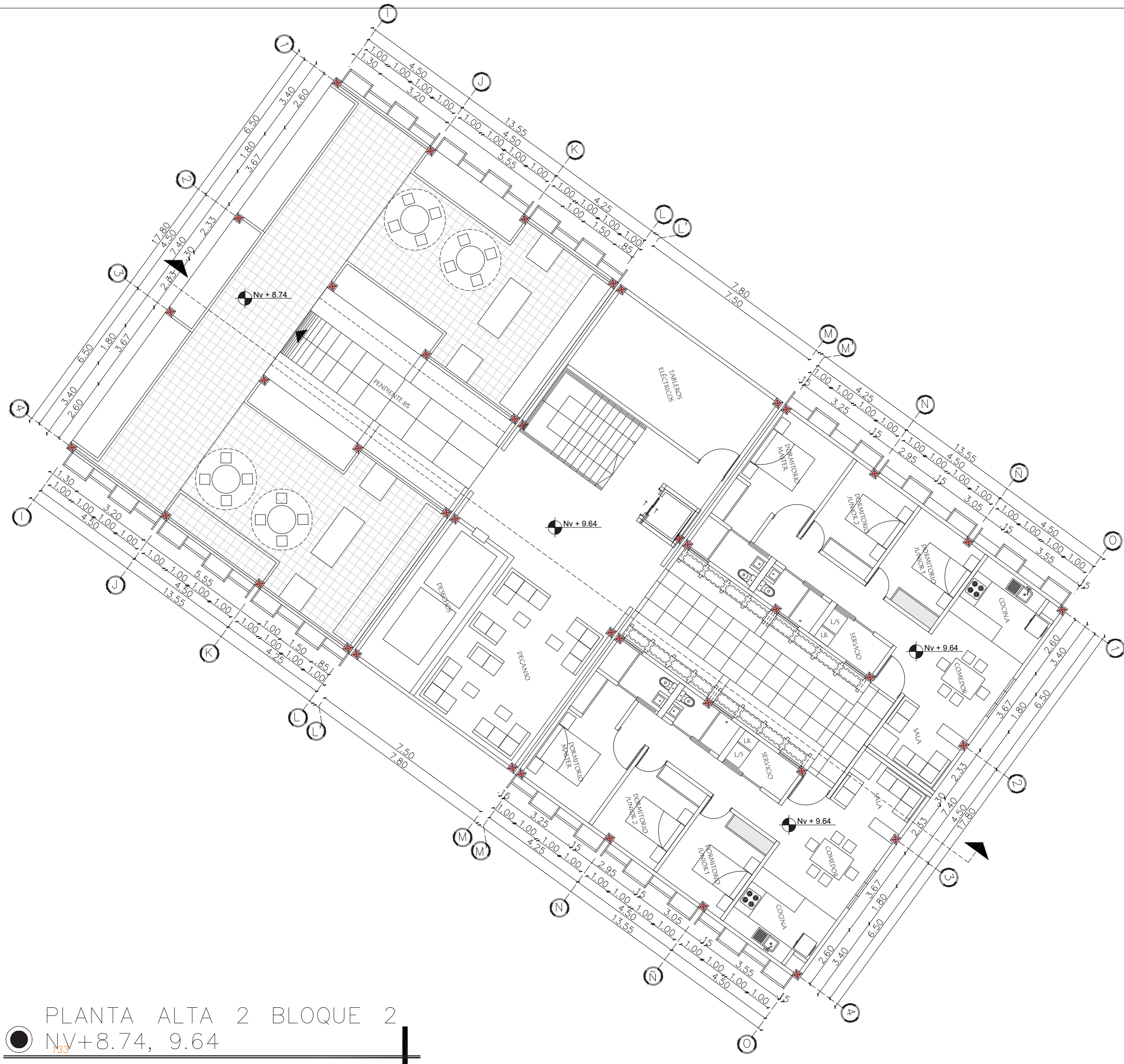
DISEÑO INTEGRAL Y COMPLEJO III

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

PLANTA ALTA 2 BLOQUE 2 NV+8.74,
9.64

JULIO - 2026

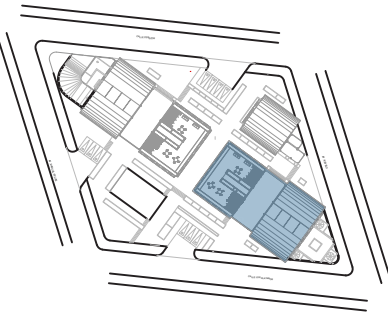
A14



● NV+8.74, 9.64

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO ESTRATEGIA DE MICROCENTRALIDAD URBANA PARA EL BORDE URBANO DE LA PARROQUIA EL SAGRARIO DE IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

DISEÑO INTEGRAL Y COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

FACHADA NORESTE BLOQUE 2
FACHADA SUROESTE BLOQUE 2

ESCALA:

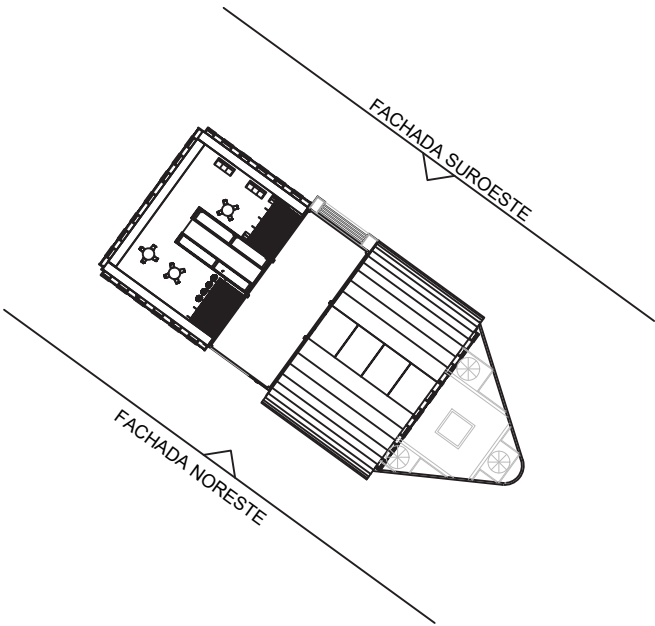
1:175

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

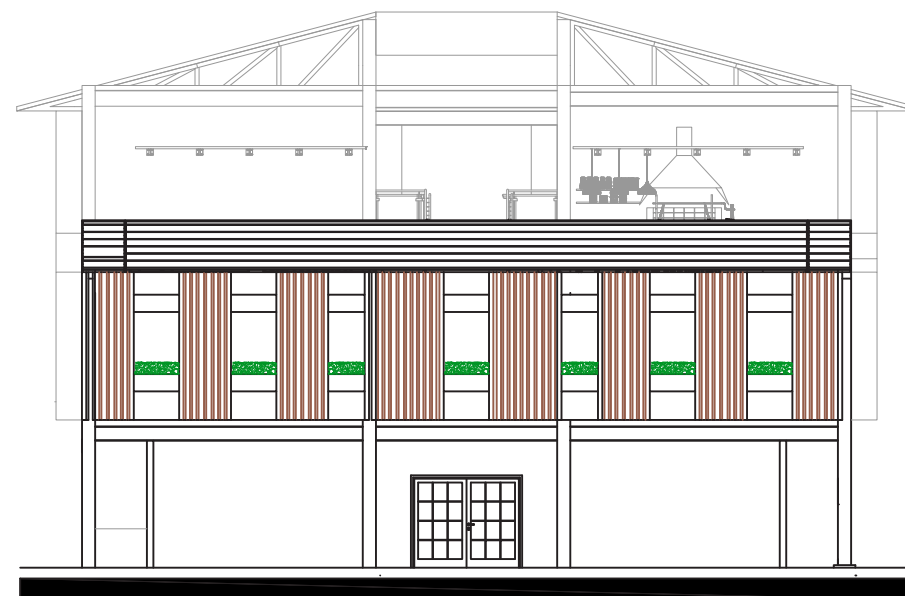
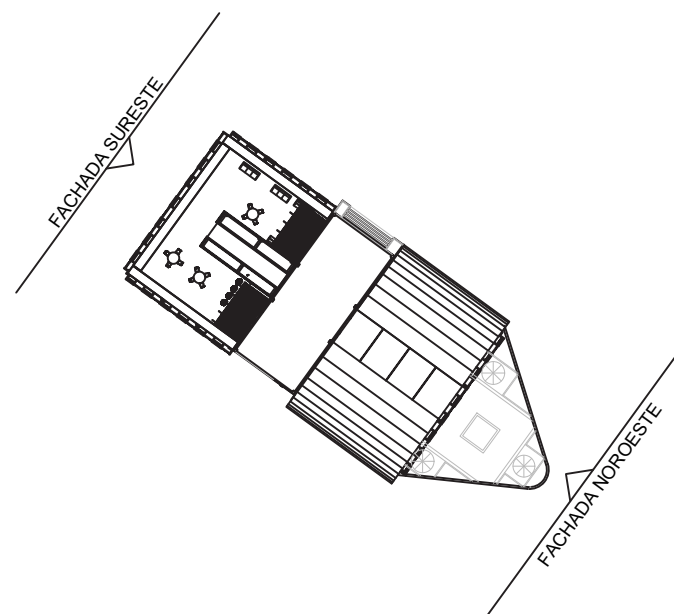
A15



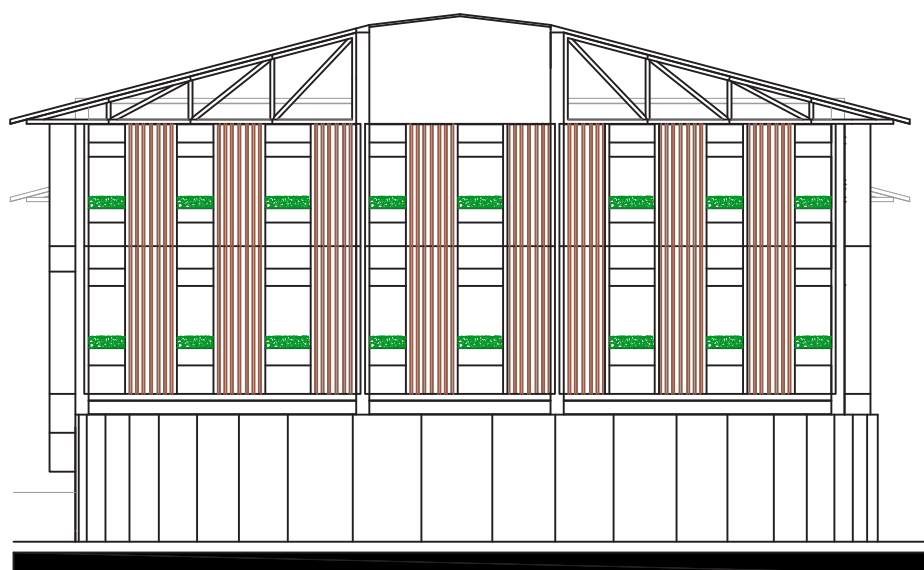
FACHADA NORESTE



FACHADA SUROESTE



FACHADA SURESTE

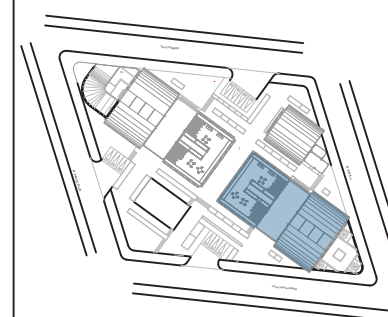


FACHADA NOROESTE



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

FACHADA SURESTE BLOQUE 2
FACHADA NOROESTE BLOQUE 2

ESCALA:

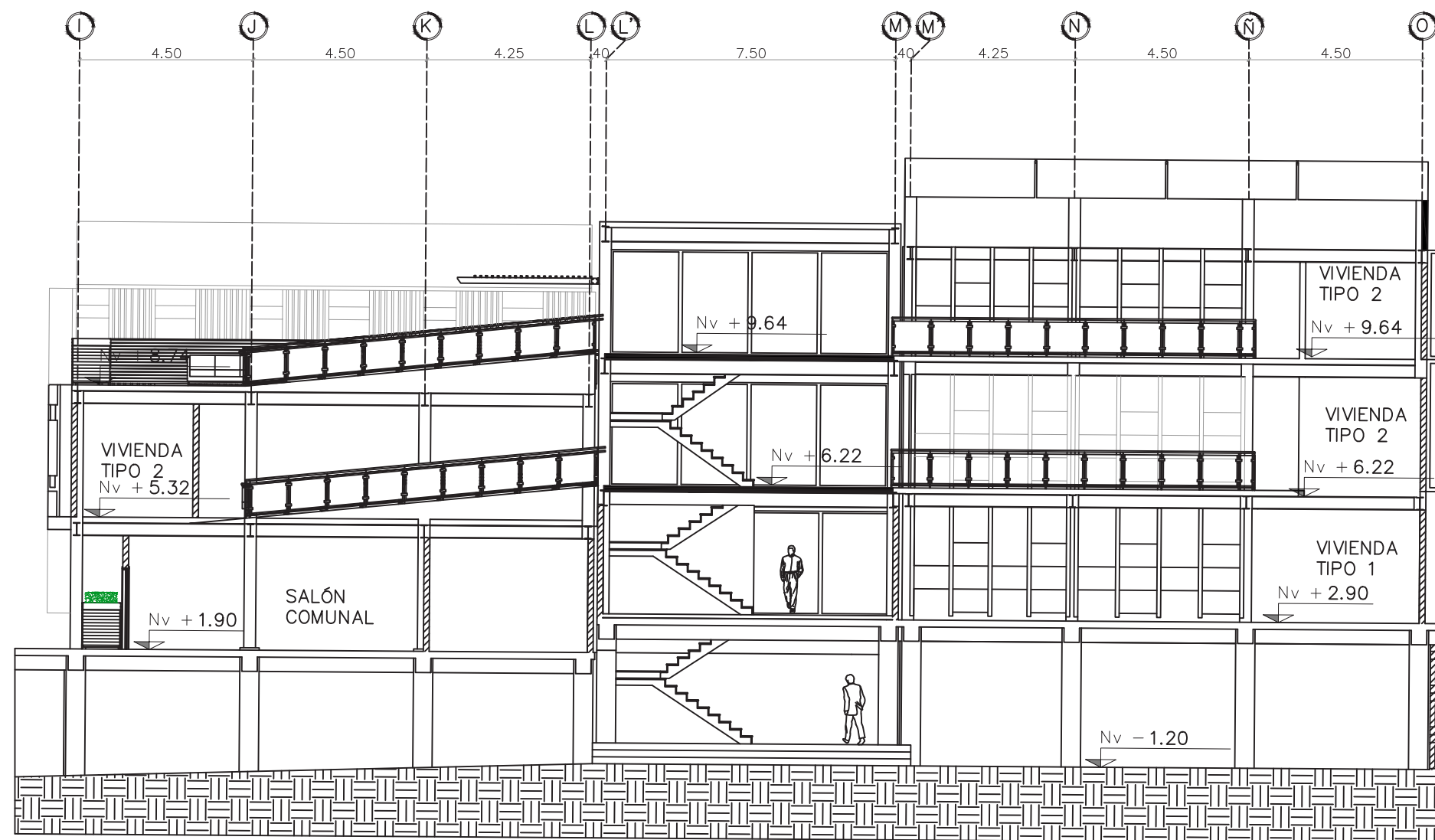
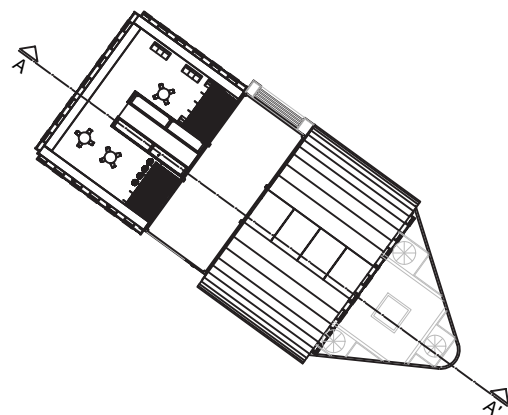
1:175

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

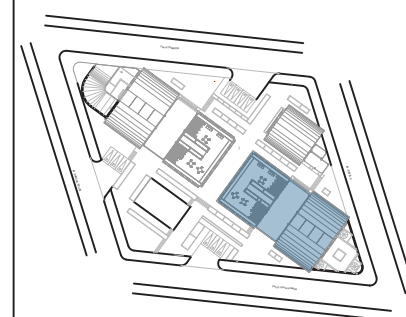
A16



● CORTE A-A' BLOQUE 2

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

CORTE A-A' BLOQUE 2

ESCALA:

1:175

FECHA:

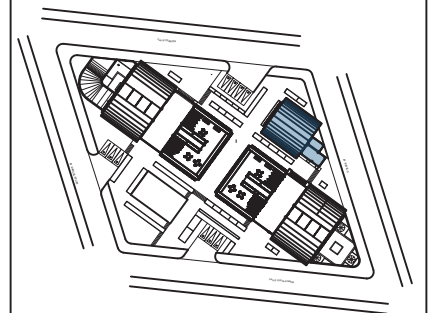
JULIO - 2026

LÁMINA:

A17

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 3

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA BAJA BLOQUE 3
NIVEL: +1.90

ESCALA:

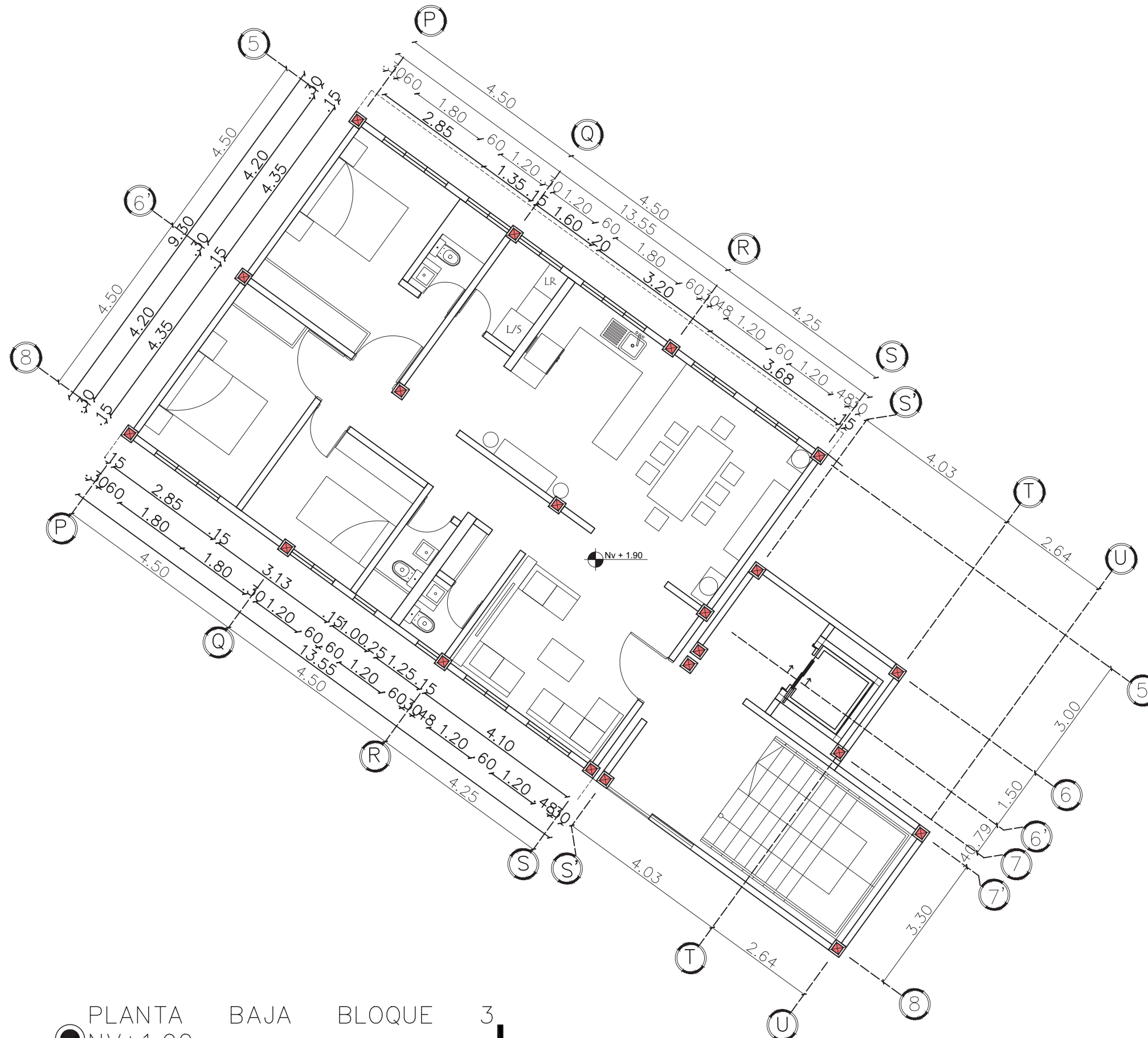
1:100

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

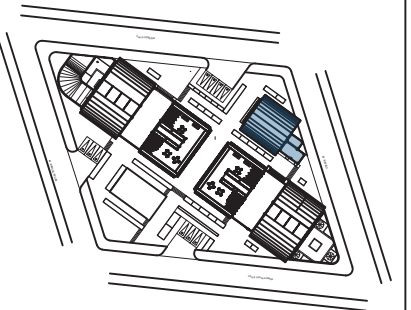
A18



PLANTA BAJA BLOQUE 3
● NV+1.90

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 3

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA ALTA 1 BLOQUE 3
NIVEL: +5.32

ESCALA:

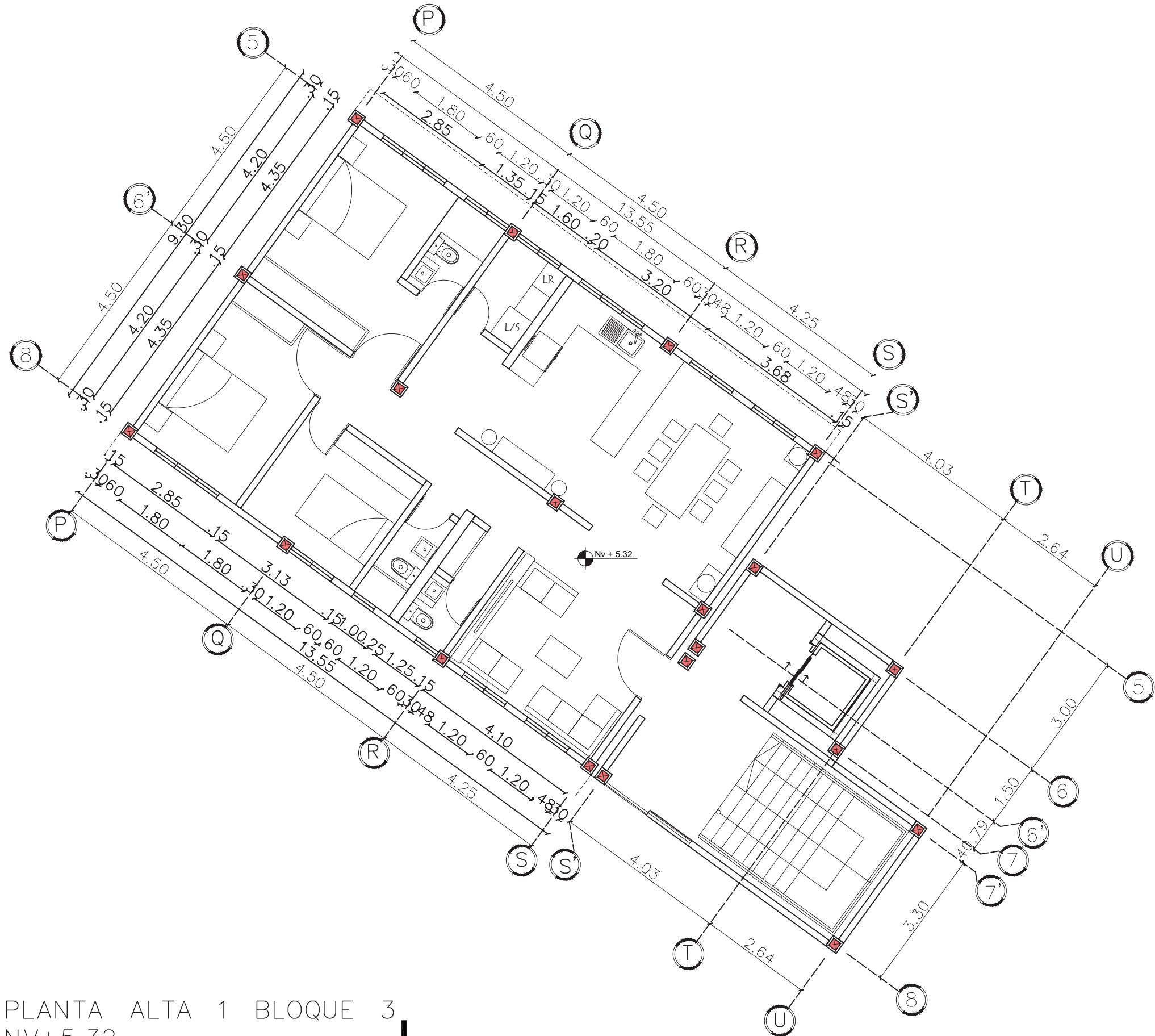
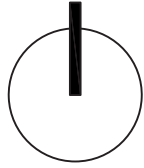
1:100

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

A19

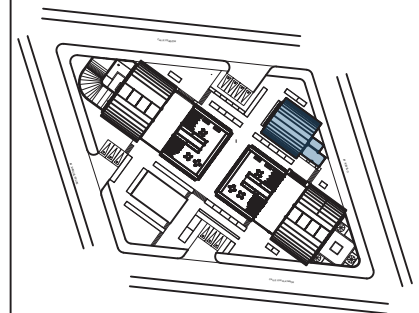


PLANTA ALTA 1 BLOQUE 3

NV+5.32

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 3

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA ALTA 2 BLOQUE 3
NIVEL: +8.74

ESCALA:

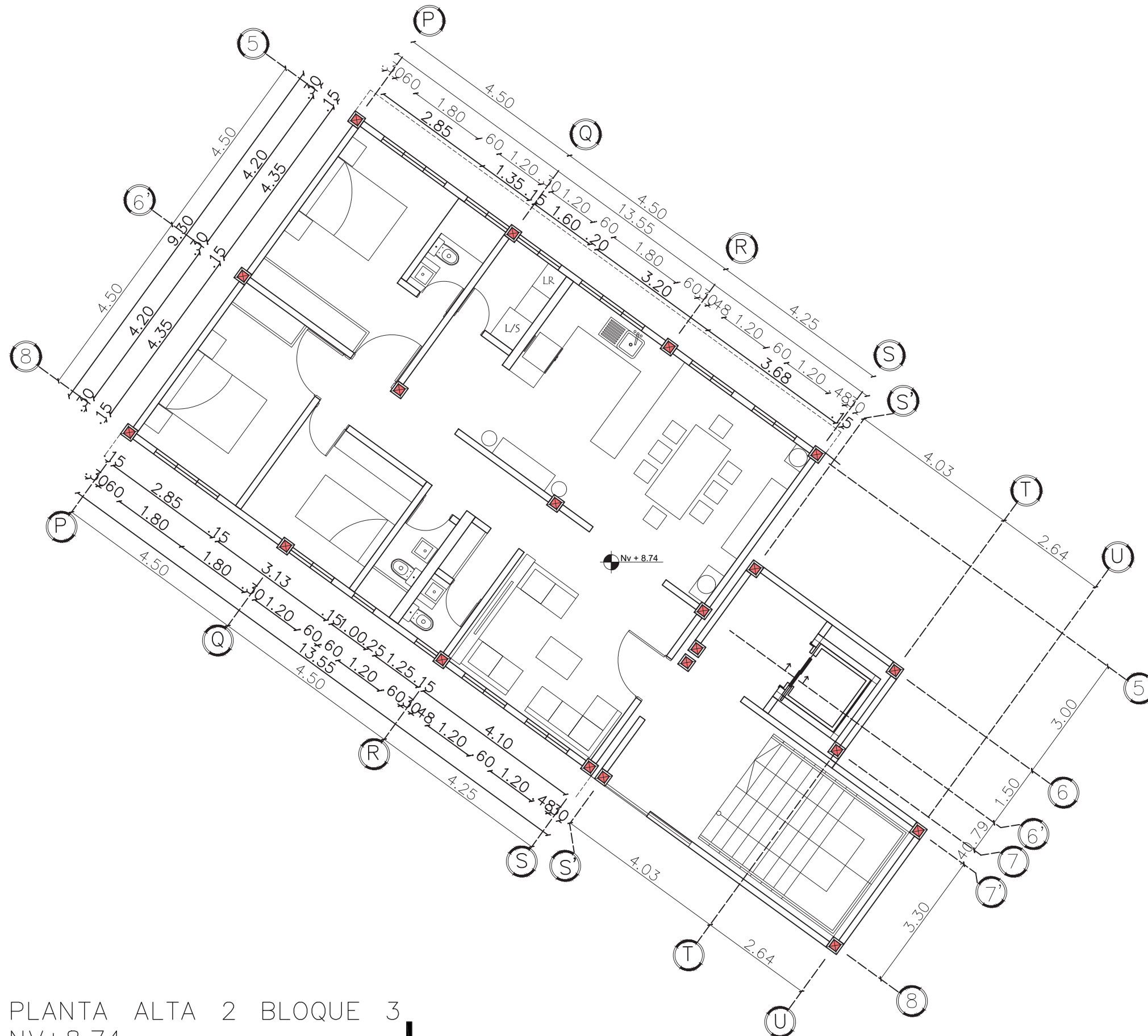
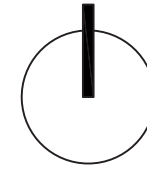
1:100

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

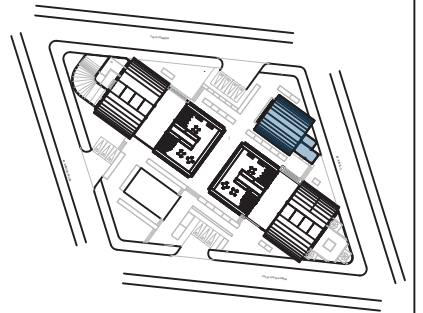
A20



PLANTA ALTA 2 BLOQUE 3
NV+8.74

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 3

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

FACHADA NORESTE BLOQUE 3
FACHADA SUROESTE BLOQUE 3

ESCALA:

1:100

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

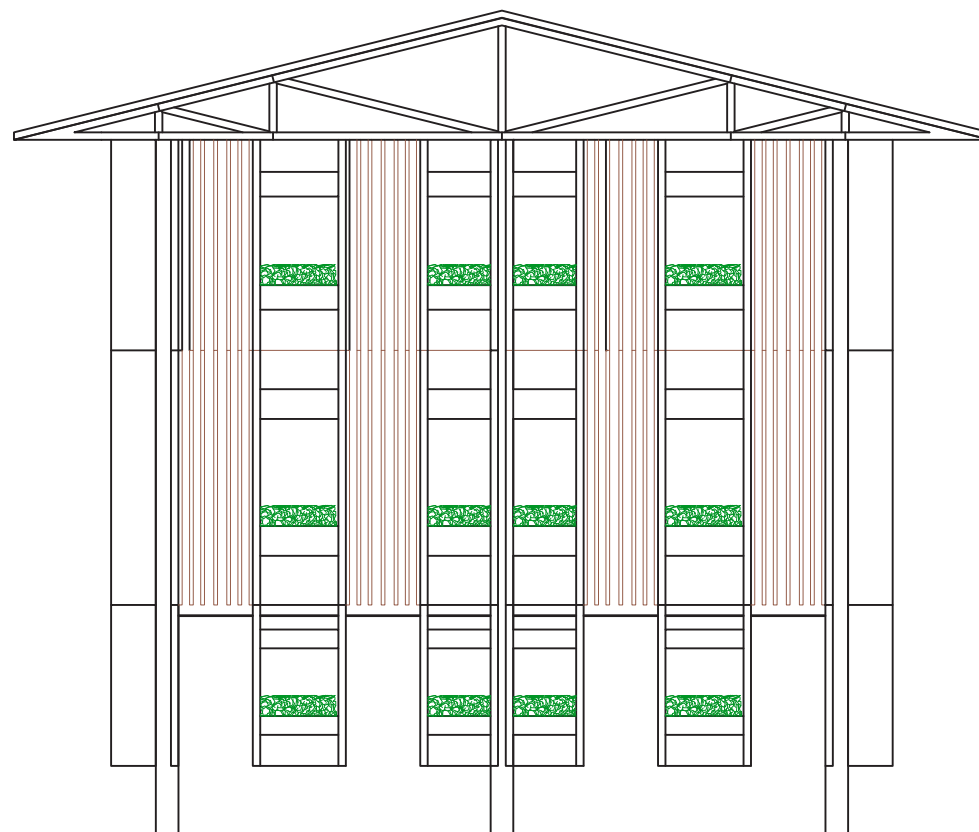
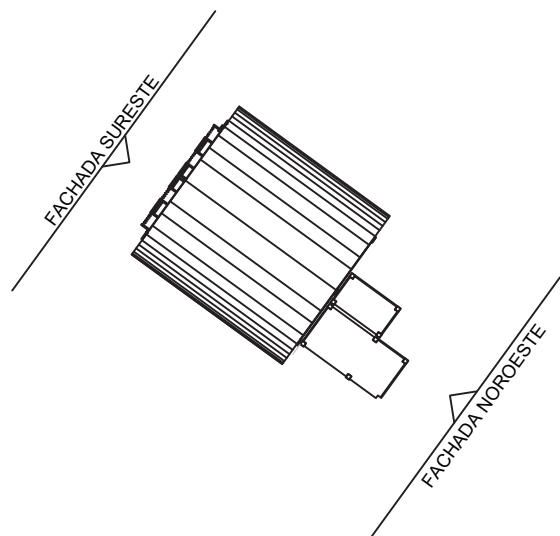
A21



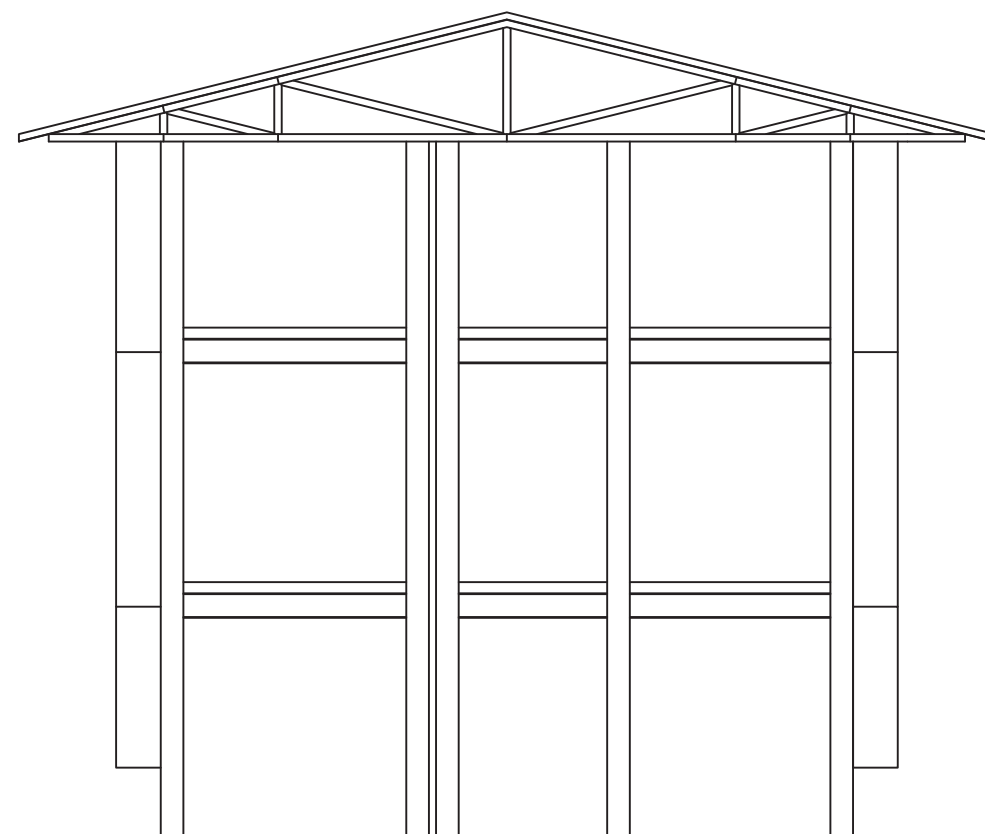
FACHADA NORESTE



FACHADA SUROESTE



FACHADA SURESTE



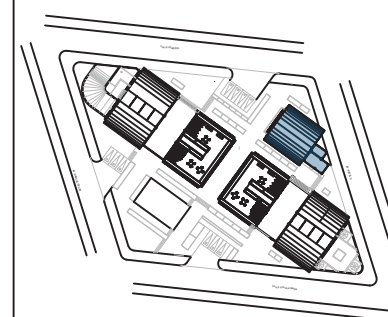
FACHADA NOROESTE



TEMA:

PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO ESTRATEGIA DE MICROCENTRALIDAD URBANA PARA EL BORDE URBANO DE LA PARROQUIA EL SAGRARIO DE IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 3

DISEÑO INTEGRAL Y COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

FACHADA SURESTE BLOQUE 3
FACHADA NOROESTE BLOQUE 3

ESCALA:

1:100

FECHA:

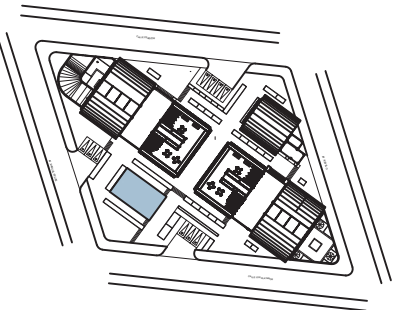
JULIO - 2026

LÁMINA:

A22

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



MINIMARKET

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA BAJA MINIMARKET
NIVEL: +1.90

ESCALA:

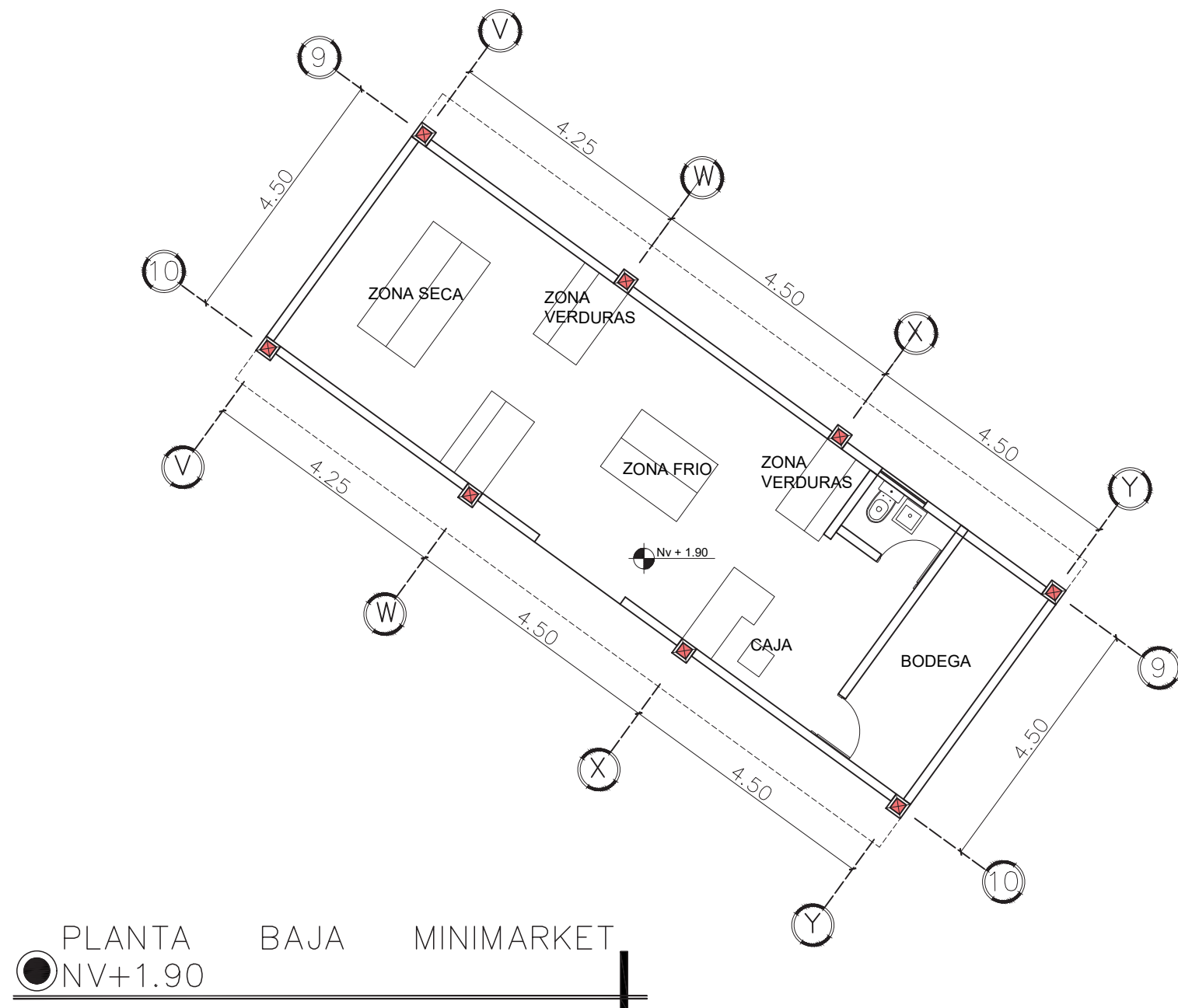
1:100

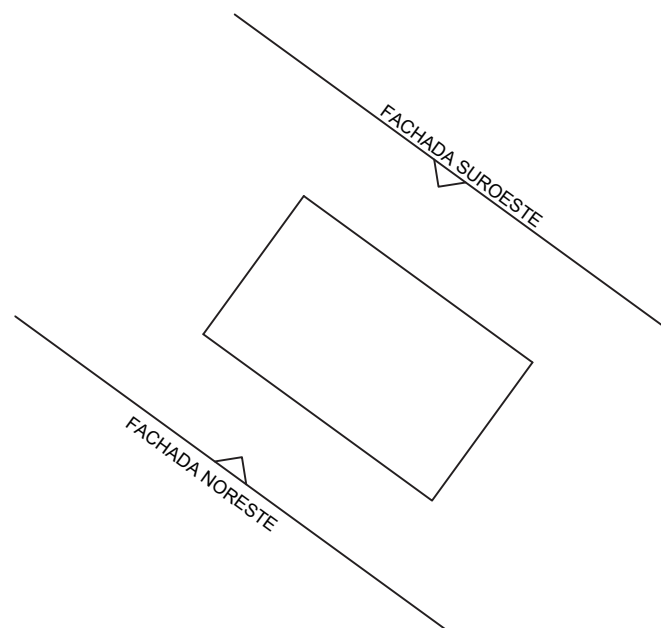
FECHA:

JULIO - 2026

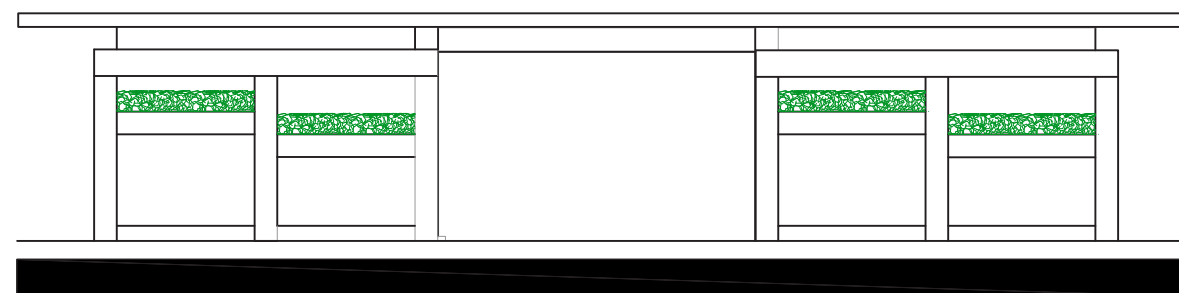
LÁMINA:

A23





● FACHADA NORESTE |

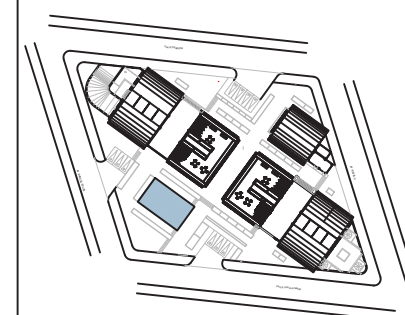


● FACHADA SUROESTE |



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



MINIMARKET

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

FACHADA NORESTE MINIMARKET
FACHADA SUROESTE MINIMARKET

ESCALA:

1:100

FECHA:

JULIO - 2026

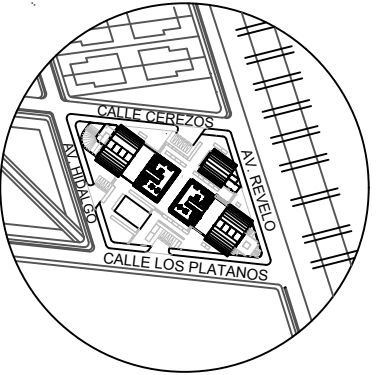
LÁMINA:

A24

PLANOS ESTRUCTURALES

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



IBARRA - EL SAGRARIO

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESCALA:

1:350

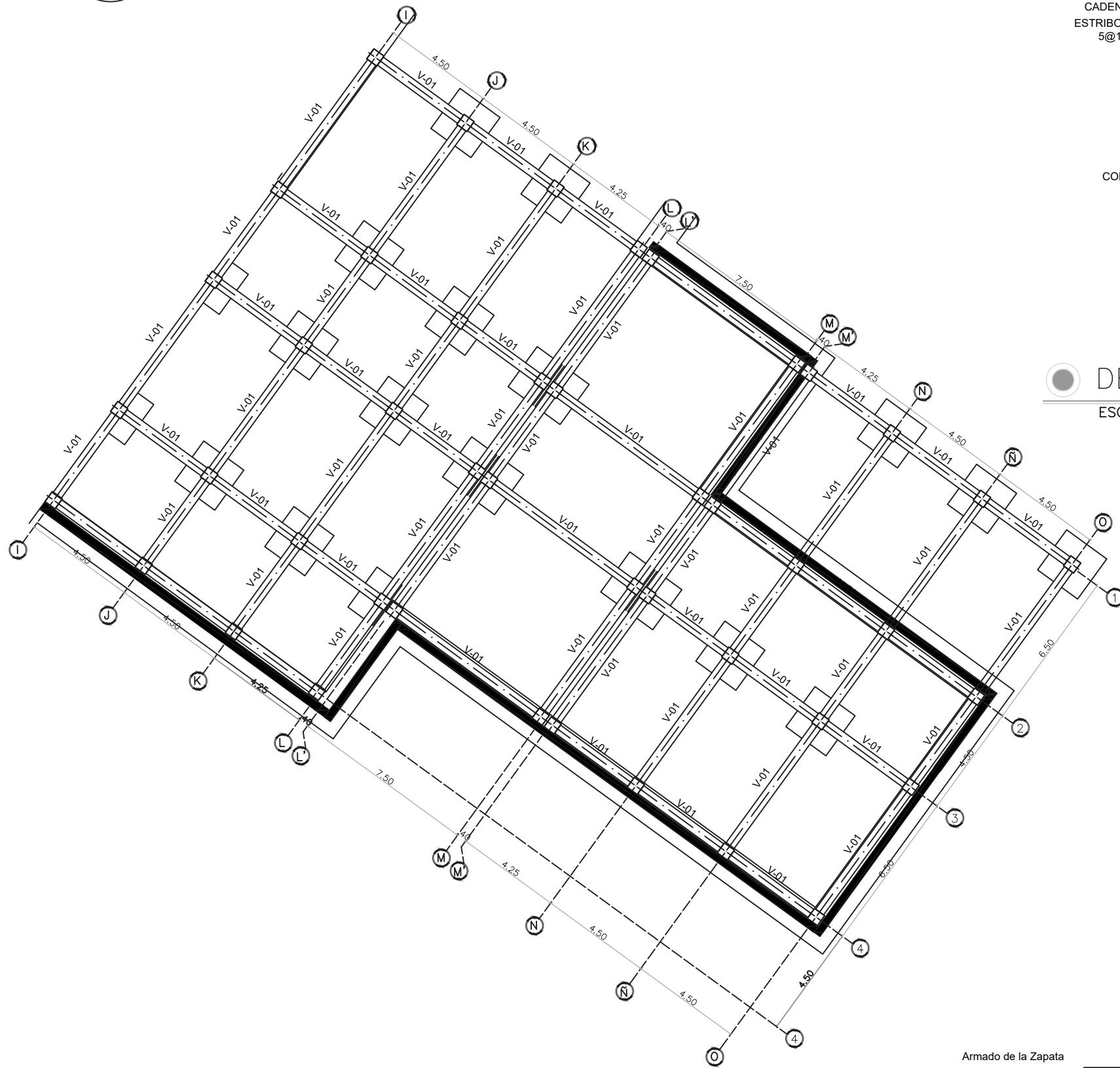
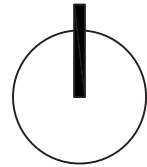
FECHA:

JULIO - 2026

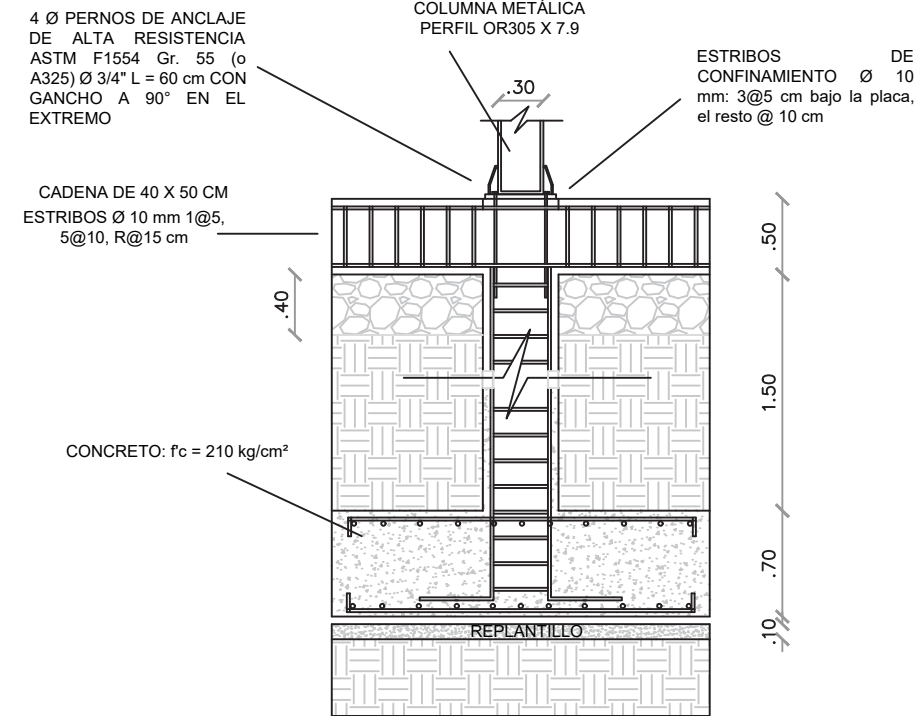
LÁMINA:

E01

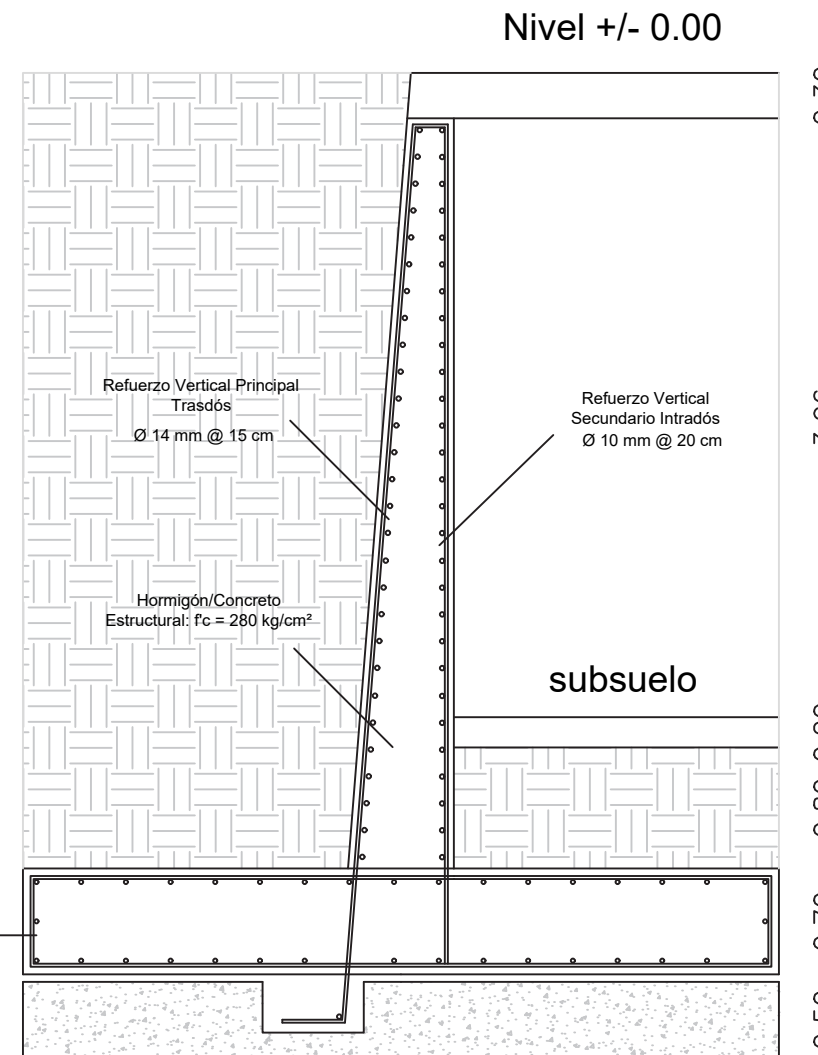
PLANTA DE CIMENTACIÓN



● PLANTA DE CIMENTACIÓN X BLOQUE
ESC.....1:100



● DETALLE DE CIMENTACIÓN
ESC.....1:50



● DETALLE MURO DE CONTENCIÓN
ESC.....1:50



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO ESTRATEGIA DE MICROCENTRALIDAD URBANA PARA EL BORDE URBANO DE LA PARROQUIA EL SAGRARIO DE IBARRA.



DISEÑO INTEGRAL Y COMPLEJO III
ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:
GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:
PLANTA DE CIMENTACIÓN POR BLOQUE
DETALLE MURO DE CONTENCIÓN
DETALLE DE CIMENTACIÓN

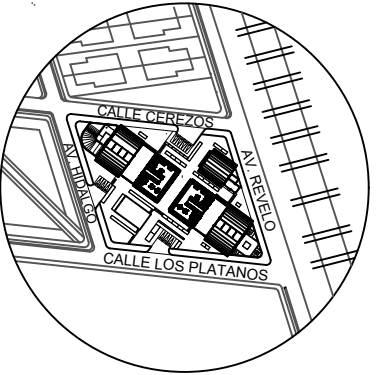
ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
JULIO - 2026

LÁMINA:
E02

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



IBARRA - EL SAGRARIO

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA ESTRUCTURA HORMIGÓN

ESCALA:

1:350

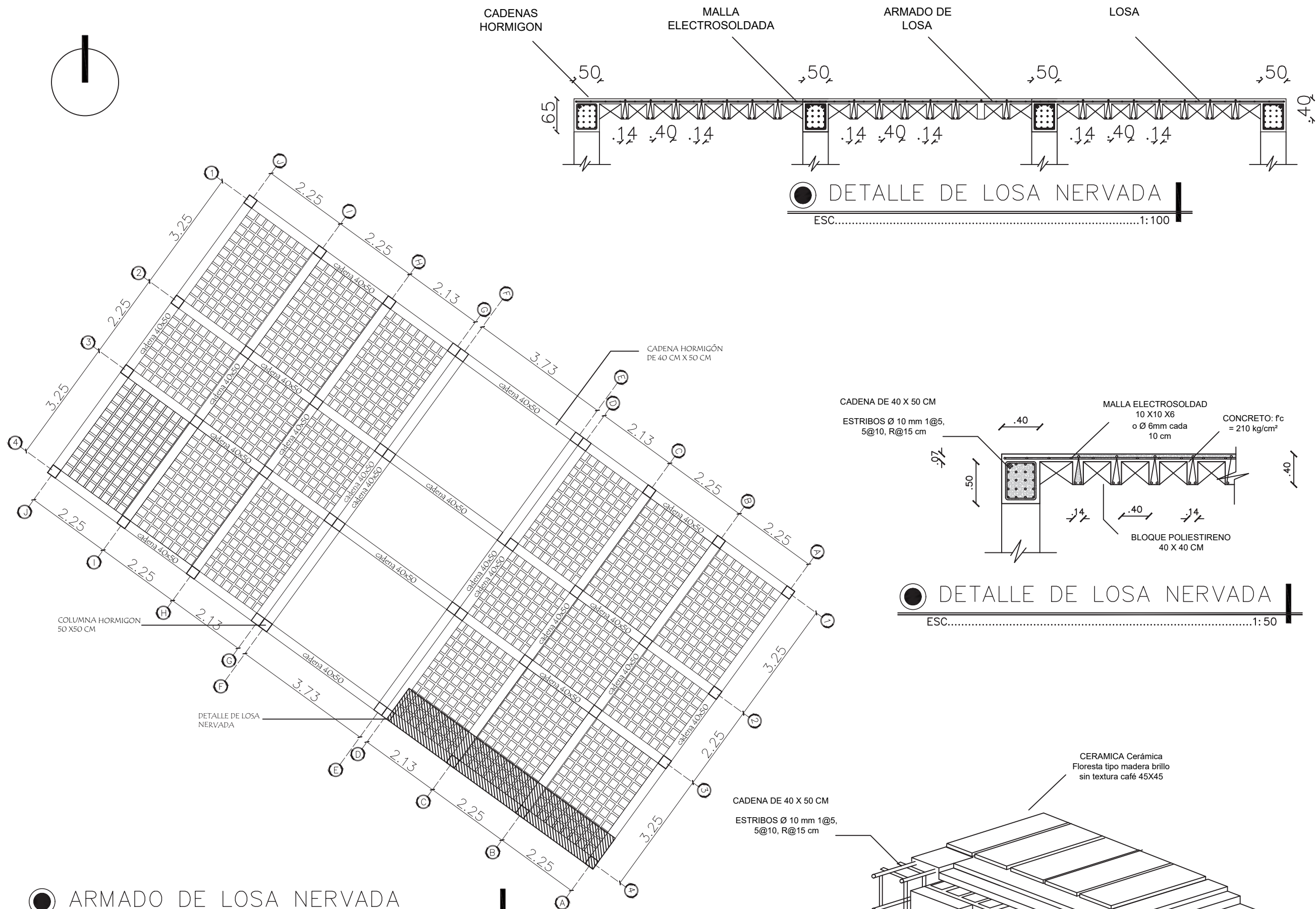
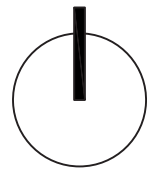
FECHA:

JULIO - 2026

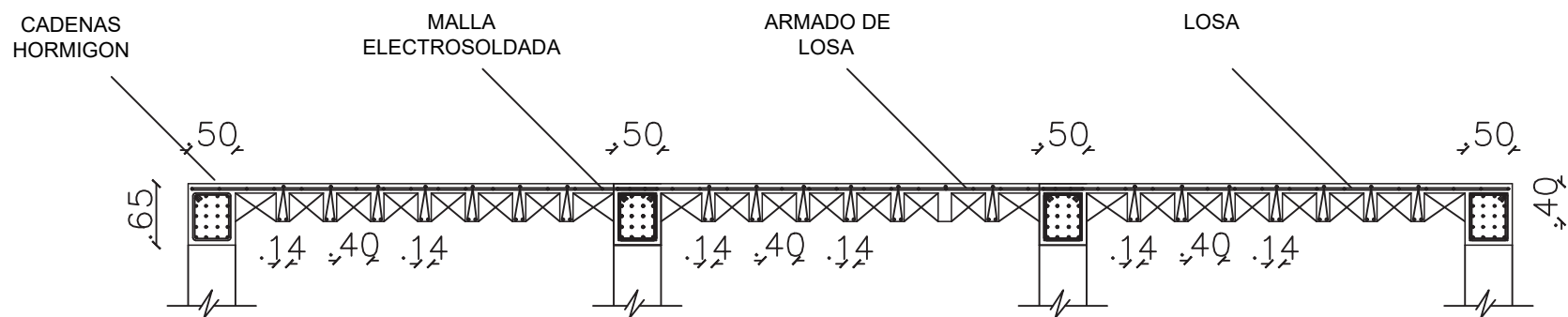
LÁMINA:

E03

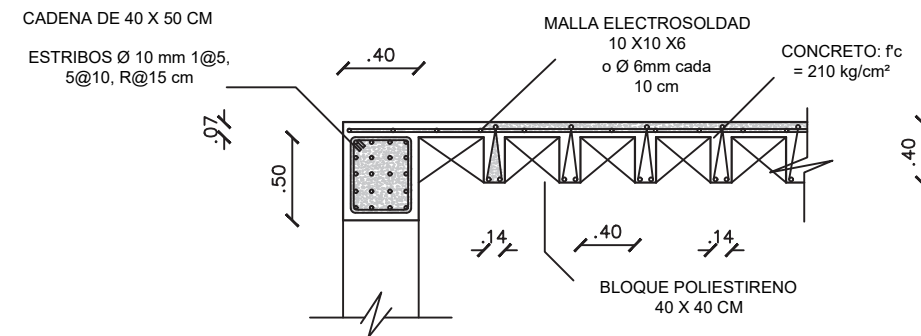
PLANTA ESTRUCTURA HORMIGÓN



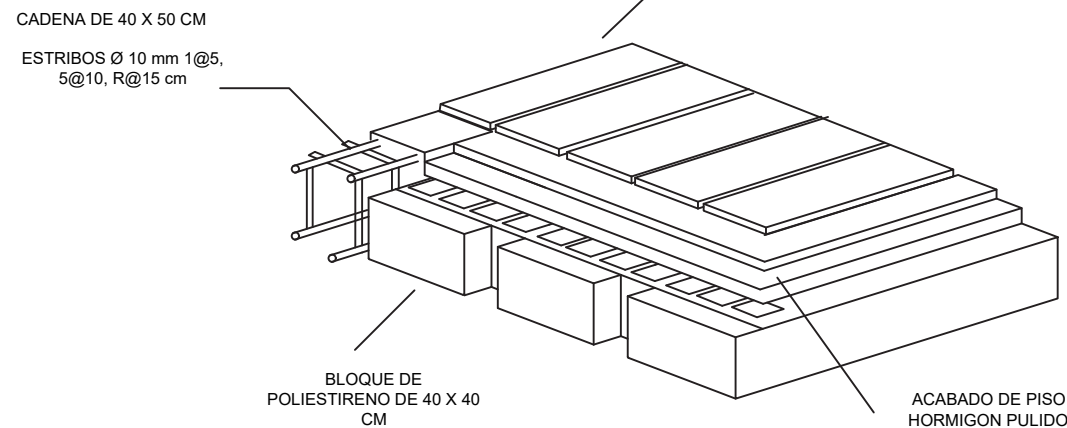
● ARMADO DE LOSA NERVADA
ESC.....1:150



● DETALLE DE LOSA NERVADA
ESC.....1:100



● DETALLE DE LOSA NERVADA
ESC.....1:50



● ISOMETRÍA DE LOSA NERVADA
ESC.....S/E



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

IMPLANTACIÓN DE CUBIERTAS
NIVEL + 13.20

ESCALA:
INDICADAS

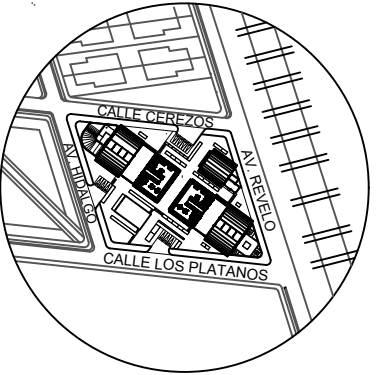
FECHA:
JULIO - 2026

LÁMINA:

E04

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



S/E
IBARRA - EL SAGRARIO

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA ALTA ESTRUCTURA
METÁLICA

ESCALA:

1:350

FECHA:

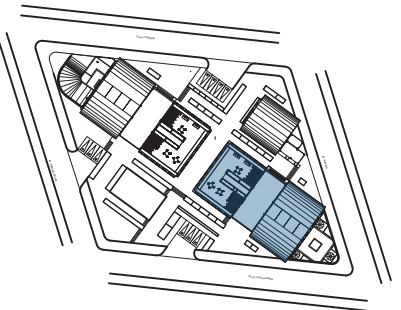
JULIO - 2026

LÁMINA:

E05

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

PLANTA ESTRUCTURA METÁLICA X BLOQUE
DETALLE LOSA STEEL DECK
ARMADO DE LOSA DECK

ESCALA:
INDICADAS

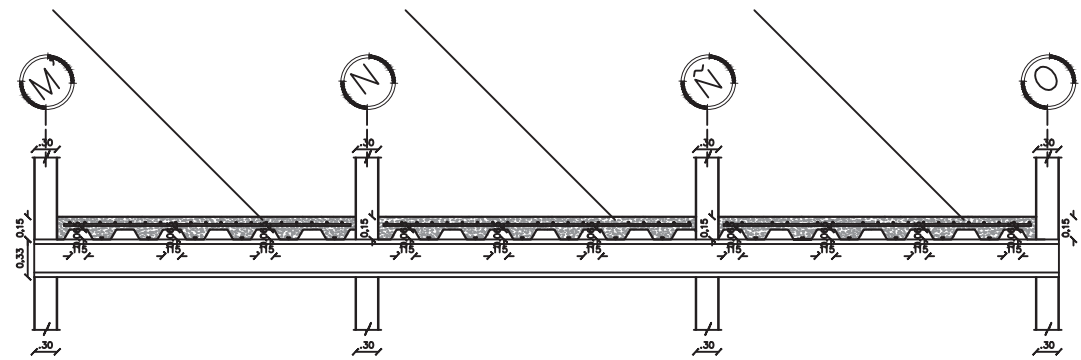
FECHA:
JULIO - 2026

LÁMINA:
E06

DETALLE MALLA
ELECTROSOLDADA

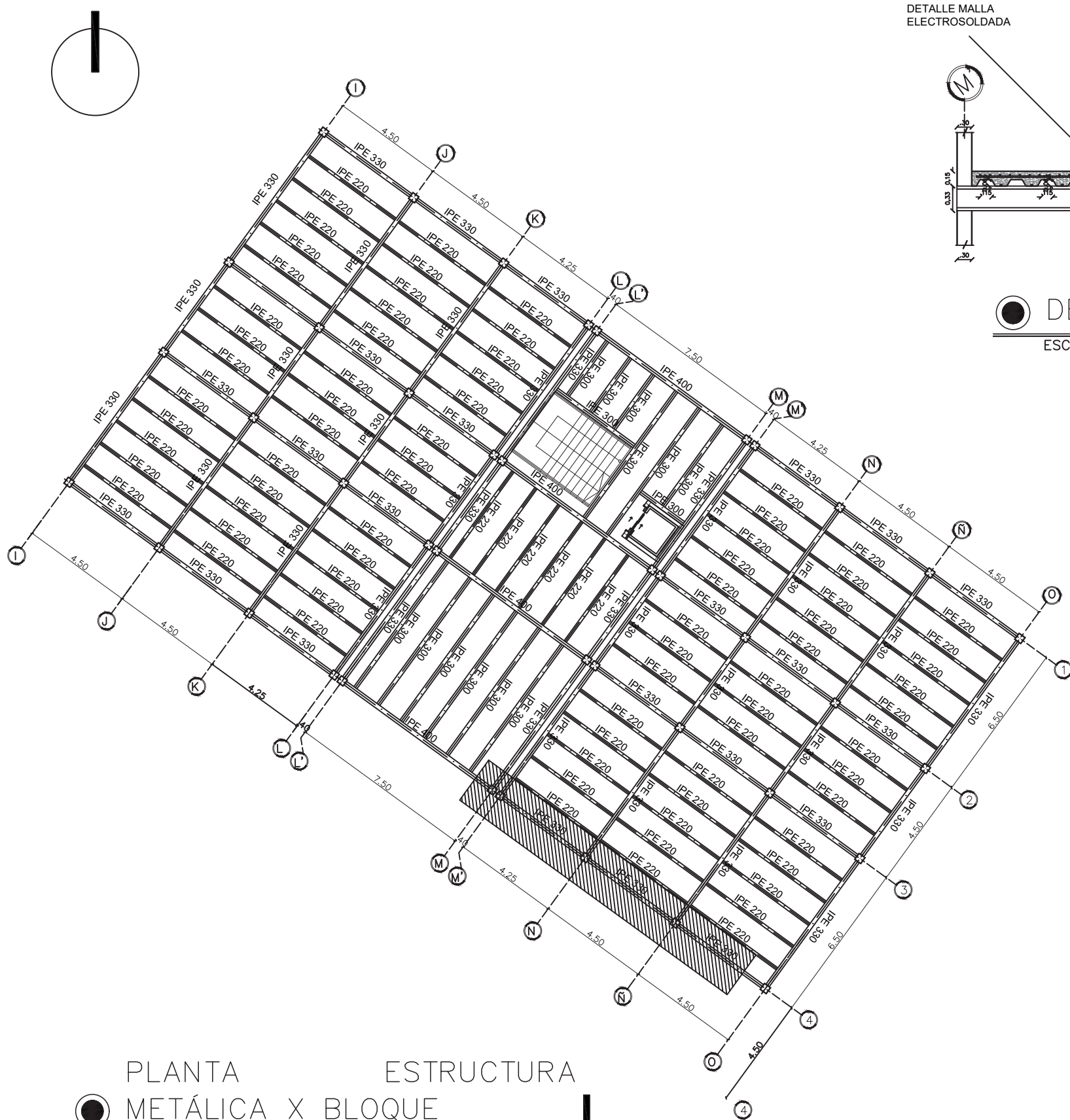
DETALLE DE
LOSA DECK

DETALLE
UNIÓN



DETALLE LOSA STEEL DECK

ESC.....1:100



PLANTA ESTRUCTURA
METÁLICA X BLOQUE

ESC.....1:100

Hormigón Estructural
 $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$

MALLA
ELECTROSOLDADA
DE REFUERZO
Q-188 ($\varnothing 6 \text{ mm}$ @
15x15 cm)
P/TEMPERATURA

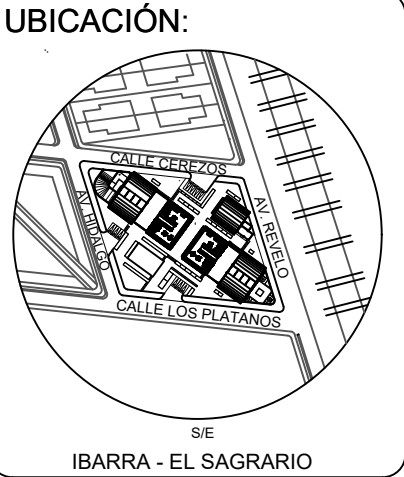
PLACA
COLABORANTE
(STEEL DECK)
CALIBRE 22 (o
Calibre 20) - ALTURA
DE CRESTA = 50 mm
(o 75 mm)

VARILLAS DE
REFUERZO
NEGATIVO
(BASTONES) $\varnothing 10$
mm @ 20 cm

ARMADO DE LOSA DECK

ESC.....1:25

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.



**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

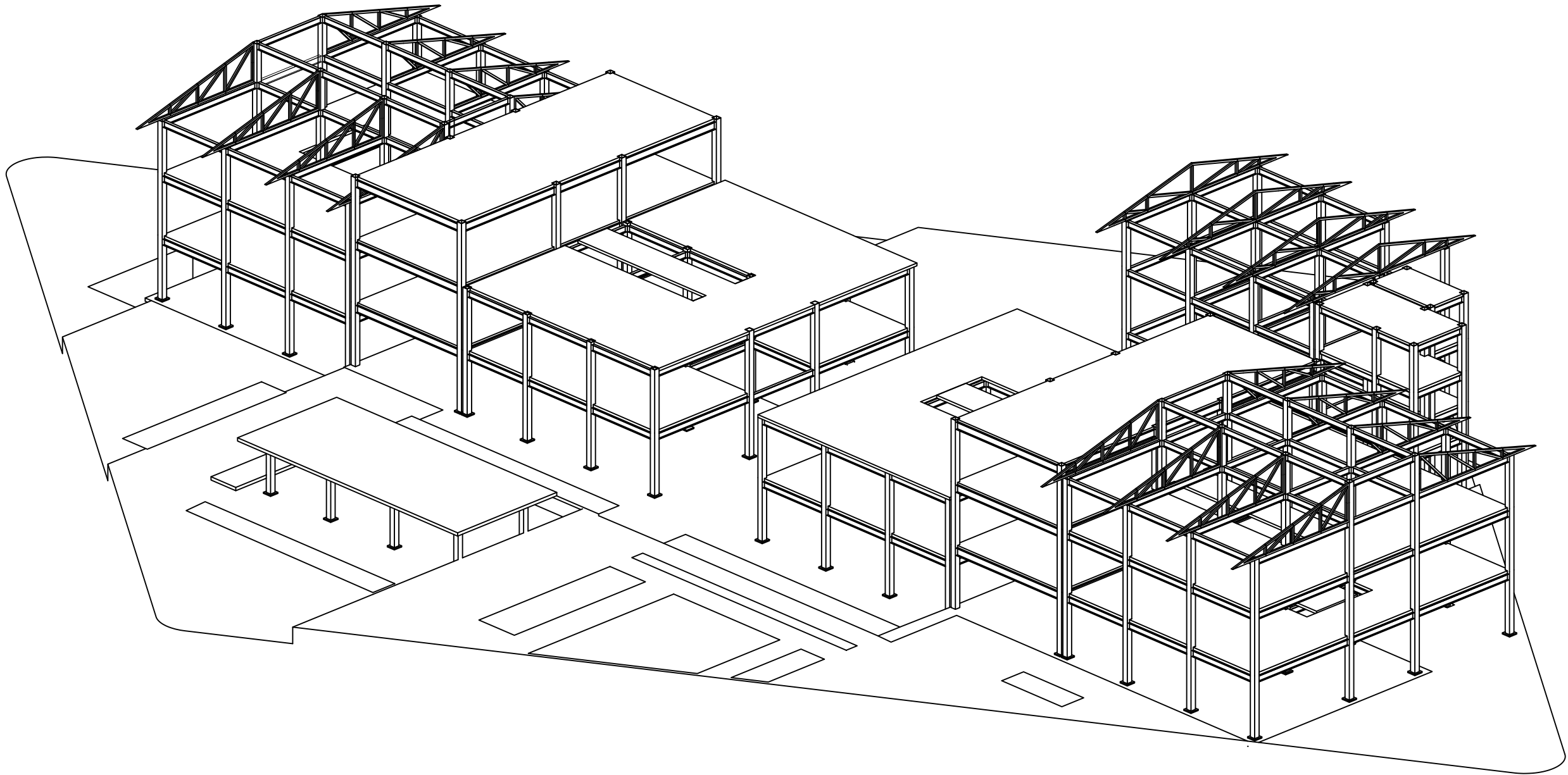
ISOMETRÍA ESTRUCTURA

ESCALA:
S/E

FECHA:
JULIO - 2026

LÁMINA:

E07

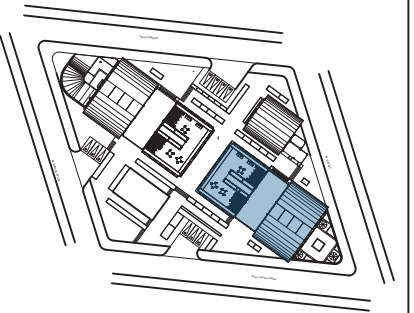


● ISOMETRÍA ESTRUCTURA

TEMA:

PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO ESTRATEGIA DE MICROCENTRALIDAD URBANA PARA EL BORDE URBANO DE LA PARROQUIA EL SAGRARIO DE IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

DISEÑO INTEGRAL Y COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

CORTE POR MUROS
ISOMETRÍA MURO CORTINA
DETALLE M-01
DETALLE M-02
DETALLE M-03

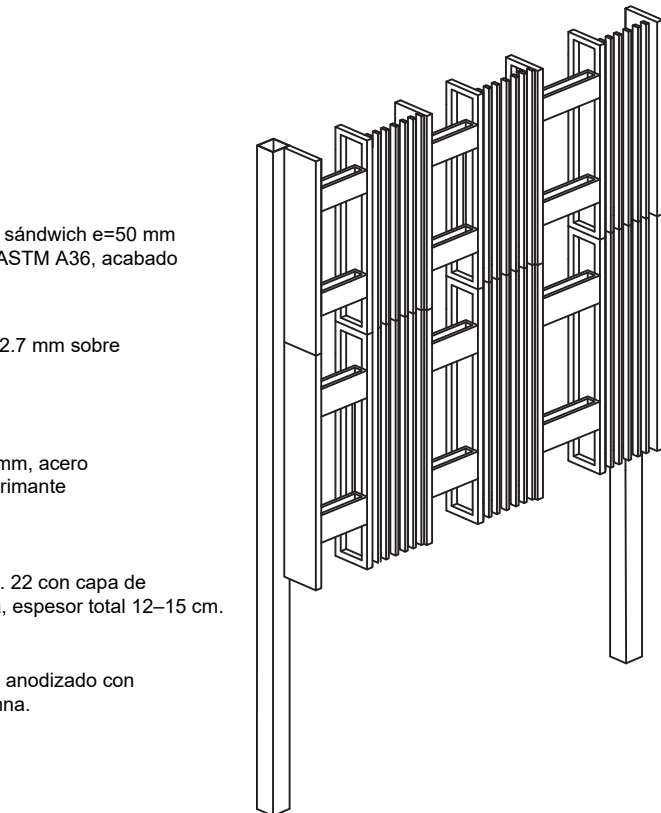
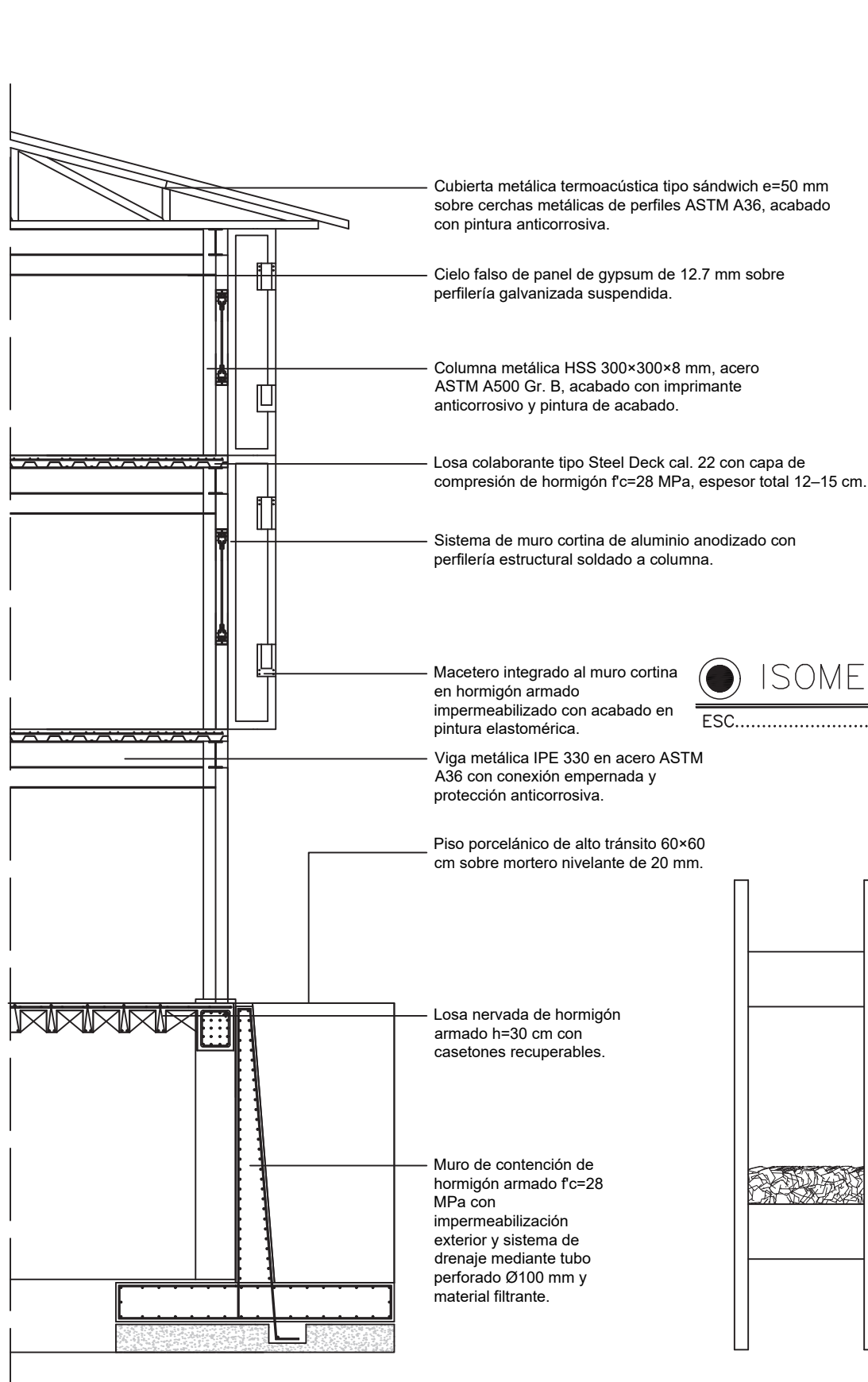
ESCALA:
INDICADAS

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

E08



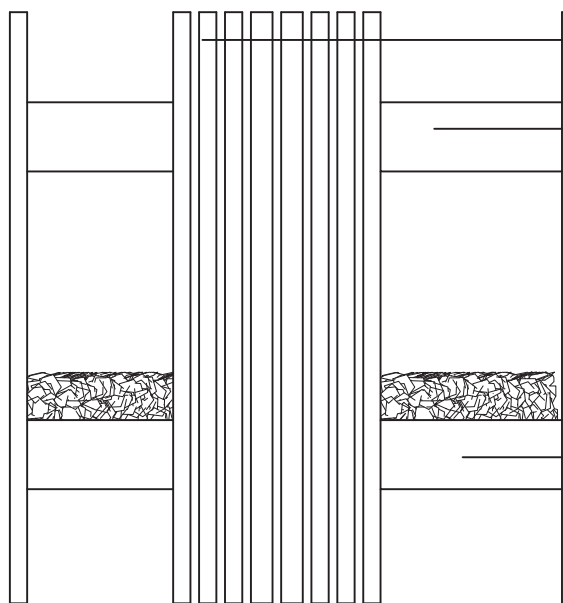
ISOMETRÍA MURO CORTINA
ESC.....S/E

Sistema de muro cortina de aluminio anodizado con perfilera estructural soldado a columna.



Columna metálica HSS 300×300×8 mm, acero ASTM A500 Gr. B, acabado con imprimante anticorrosivo y pintura de acabado.

DETALLE M-01
ESC.....S/E



DETALLE M-02
ESC.....S/E

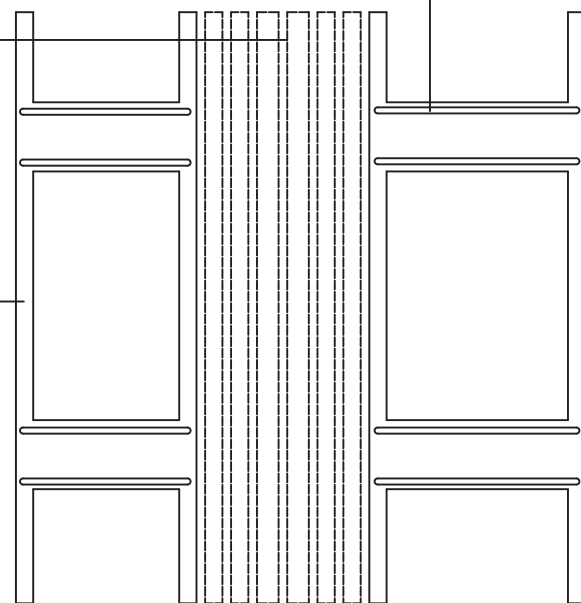
PERFIL METALICO CON TEXTURA DE MADERA

MOLDURA DE CONCRETO

PERFIL METALICO MURO CORTINA

MACETERO DE CONCRETO

PERFIL ESTRUCTURAL DE ACERO



DETALLE M-03
ESC.....S/E

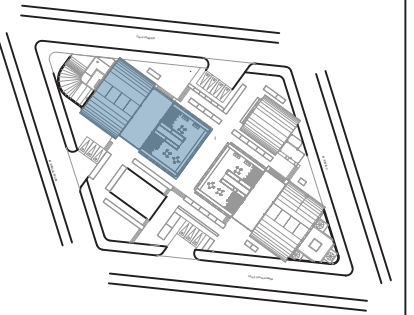
CORTE POR MUROS

ESC.....1:100

PLANOS INSTALACIONES

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
PLANTA BAJA BLOQUE 1

ESCALA:

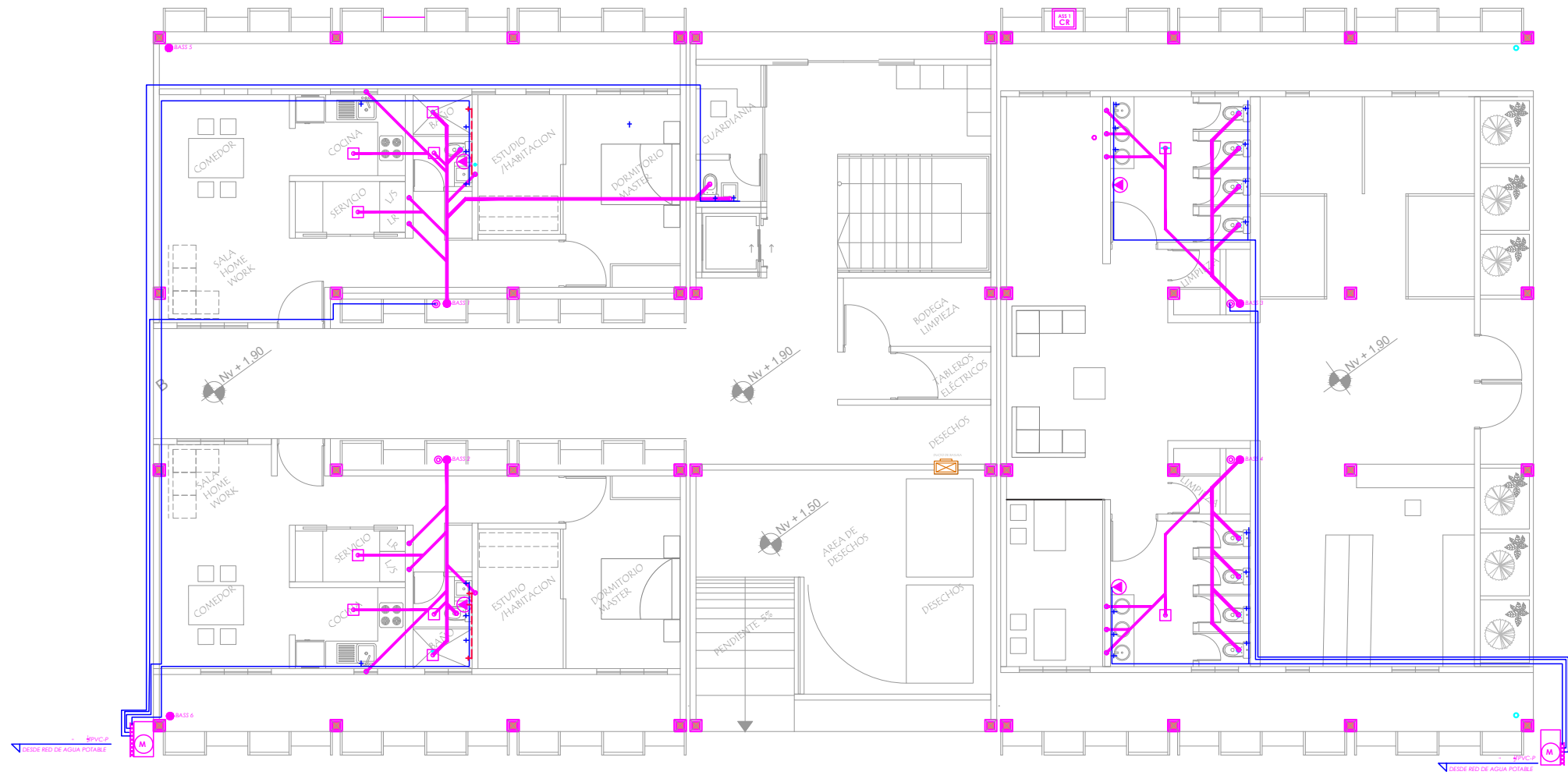
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

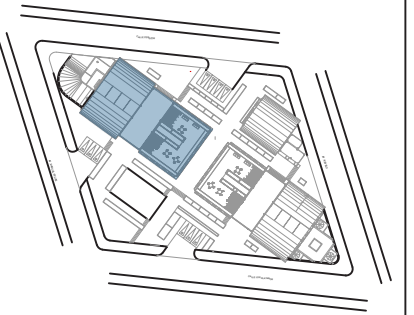
101



PLANTA BAJA BLOQUE 1

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
PLANTA ALTA 1 BLOQUE 1

ESCALA:

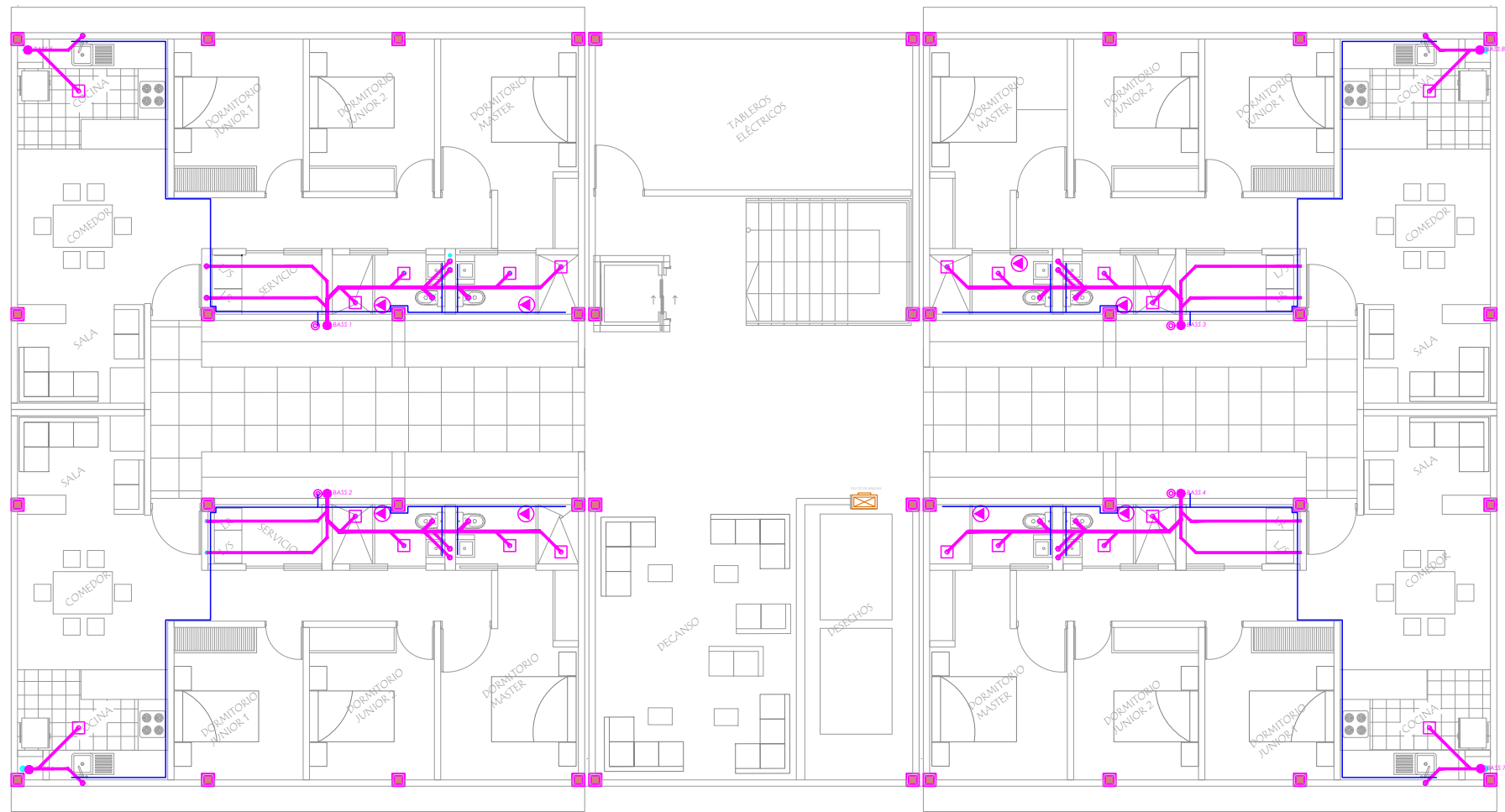
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

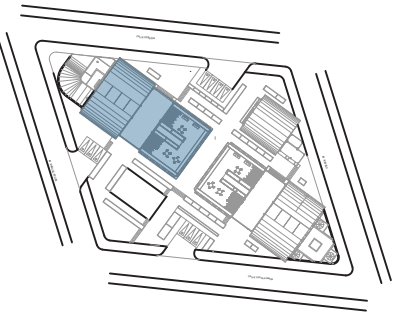
102



PLANTA ALTA 1 BLOQUE 1

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
PLANTA ALTA 2 BLOQUE 1

ESCALA:

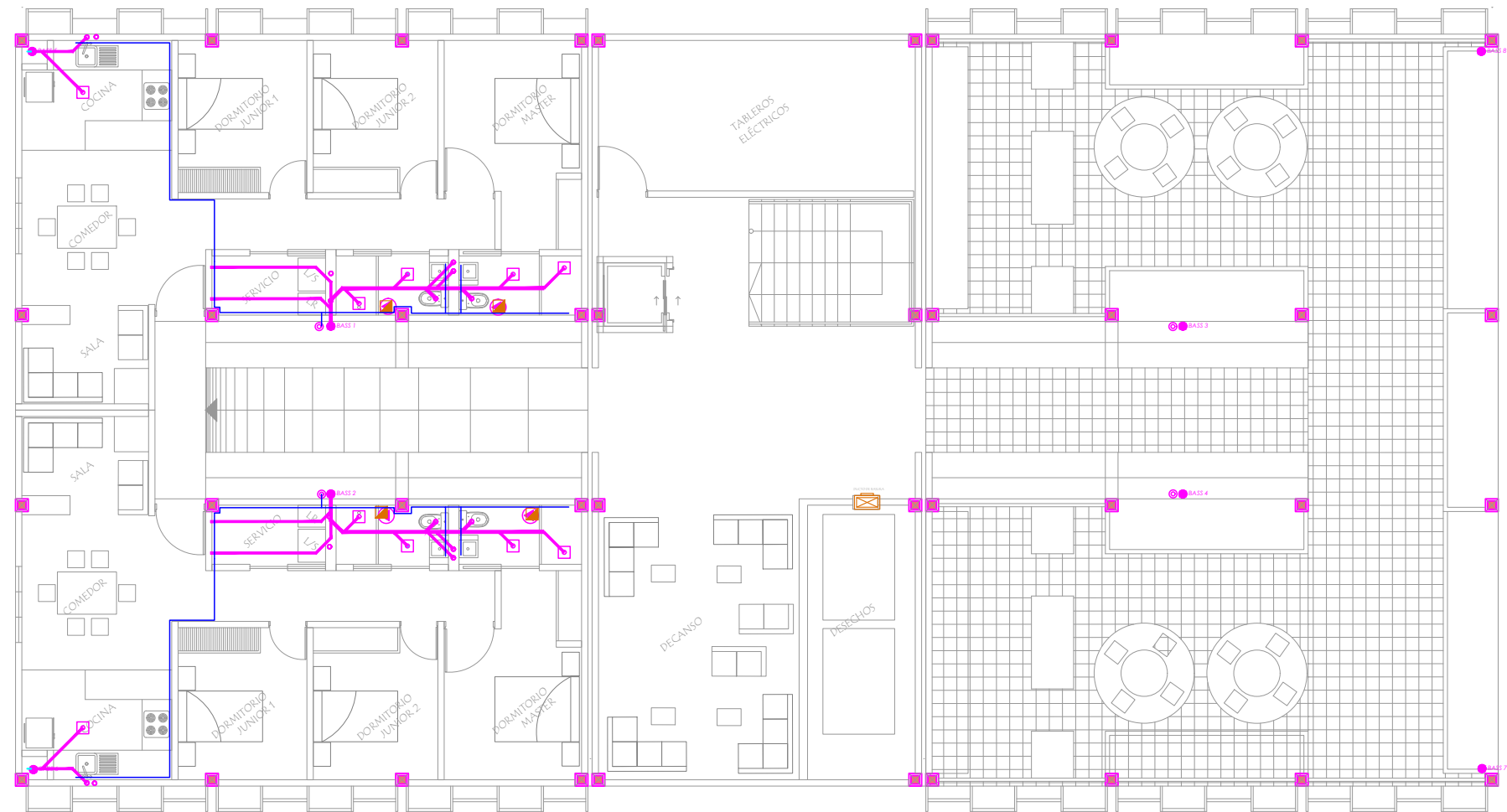
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

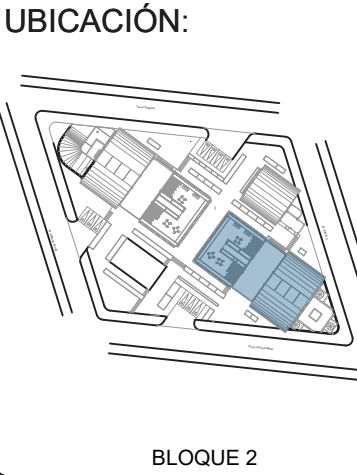
LÁMINA:

103



PLANTA ALTA 2 BLOQUE 1

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.



DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

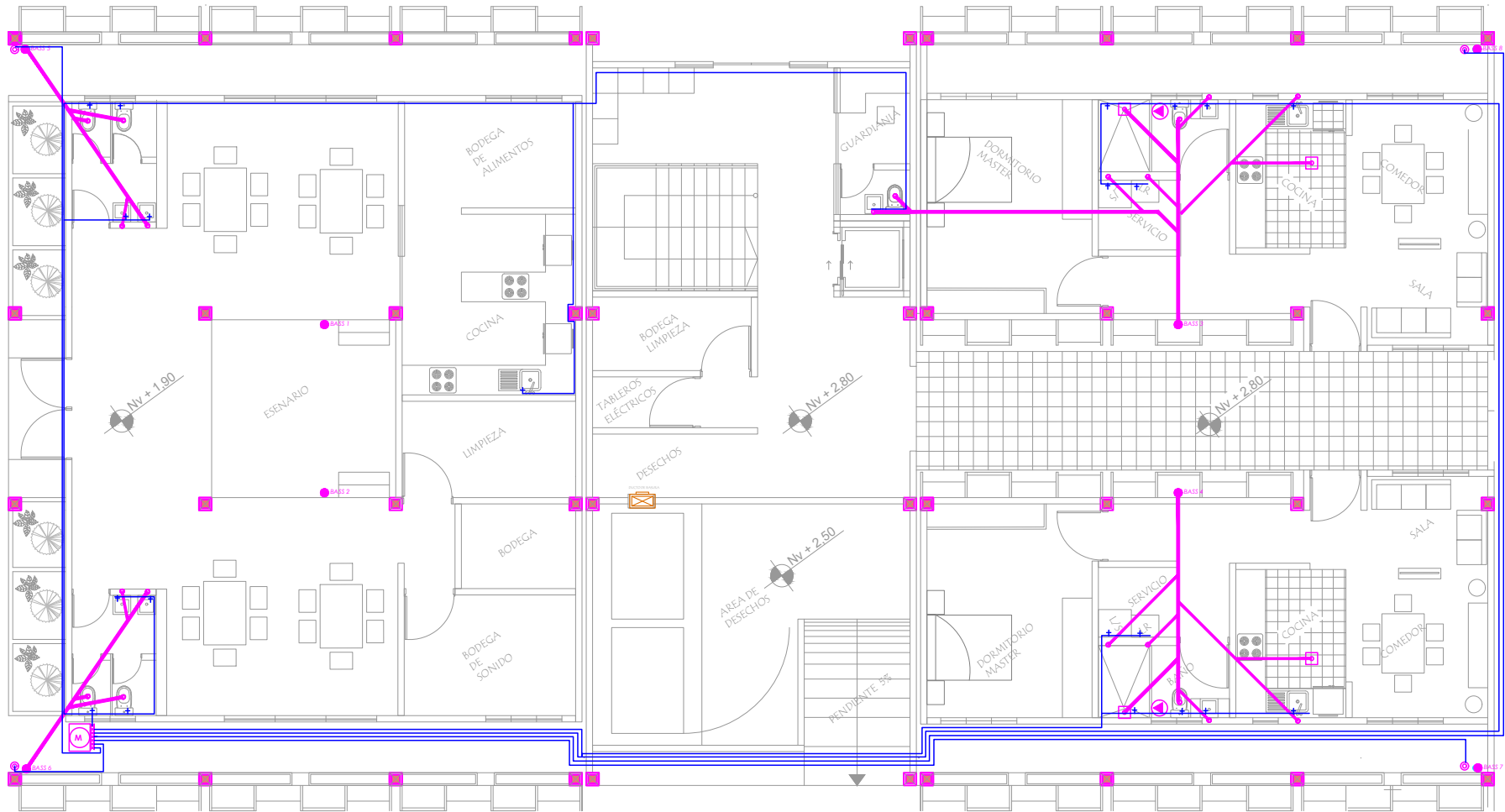
CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
PLANTA BAJA BLOQUE 2

ESCALA:
1:150

FECHA:
JULIO - 2026

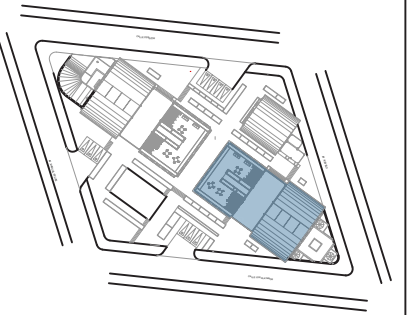
LÁMINA:
104



● PLANTA BAJA BLOQUE 2

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
PLANTA ALTA 1 BLOQUE 2

ESCALA:

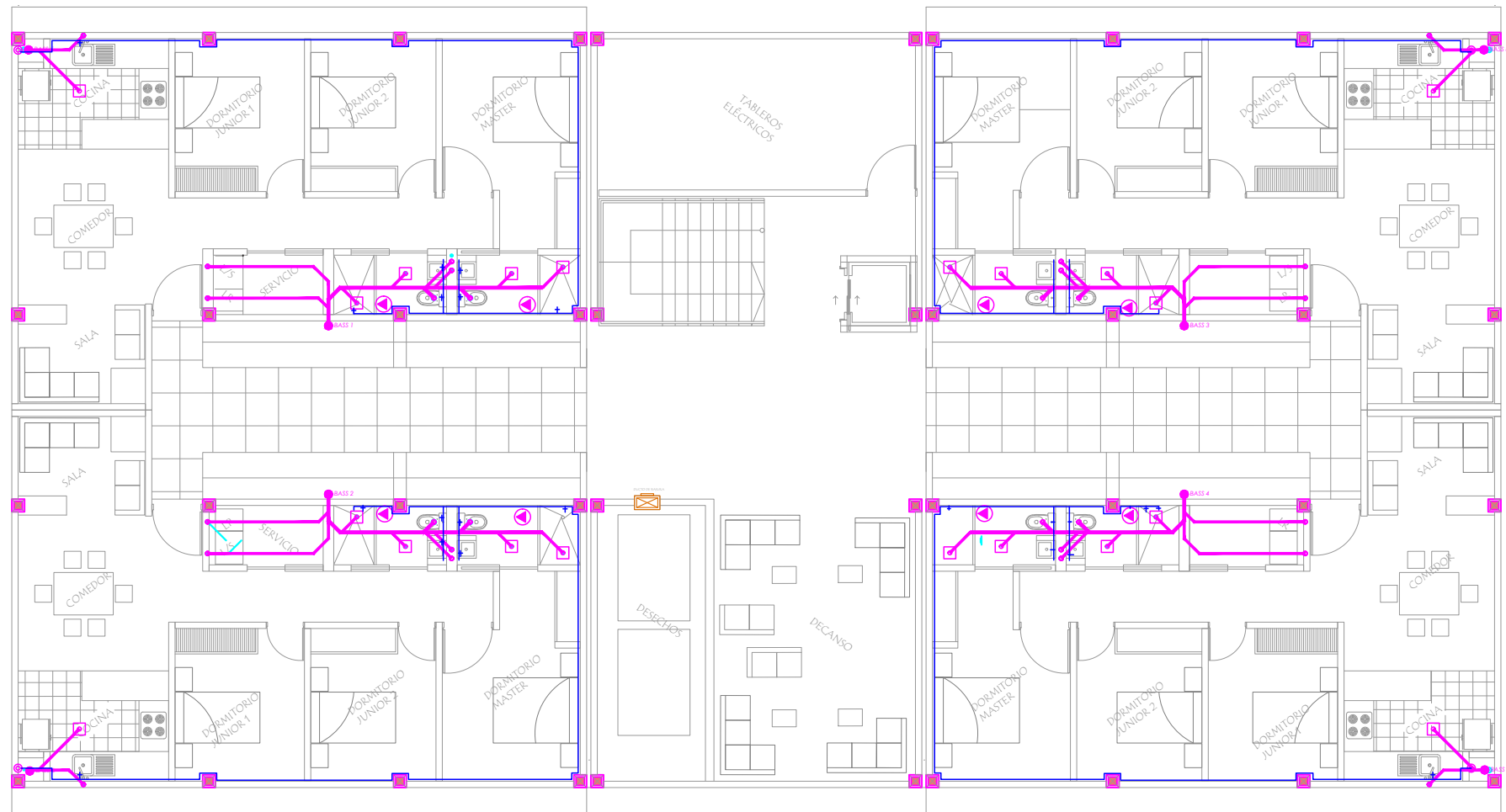
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

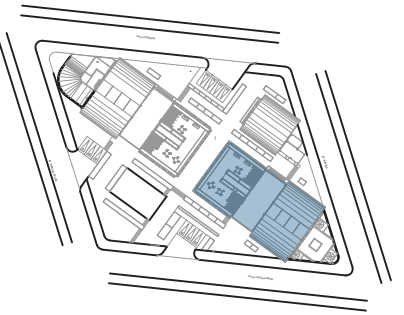
105



PLANTA ALTA 1 BLOQUE 2

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
PLANTA ALTA 2 BLOQUE 2

ESCALA:

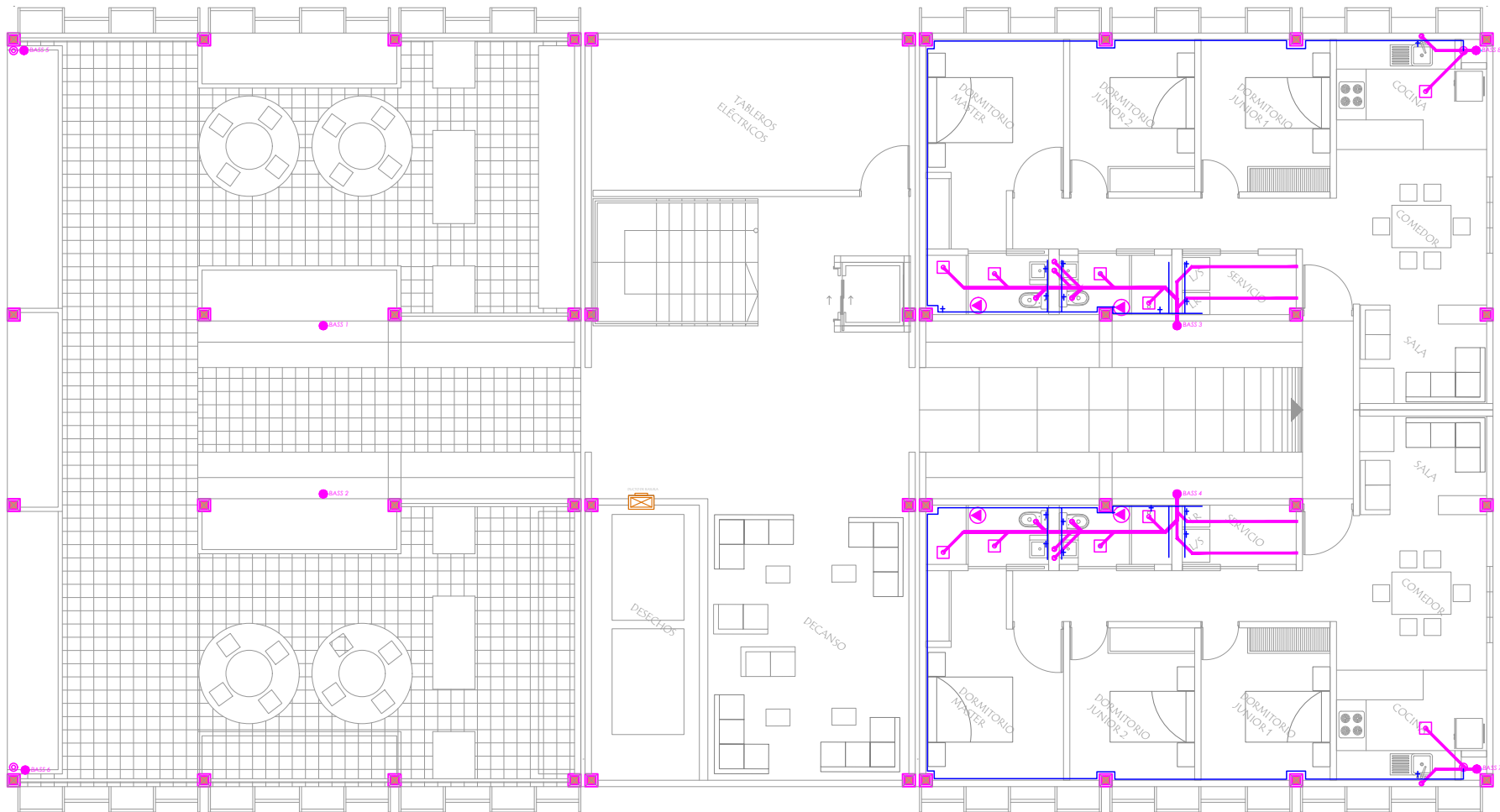
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

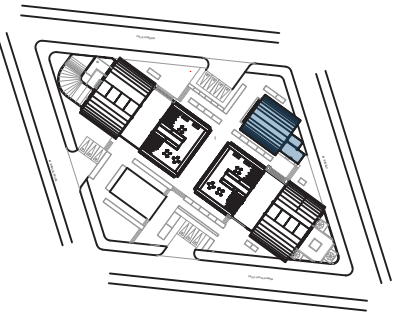
106



PLANTA ALTA 2 BLOQUE 2

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 3

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
PLANTA BAJA BLOQUE 3

ESCALA:

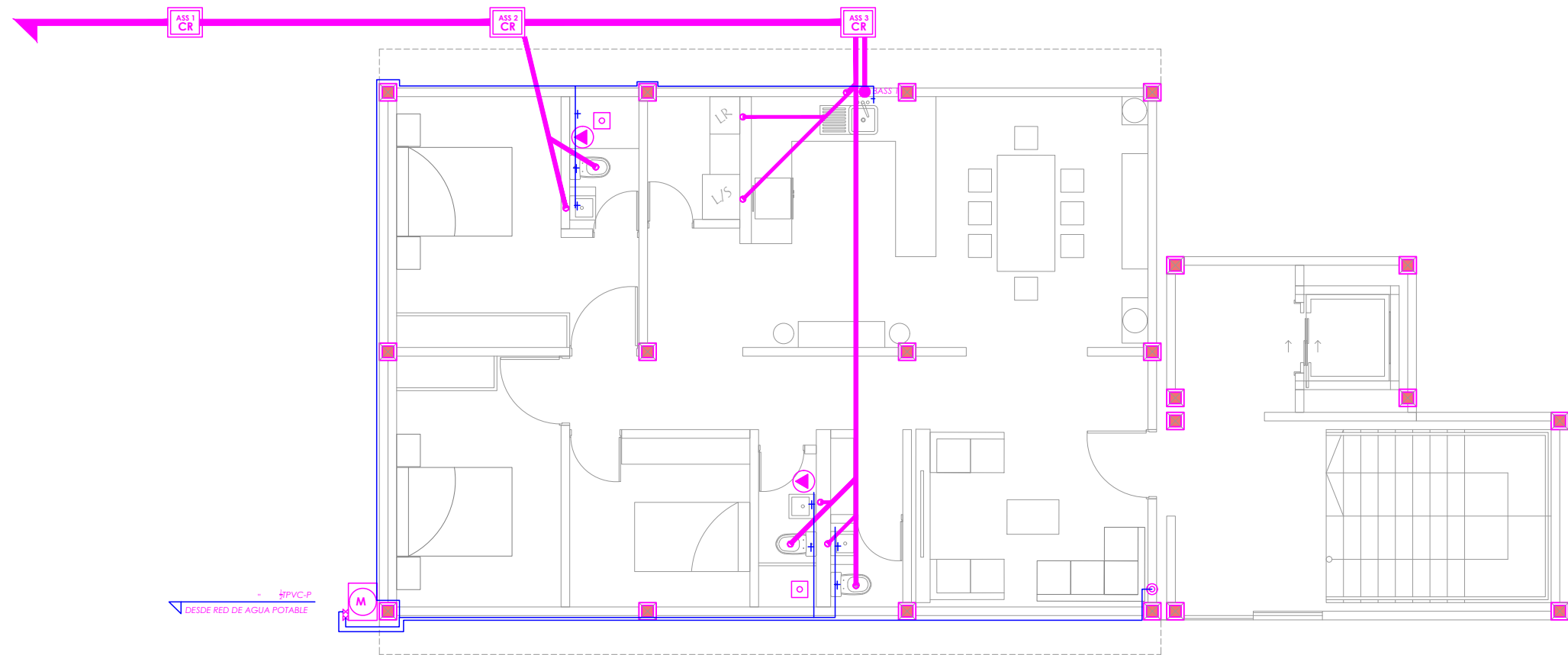
1:100

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

107

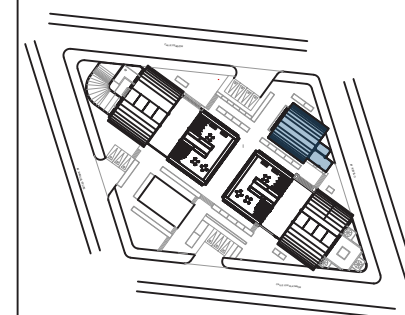


PLANTA BAJA BLOQUE 3



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 3

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
PLANTA ALTA 1 BLOQUE 3

ESCALA:

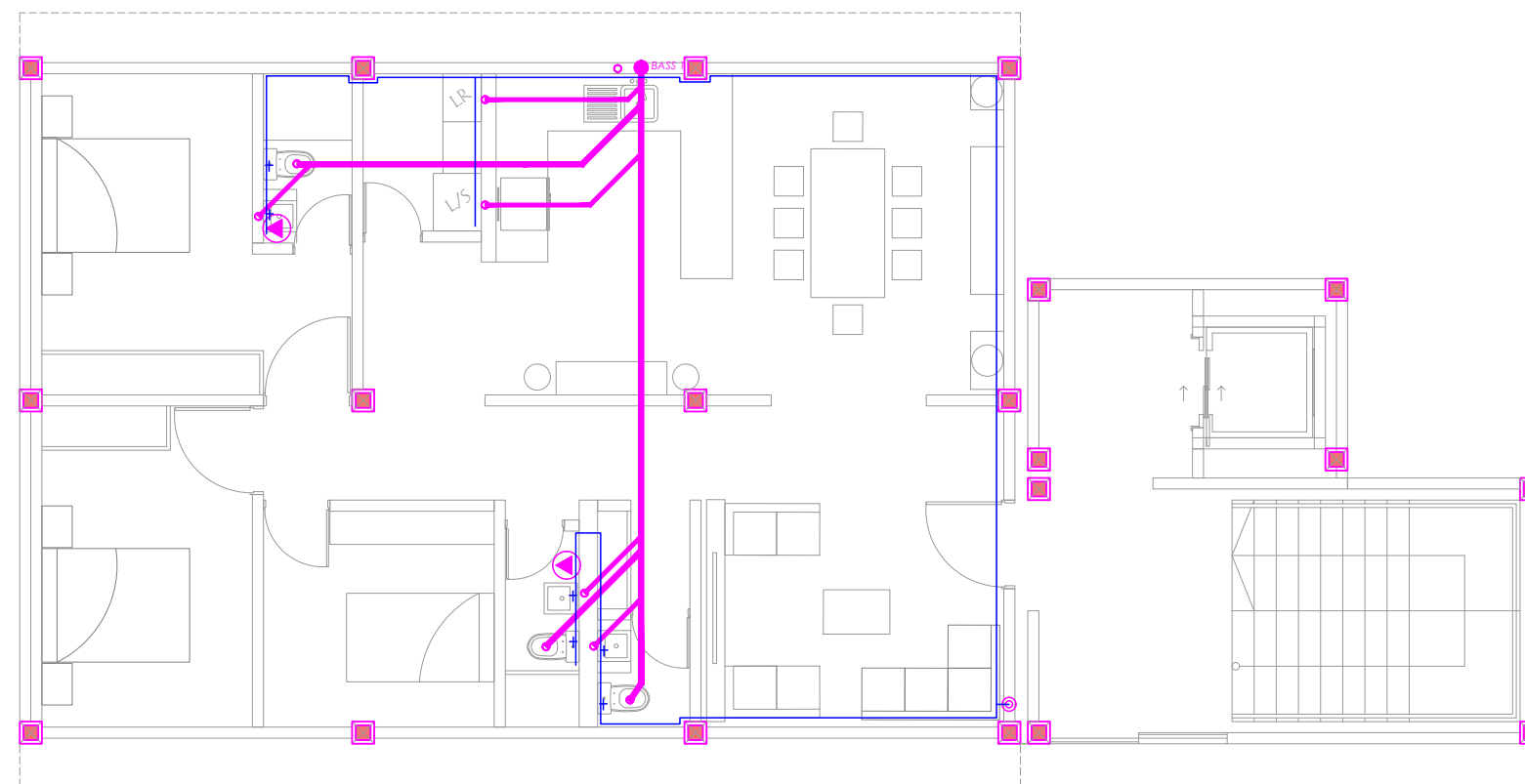
1:100

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

108



● PLANTA ALTA TIPO BLOQUE 3



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 3

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
PLANTA ALTA 2 BLOQUE 3

ESCALA:

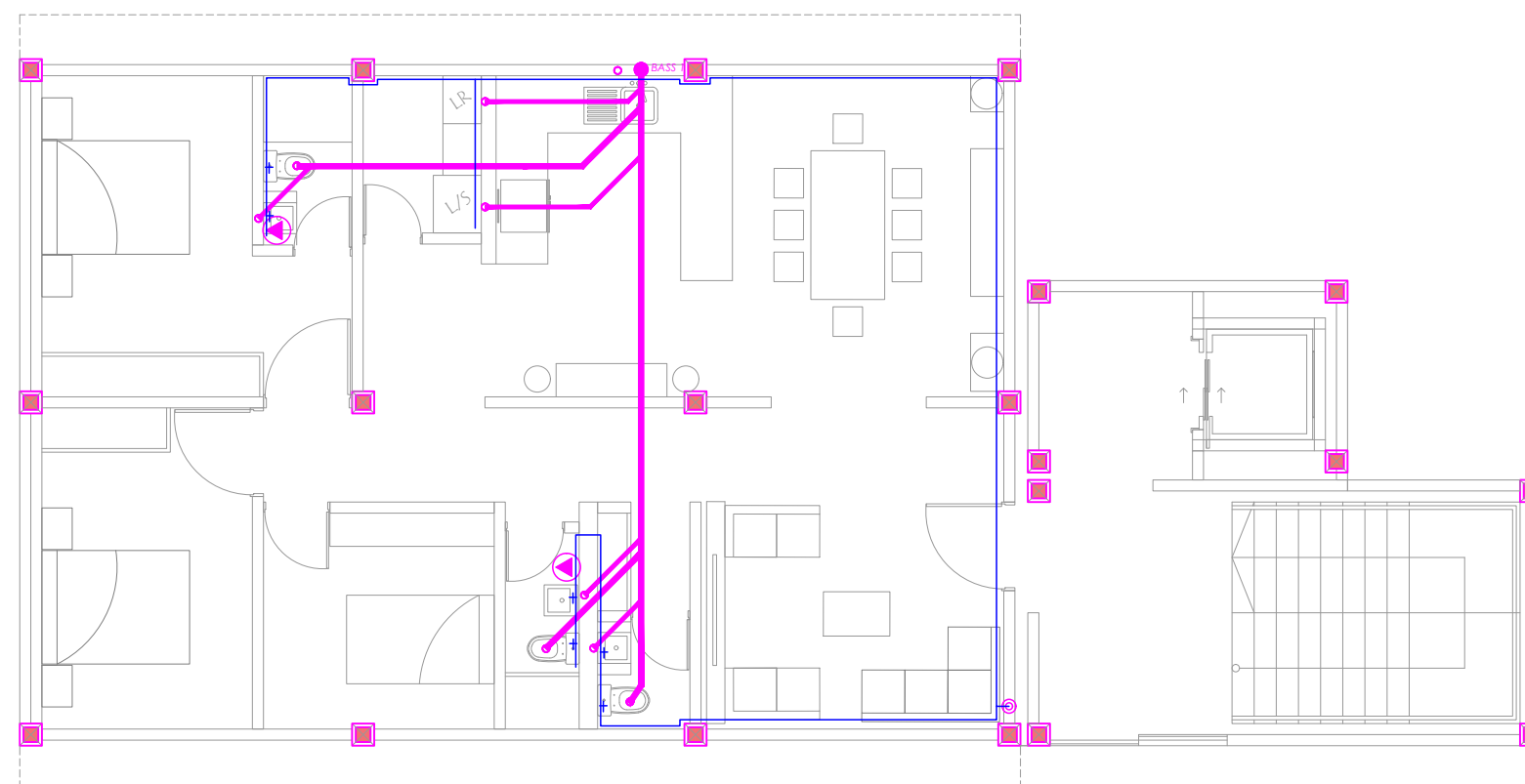
1:100

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

109

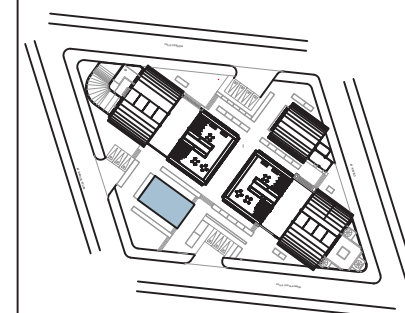


● PLANTA ALTA TIPO BLOQUE 3



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



MINIMARKET

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
PLANTA MINIMARKET

ESCALA:

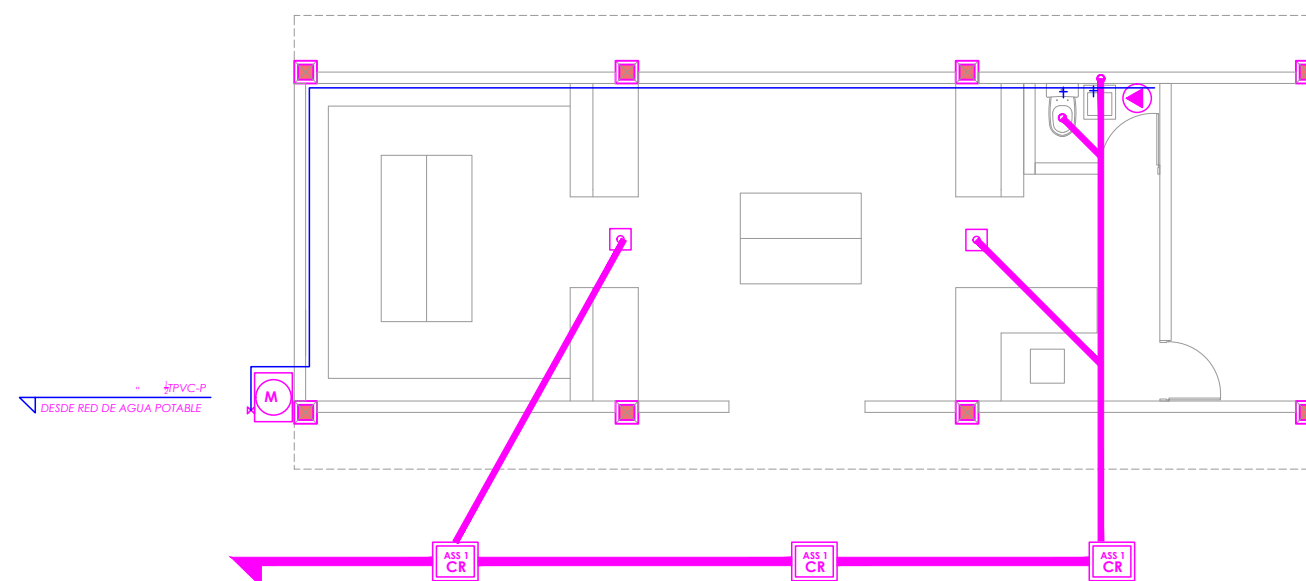
1:100

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

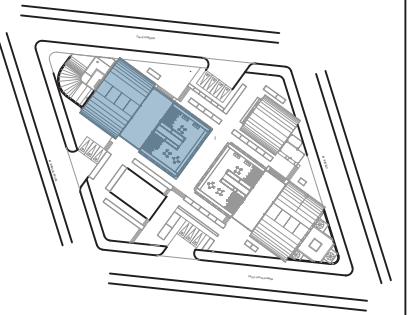
I10



● PLANTA MINIMARKET

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA BAJA BLOQUE 1

ESCALA:

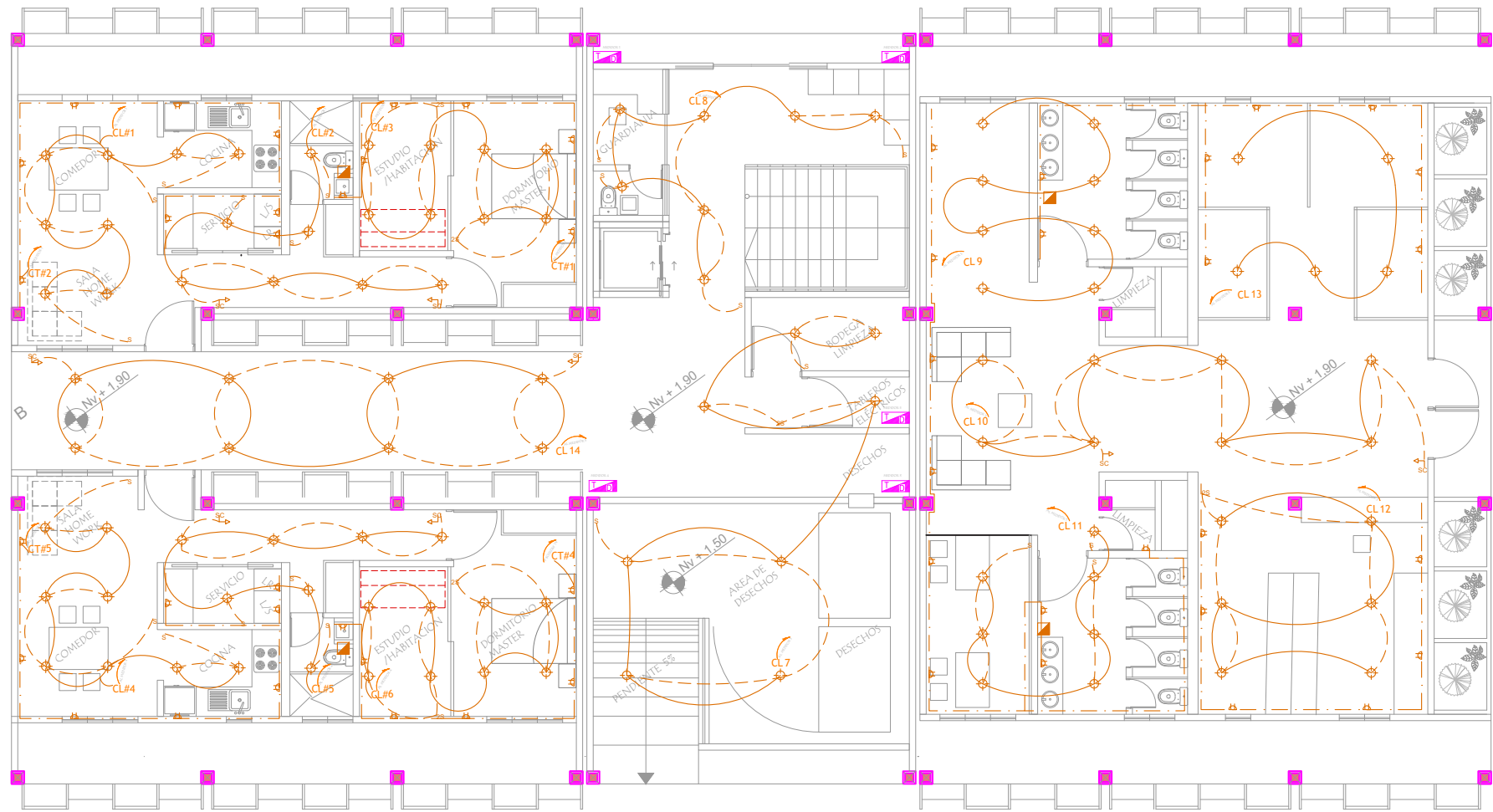
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

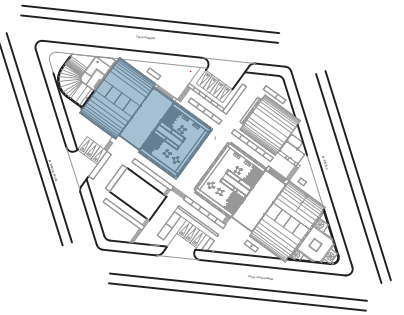
111



PLANTA BAJA BLOQUE 1

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA ALTA 1 BLOQUE 1

ESCALA:

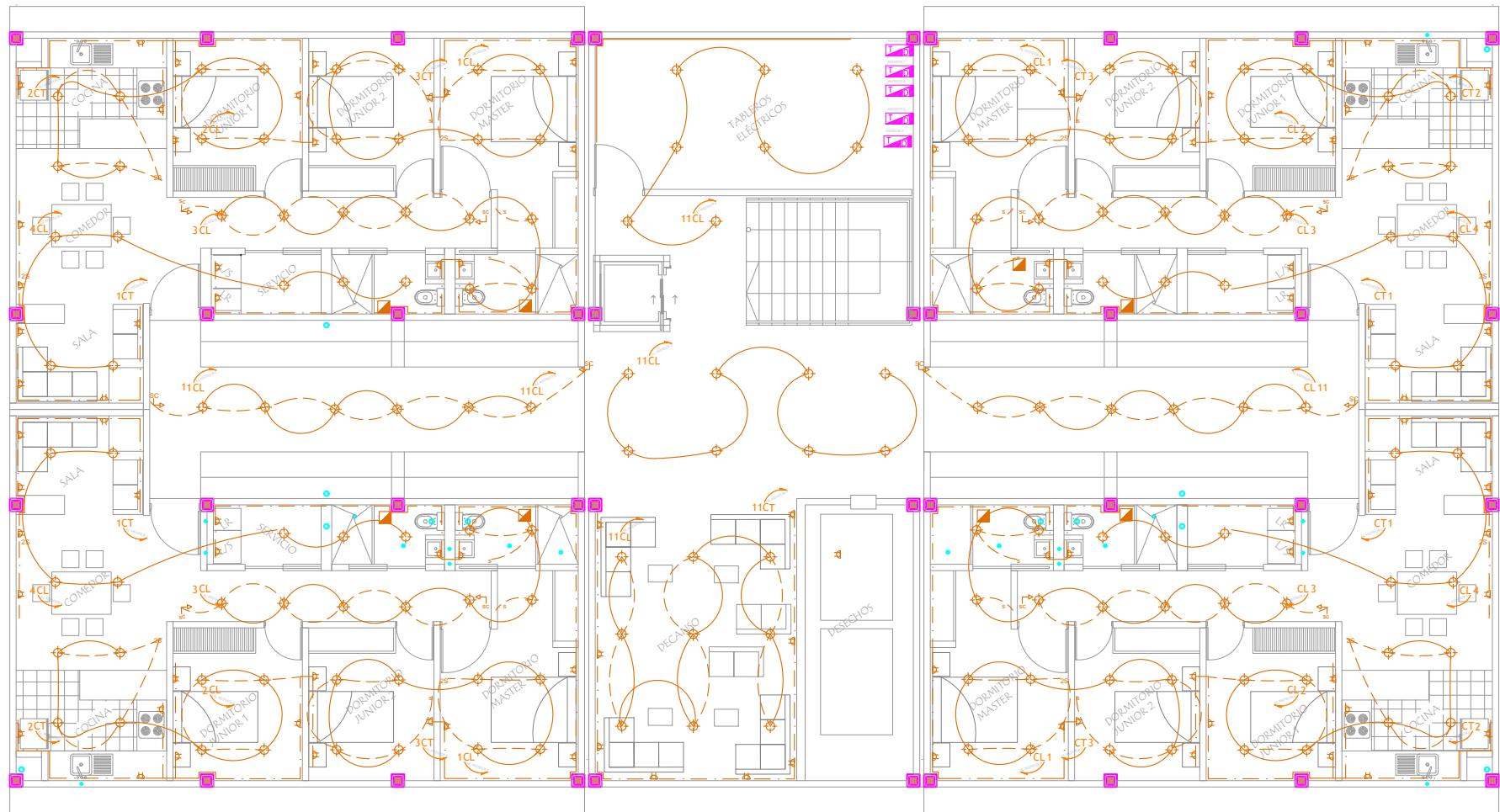
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

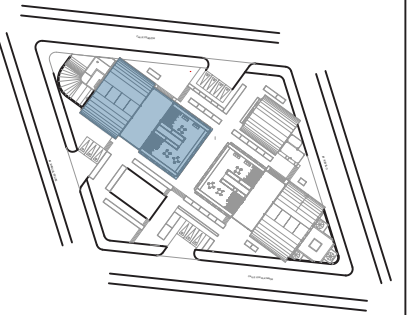
I12



PLANTA ALTA 1 BLOQUE 1

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 1

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA ALTA 2 BLOQUE 1

ESCALA:

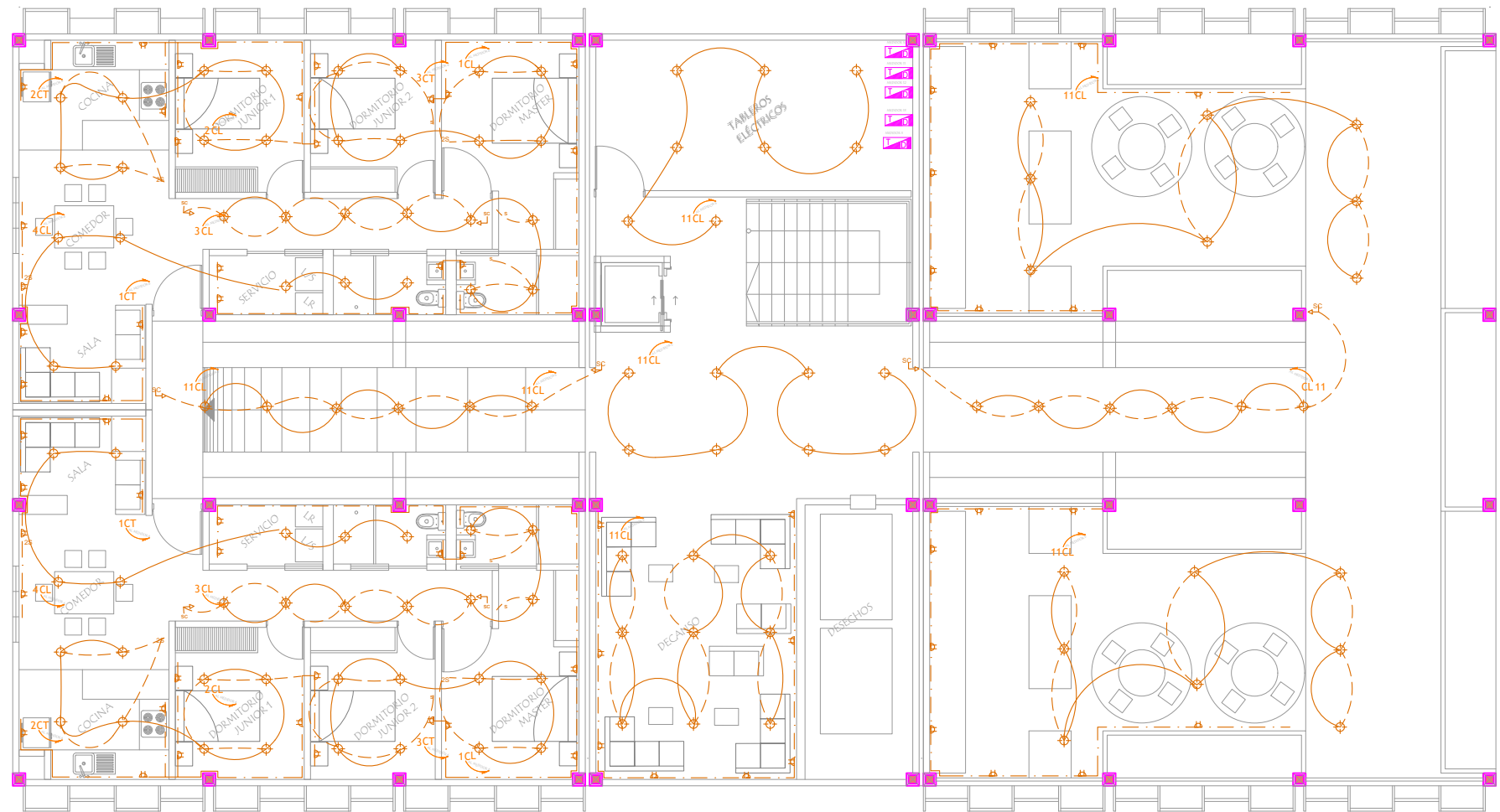
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

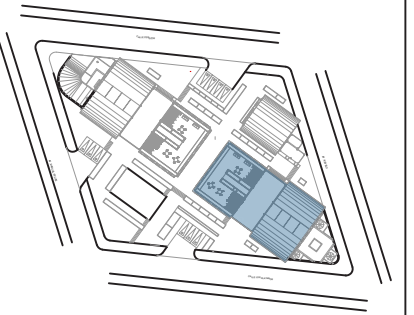
I13



PLANTA ALTA 2 BLOQUE 1

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA BAJA BLOQUE 2

ESCALA:

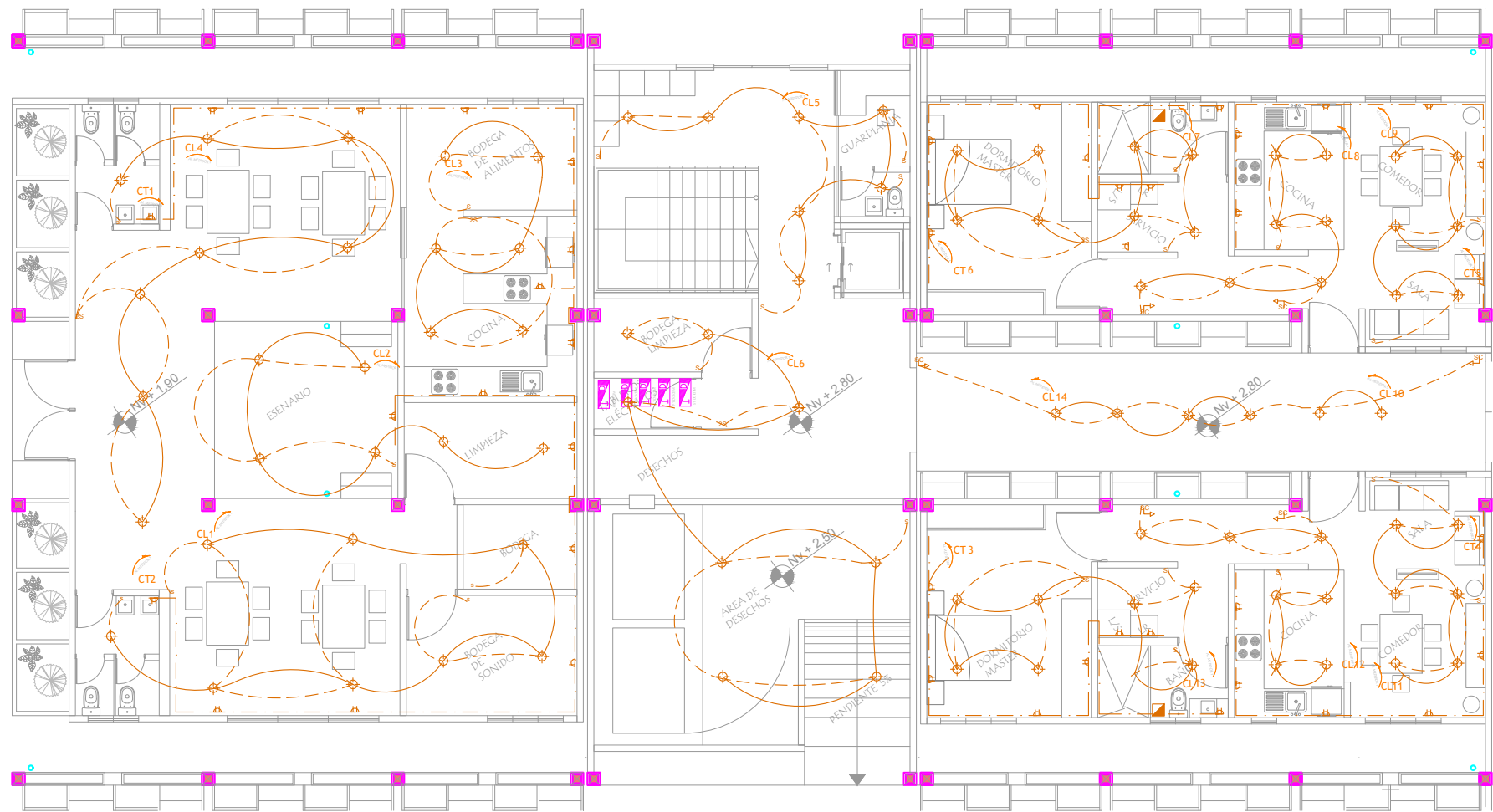
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

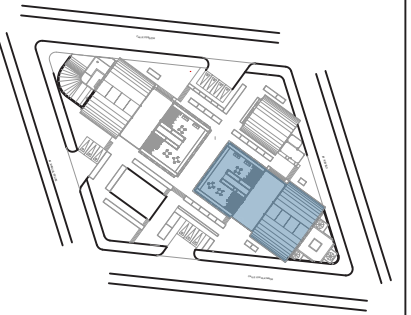
114



PLANTA BAJA BLOQUE 2

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA ALTA 1 BLOQUE 2

ESCALA:

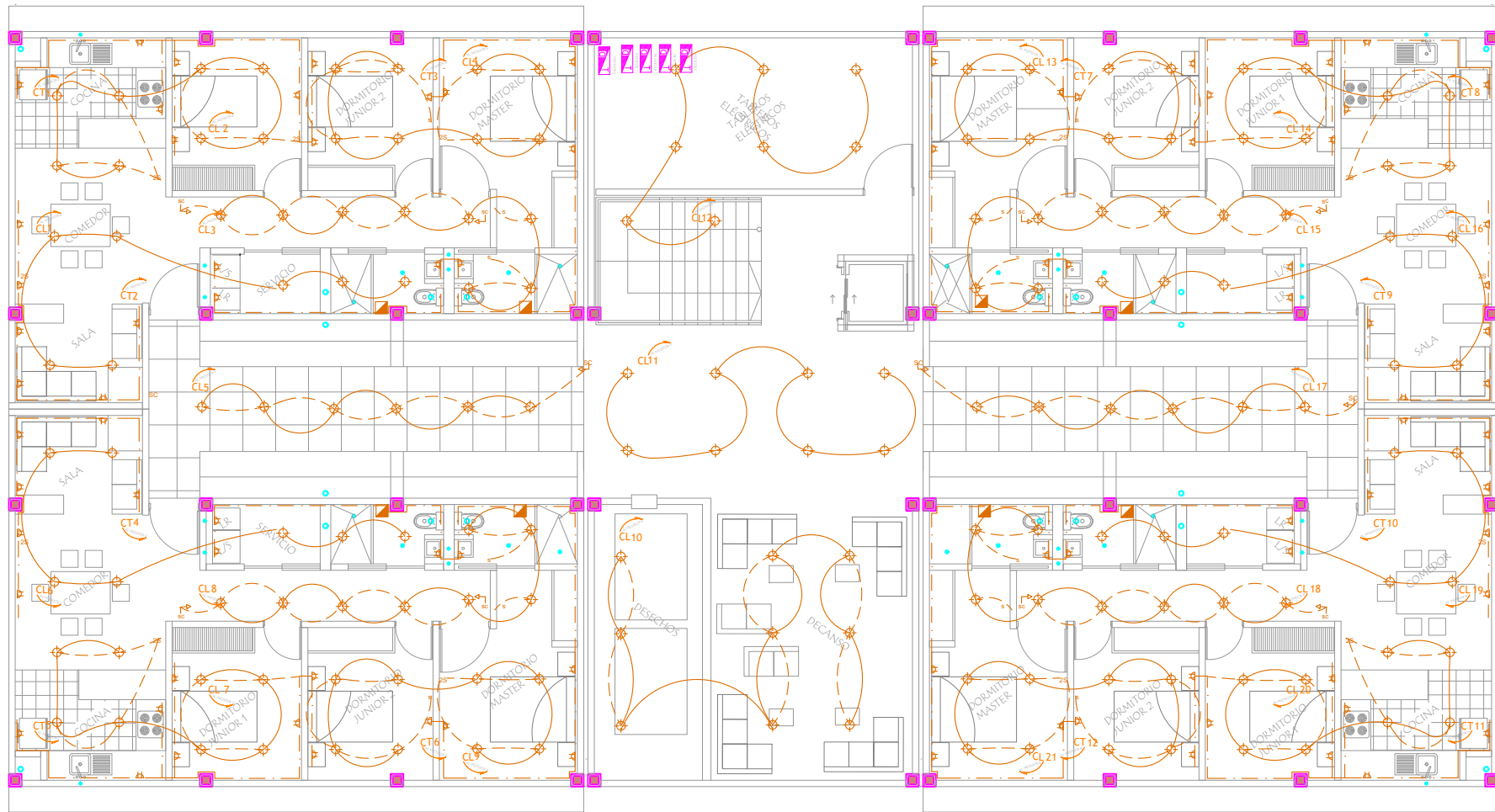
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

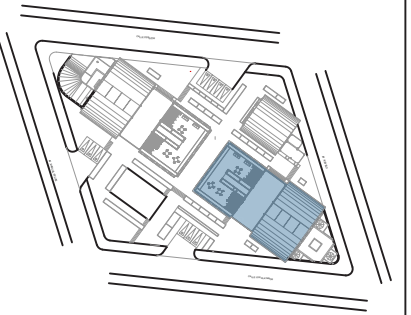
I15



PLANTA ALTA 1 BLOQUE 2

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 2

DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA ALTA 2 BLOQUE 2

ESCALA:

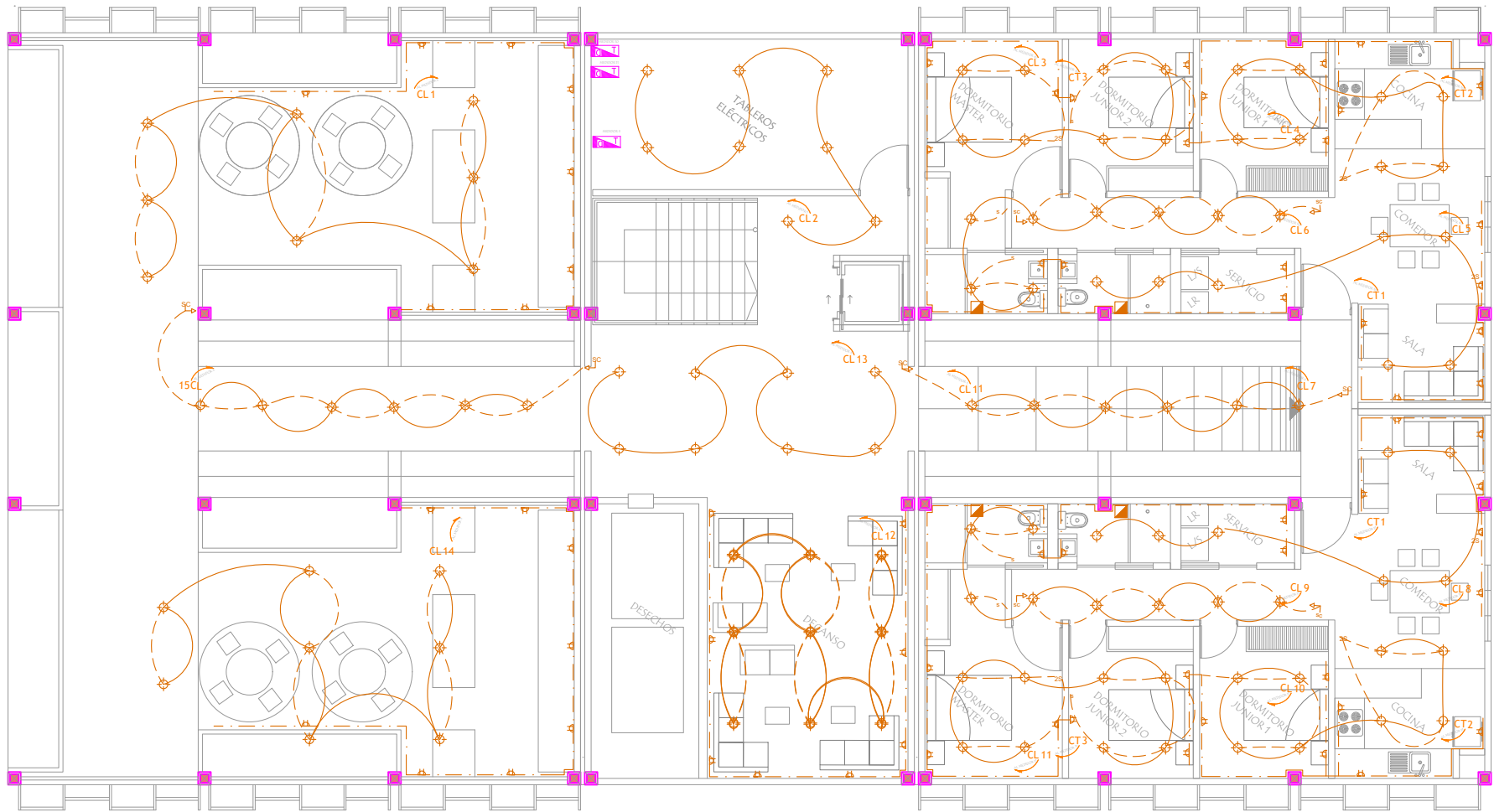
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

I16

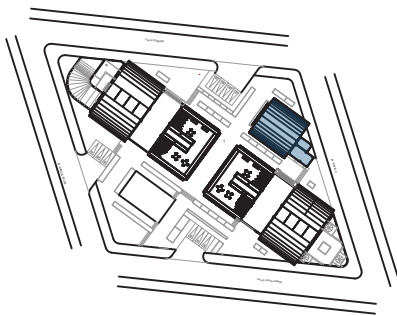


PLANTA ALTA 2 BLOQUE 2



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 3

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA BAJA BLOQUE 3

ESCALA:

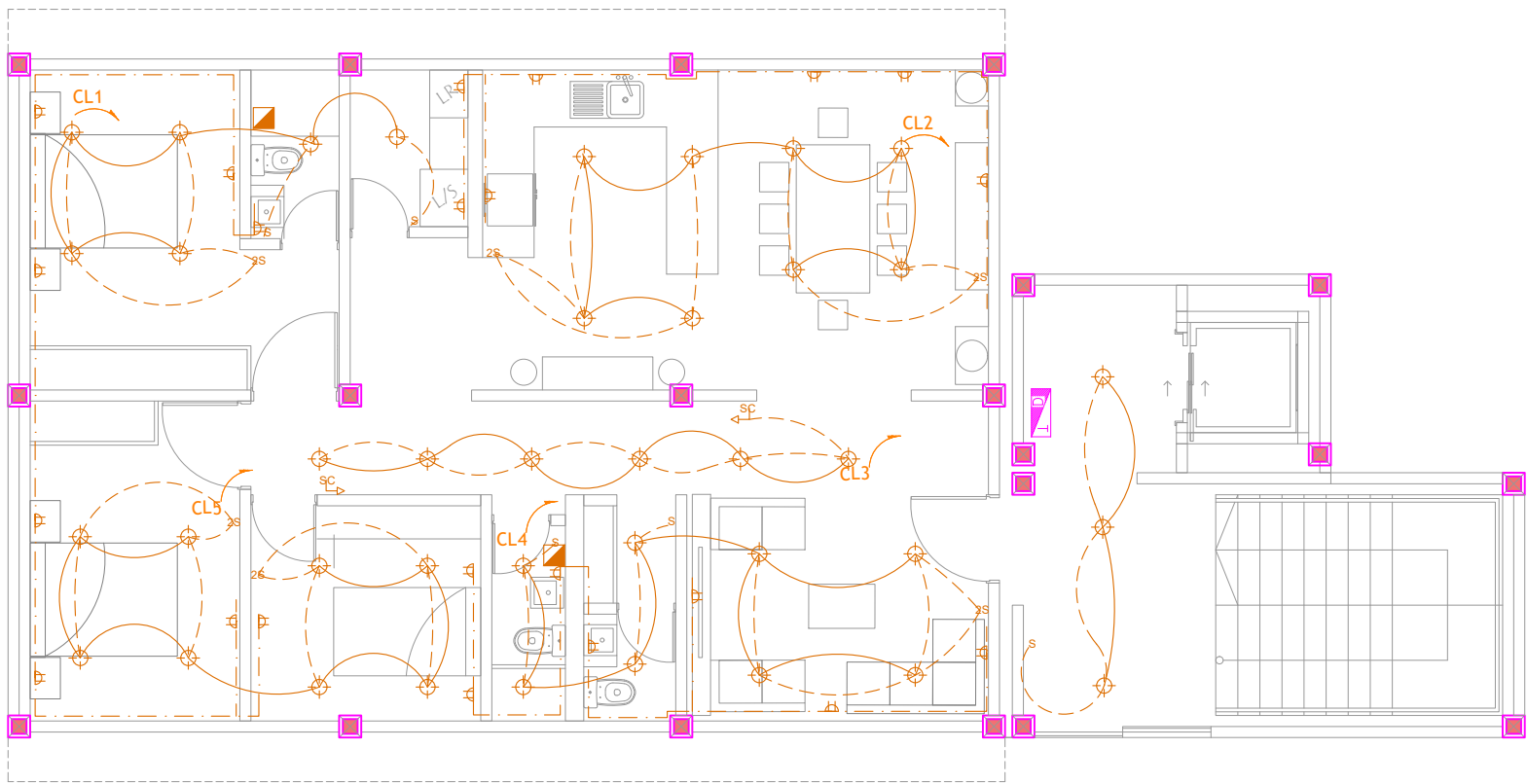
1:100

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

I17

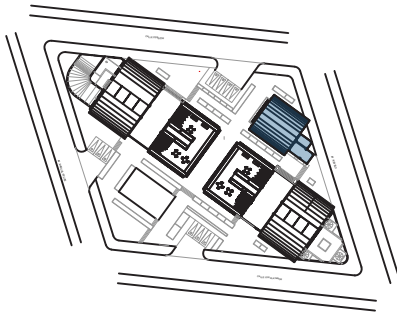


● PLANTA TIPO BLOQUE 3



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 3

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA ALTA 1 BLOQUE 3

ESCALA:

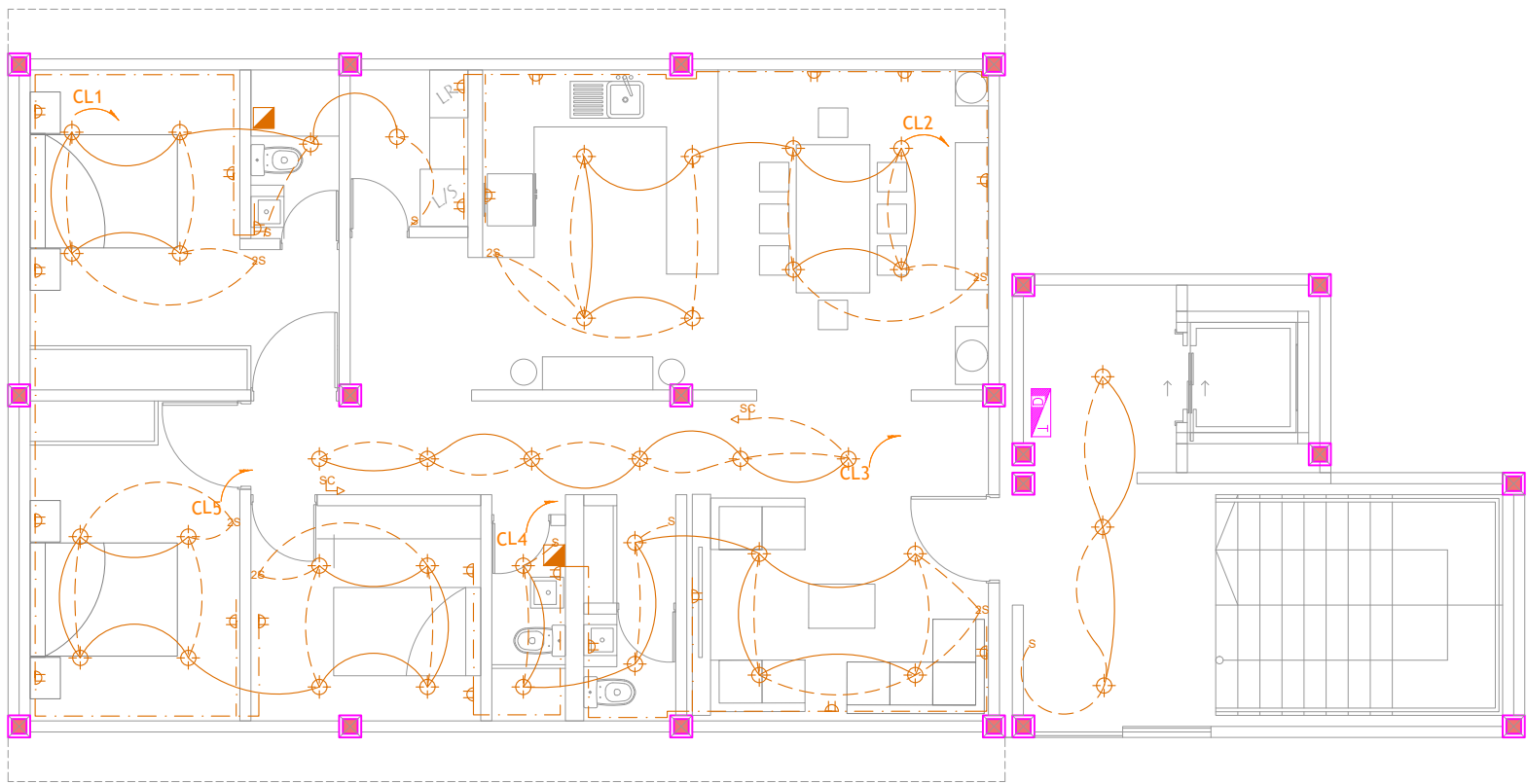
1:100

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

I18



● PLANTA ALTA TIPO BLOQUE 3



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



BLOQUE 3

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA ALTA 2 BLOQUE 3

ESCALA:

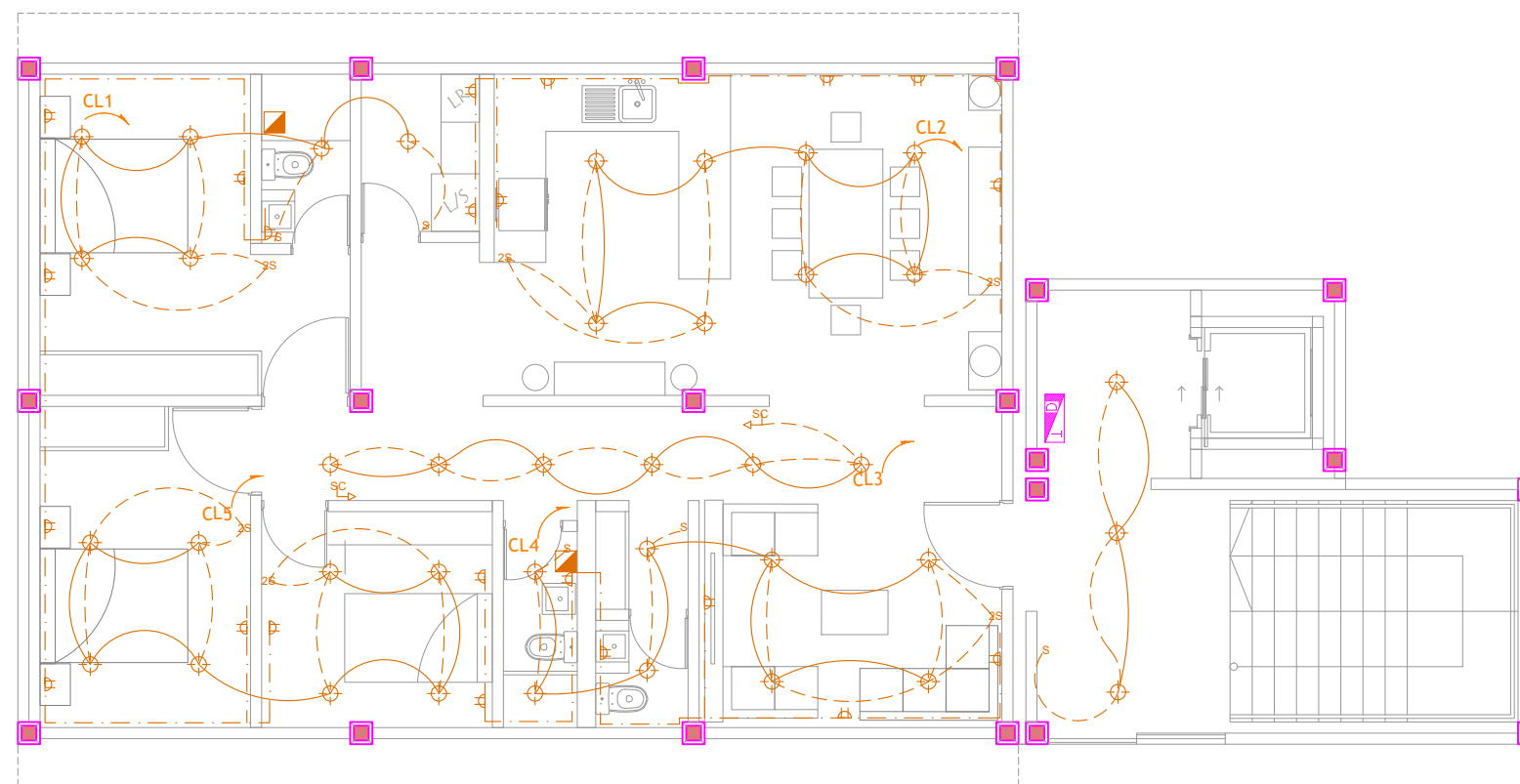
1:100

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

I19

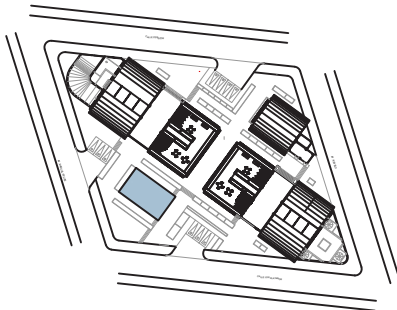


● PLANTA ALTA TIPO BLOQUE 3



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



MINIMARKET

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANTA MINIMARKET

ESCALA:

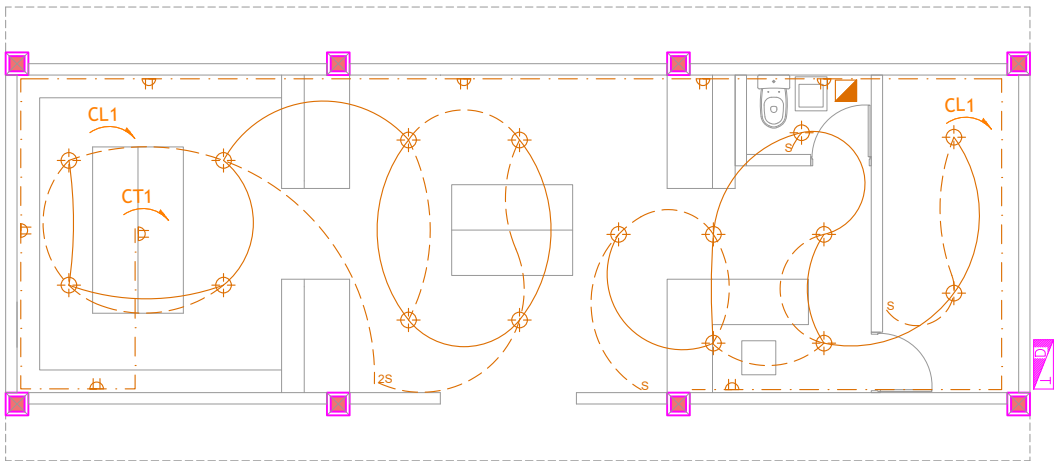
1:150

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

120



PLANTA MINIMARKET

TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENTRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.



BLOQUE 2

**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**
ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

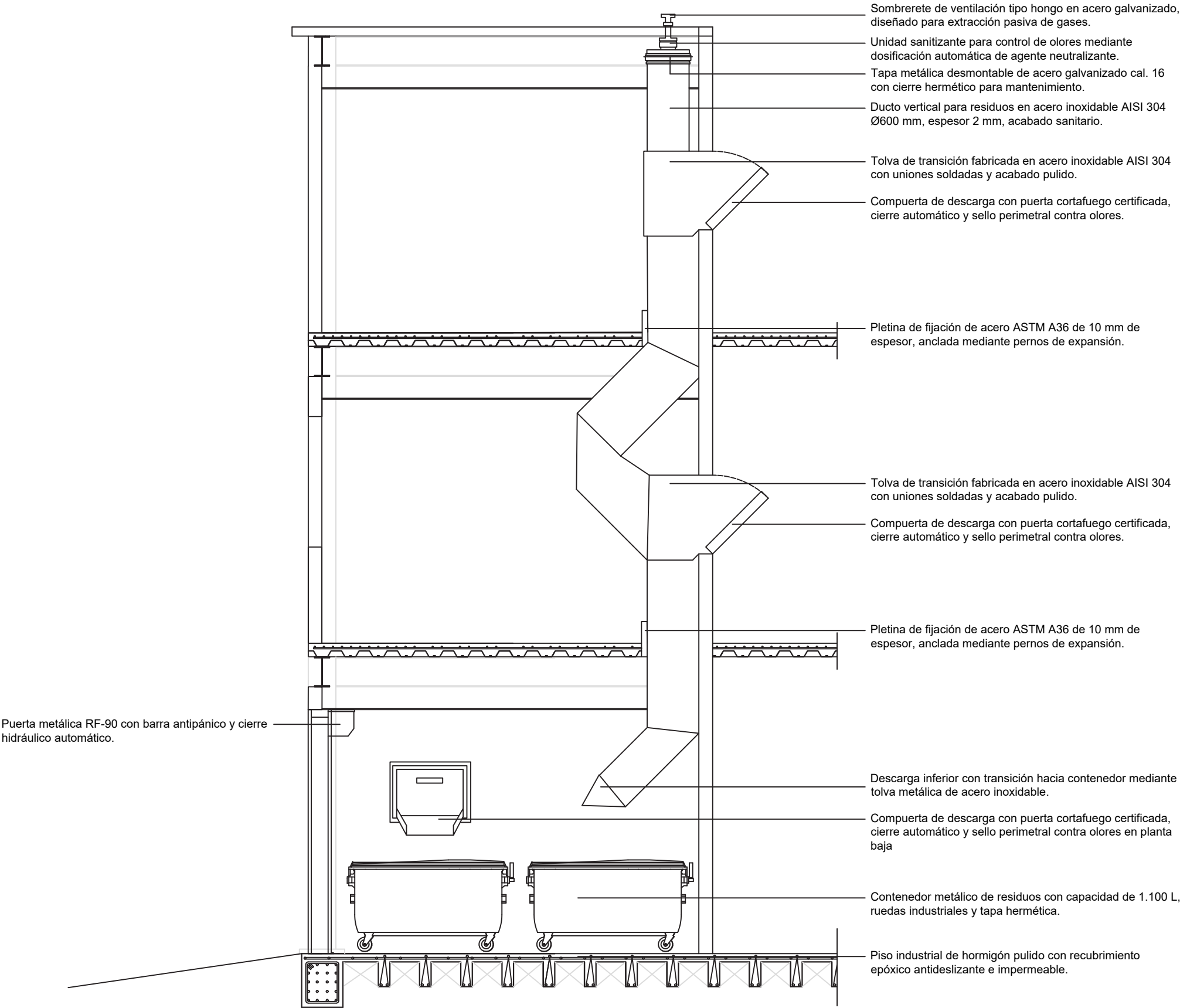
AUTORES:
GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:
CORTE POR MUROS INSTALACIÓN
DE DESECHOS

ESCALA:
1:100

FECHA:
JULIO - 2026

LÁMINA:
I21



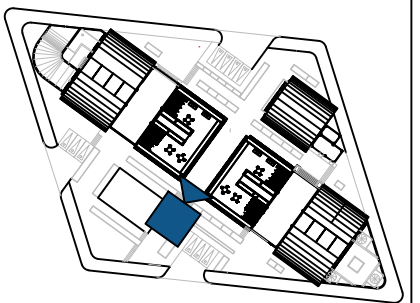
 CORTE POR MUROS INSTALACIÓN DE DESECHOS
ESC.....1:100

ILUSTRACIONES-RENDERS

TEMA:

PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO ESTRATEGIA DE MICROCENTRALIDAD URBANA PARA EL BORDE URBANO DE LA PARROQUIA EL SAGRARIO DE IBARRA.

UBICACIÓN:



DISEÑO INTEGRAL Y COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

RENDER ESPACIO COMÚN
PÚBLICO

ESCALA:

S/E

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

R01

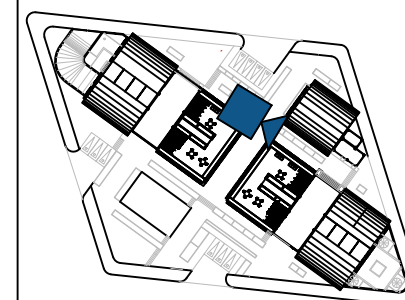




TEMA:

PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO ESTRATEGIA DE MICROCENTRALIDAD URBANA PARA EL BORDE URBANO DE LA PARROQUIA EL SAGRARIO DE IBARRA.

UBICACIÓN:



DISEÑO INTEGRAL Y COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

RENDER RECORRIDO DE INGRESO A EDIFICIO MULTIFUNCIONAL

ESCALA:

S/E

FECHA:

JULIO - 2026

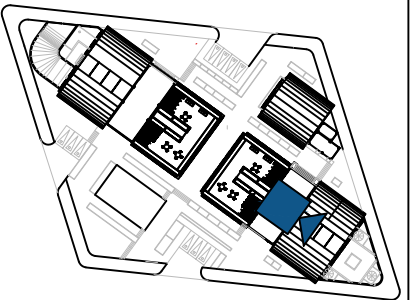
LÁMINA:

R02

TEMA:

PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO ESTRATEGIA DE MICROCENTRALIDAD URBANA PARA EL BORDE URBANO DE LA PARROQUIA EL SAGRARIO DE IBARRA.

UBICACIÓN:



DISEÑO INTEGRAL Y COMPLEJO III

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

RENDER PUENTE DE INGRESO A DEPARTAMENTOS

ESCALA:

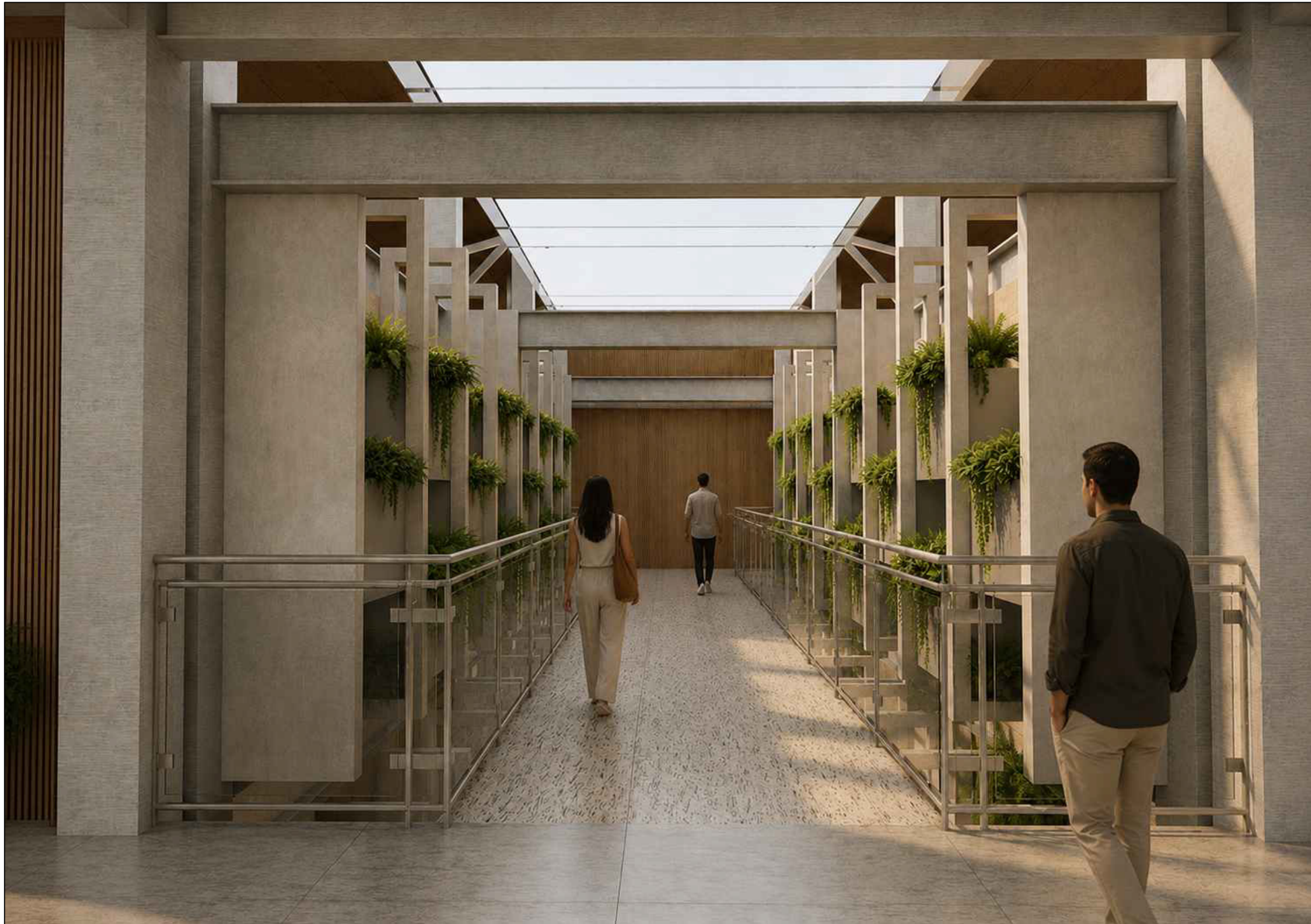
S/E

FECHA:

JULIO - 2026

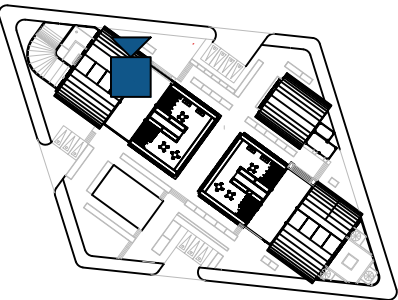
LÁMINA:

R03



TEMA:
PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UN
PROYECTO MULTIFUNCIONAL COMO
ESTRATEGIA DE
MICROCENRALIDAD URBANA PARA
EL BORDE URBANO DE LA
PARROQUIA EL SAGRARIO DE
IBARRA.

UBICACIÓN:



**DISEÑO INTEGRAL Y
COMPLEJO III**

ARQ. ANABELA DE LOS ÁNGELES
SÁNCHEZ VILLARREAL

AUTORES:

GANDHI JAFID MONTALVO SOTO
ANDRÉS MATEO ROSERO ARBOLEDA

CONTIENE:

RENDER INTERIOR
DEPARTAMENTO

ESCALA:

S/E

FECHA:

JULIO - 2026

LÁMINA:

R04



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Conclusiones:

El presente trabajo permitió diseñar un equipamiento multifuncional de vivienda y servicios para el sector El Milagro, en el borde urbano oeste de Ibarra, demostrando que una intervención arquitectónica de uso mixto puede actuar como detonante de una micro centralidad ordenada capaz de contener la expansión dispersa, articular la movilidad y fortalecer la cohesión territorial del cantón.

En cuanto al estudio de diversidad de actividades y dinámicas urbanas de las principales sub centralidades de Ibarra, este permitió identificar que la ciudad funciona bajo un esquema policéntrico compuesto por el Centro Histórico como centralidad de mayor jerarquía y por subcentralidades especializadas —Los Ceibos de carácter comercial, Yacucalle de vocación educativo-recreativa, Ciudadela Ibarra como nodo institucional y de salud, y La Victoria como subcentralidad académico-mixta vinculada a la PUCESI—. Esta clasificación tipológica, basada en criterios de morfología, uso de suelo, vialidad y espacio público, evidenció que cada sub centralidad responde a lógicas funcionales distintas, pero comparte una debilidad común: una articulación insuficiente con la centralidad principal, lo que confirmó la necesidad de generar nuevos nodos planificados en las periferias de la ciudad.

El análisis comparativo colocó a El Milagro frente a estas otras subcentralidades y dejó claro que el sector presenta una morfología fragmenta, baja densidad, escaso comercio y servicios, deficiencia de transporte público y acceso a suministros de agua, y falta de visión urbanística.

Por otro lado, los resultados también señalaron condiciones que favorecen la situación del área: disponibilidad de espacio libre, topografía conveniente para la construcción, clasificación como tipo de edificación 1, y la futura ubicación de la nueva sede universitaria de la UNIANDES, lo que la ubica como un área estratégica en condiciones de transformarse en un pequeño centro poblado.

Esto demuestra que, aunque El Milagro no parece ser una entidad con gran relevancia, sí puede ser vista como una estrategia para la planificación urbana y como zona que delineará un borde urbano-rural determinado.

El diseño de una intervención urbana con criterios de accesibilidad, espacio público verde y eficiencia en la movilidad, se materializó mediante la definición del Polígono de Intervención Territorial PIT-4, de 72.950 m², dentro del cual se propuso un nuevo trazado vial jerarquizado —vías locales tipo A y tipo B con carriles para bicicletas y franjas verdes de protección—, una red de parques de bolsillo y parques lineales que incrementa el índice de área verde de 15 a 20 m² por habitante, y un modelo de densificación controlada con un COS del 40% en planta baja.

Esta propuesta urbana se sustentó además en proyecciones demográficas a 15 años, que estiman un crecimiento poblacional de 1.965 a 2.402 habitantes hacia el año 2041, preparando así el territorio, de manera ordenada y progresiva, para la implantación del equipamiento arquitectónico.

La propuesta de un equipamiento multifuncional de vivienda y servicios, se concretó en un edificio multifuncional organizado a partir de un eje verde central que articula dos bloques de uso mixto, con una planta baja destinada a usos comunitarios —biblioteca y sala comunal— y niveles superiores residenciales pensados para adultos mayores, estudiantes y familias, bajo un sistema estructural mixto de hormigón armado y estructura metálica. Esta configuración promovió el uso eficiente del suelo mediante el concepto de manzana libre y la flexibilidad espacial, al mismo tiempo que favoreció la inclusión social al responder a las necesidades diferenciadas de los distintos grupos poblacionales identificados en el sector.

En conjunto, los resultados indican que la implementación de microcentralidades planificadas en los sectores urbanos periféricos resulta una solución viable e imitables para ciudades intermedias como Ibarra, al facilitar la ordenación del crecimiento periurbano, disminuir la dependencia funcional del sector urbano tradicional y prever los impactos derivados de eventos urbanos como la futura ubicación de la nueva sede universitaria. El equipamiento multifuncional proyectado para El Milagro, por lo tanto, se posiciona no sólo como una respuesta arquitectónica contra la deficiencia habitacional y las carencias en servicios urbanos; sino como una herramienta de ordenamiento territorial eficaz para potenciar la integración social y garantizar la viabilidad urbana del modelo de crecimiento de la ciudad.

La propuesta de un equipamiento multifuncional de vivienda y servicios, se concretó en un edificio multifuncional organizado a partir de un eje verde central que articula dos bloques de uso mixto, con una planta baja destinada a usos comunitarios —biblioteca y sala comunal— y niveles superiores residenciales pensados para adultos mayores, estudiantes y familias, bajo un sistema estructural mixto de hormigón armado y estructura metálica. Esta configuración promovió el uso eficiente del suelo mediante el concepto de manzana libre y la flexibilidad espacial, al mismo tiempo que favoreció la inclusión social al responder a las necesidades diferenciadas de los distintos grupos poblacionales identificados en el sector.

En conjunto, los resultados indican que la implementación de microcentralidades planificadas en los sectores urbanos periféricos resulta una solución viable e imitables para ciudades intermedias como Ibarra, al facilitar la ordenación del crecimiento periurbano, disminuir la dependencia funcional del sector urbano tradicional y prever los impactos derivados de eventos urbanos como la futura ubicación de la nueva sede universitaria. El equipamiento multifuncional proyectado para El Milagro, por lo tanto, se posiciona no sólo como una respuesta arquitectónica contra la deficiencia habitacional y las carencias en servicios urbanos; sino como una herramienta de ordenamiento territorial eficaz para potenciar la integración social y garantizar la viabilidad urbana del modelo de crecimiento de la ciudad.

Recomendaciones:

1. Se recomienda que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ibarra incorpore estrategias de consolidación de microcentralidades dentro de los instrumentos de planificación territorial, especialmente en los sectores de borde urbano, con el propósito de descentralizar la oferta de servicios, equilibrar el crecimiento de la ciudad y reducir la dependencia funcional del centro histórico.
2. Asimismo, es importante que el Gobierno Autónomo Descentralizado de Ibarra promueva la implantación de equipamientos multifuncionales en sectores periféricos, priorizando aquellos territorios que presentan déficit de servicios, baja consolidación urbana y procesos de transición urbano-rural, de manera que estas intervenciones contribuyan a fortalecer la cohesión territorial y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.
3. Se recomienda que la propuesta desarrollada en esta investigación sea considerada como un referente para futuras etapas de planificación urbana en la comunidad El Milagro, incorporando estudios complementarios de movilidad, factibilidad económica, gestión territorial y modelos de financiamiento que permitan evaluar su implementación de manera progresiva y conforme al crecimiento del sector.
4. De igual manera, se recomienda implementar programas permanentes de gestión, mantenimiento y monitoreo de la red de espacios públicos y áreas verdes propuesta para El Milagro, garantizando su conservación, funcionalidad y apropiación por parte de la comunidad, con el fin de mantener los beneficios sociales, ambientales y paisajísticos previstos en la intervención.

5. Finalmente, para futuras investigaciones académicas se recomienda profundizar en el estudio de modelos de vivienda flexible, equipamientos híbridos y estrategias de microcentralidad, evaluando su impacto social, económico y urbano en diferentes contextos de expansión periférica, con el propósito de ampliar el conocimiento sobre este tipo de intervenciones y fortalecer su aplicación en otras ciudades intermedias del Ecuador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Aguilar, A. G. (2008). Las periferias urbanas latinoamericanas: problemas y oportunidades. *EURE*, 34(102), 21–42.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial No. 449. https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS). Registro Oficial Suplemento No. 790. <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/01/LOOTUGS.pdf>

Beuf, A. (2009). Centralidad tradicional y nueva centralidad: La recomposición de la nueva centralidad en Bogotá. En *Seminario Patrimonio y Ciudad* (pp. 959–970). Departamento Administrativo de Planeación Municipal.

Beuf, A. (2011). Nuevas centralidades y acceso a la ciudad en las periferias bogotanas. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 40(1), 147–178.

Beuf, A. (2016). Las centralidades urbanas como espacios concebidos: Referentes técnicos e ideológicos de los modelos territoriales del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá (Colombia). *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 25(2), 199–219.

Cuenin, F., & Silva, M. (2011). Identificación y fortalecimiento de centralidades urbanas: El caso de Quito. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0009402>

De Mattos, C. A. (2010). Globalización, transformación urbana y política urbana en América Latina. Universidad de Chile.

GAD Municipal de Ibarra. (2019). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Ibarra 2019–2023. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ibarra. https://www.ibarra.gob.ec/images/PLANES/PDOT/PDOT_IBARRA_2019_2023.pdf

GAD Municipal de Ibarra. (2020). Diagnóstico del Plan de Uso y Gestión del Suelo de Ibarra (PUGS). Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ibarra.

https://www.ibarra.gob.ec/images/PLANES/PUGS_2020/Diagnostico_PUGS_IBARRA_2020.pdf

Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island Press.

Godet, M. (1993). *De la anticipación a la acción: Manual de prospectiva y estrategia*. Marcombo.

Gyurkovich, M. (2021). Hybrid buildings and mixed-use typologies: Urban and architectural strategies for contemporary cities. *Architecture Papers of the Faculty of Architecture and Design*, 16(1), 33–48.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). Población económicamente activa (PEA). <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/>

Lynch, K. (1960). *The image of the city*. MIT Press.

Licnerski, J. (2007). Las grandes intervenciones urbanas como espacio de centralidad. En *I Congreso Internacional Ciudad y Territorio Virtual*. https://www.ciccp.es/biblio_digital/Urbanismo_Icongreso/pdf/050102.pdf

Maldonado, F., & Rojas, M. (2021). Edificios híbridos como nodos territoriales en la planificación local. *Revista Hábitat*, 23(2), 115–130. <https://revistahabitat.epn.edu.ec/index.php/revista/article/view/411>

Mancheno, E. (2014). Equipamientos multifuncionales como respuesta a la fragmentación urbana [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador].

Martínez, A., & Albalade, A. (2023). Centralidades y reestructuración urbana en ciudades intermedias argentinas: Las nuevas centralidades en Santa Rosa (La Pampa). *Huellas*, 27(1), 135–158. <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/huellas/article/view/8094/9310>

Méndez, R. (2008). Globalización y nuevas formas de centralidad urbana. *Estudios Geográficos*, 69(265), 367–386. <https://estudiosgeograficos.revistas.csic.es/index.php/estudiosgeograficos/article/view/1033/1209>

Montiel Rogel, A. P. (2024). Tapete verde al oriente de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México: El fenómeno urbano-rural del municipio de Texcoco [Informe de investigación].

Organización de las Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. <https://sdgs.un.org/goals>

Pava Gómez, A. J., & Escallón Gartner, C. (2015). Planeación y gestión espontánea en Bogotá: Informalidad urbana, 1940–2019. *Bitácora Urbano Territorial*, 25(2), 41–50. <https://www.redalyc.org/pdf/748/74826255016.pdf>

Perren, J., Lamfre, M., & Pérez, G. (2016). La metropolización de la región del Alto Valle: Expansión urbana, suburbanización y nuevas centralidades en el Área Metropolitana de Neuquén-Cipolletti-Plottier. CONICET. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/122283/CONICET_Digital_Nro.a99bde73-dddf-4be9-80c0-dcf2877daa2c_A.pdf

Portais, M. (2010). Las ciudades intermedias de la Sierra: Actores y espacio. Centro Ecuatoriano de Investigación Geográfica.

Prefectura de Imbabura. (2018). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Imbabura 2015–2035 (Reformado 2018). Gobierno Provincial de Imbabura.

Solà-Morales, M. (2008). De cosas urbanas. Gustavo Gili.

Wolniak, R. (2017). The design thinking method and its stages. *Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji*, 6(6), 247–255.

Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

Naciones Unidas. (2017). Nueva Agenda Urbana. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat). <https://habitat3.org/the-new-urban-agenda/>

ONU-Hábitat. (2015). Vivienda y mejoramiento de barrios marginales. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449, 20 de octubre de 2008.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449, 20 de octubre de 2008.

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo. (2016). Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo. Registro Oficial Suplemento 790, 5 de julio de 2016.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2015). Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC). Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ibarra. (s.f.). Ordenanza de construcción y control urbano del cantón Ibarra.