



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR - IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR/TITULACIÓN

TEMA:

**DISEÑO DE UN EQUIPAMIENTO URBANO DE ATENCIÓN EN SERVICIOS
PÚBLICOS EN EL BARRIO “10 DE AGOSTO”, IBARRA.**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ARQUITECTO/A

LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTOR:

KEVIN FERNANDO BENAVIDES AMAYA

ASESOR

JORGE ANDRADE BENÍTEZ MSC. ARQ.

IBARRA, AGOSTO – 2024

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR


Ibarra, 19 de agosto del 2024

En mi calidad de Tutor del Trabajo de titulación: "Diseño de un equipamiento urbano de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra." presentado por el estudiante Kevin Fernando Benavides Amaya con cédula de ciudadanía N° 1003107149, para obtener el título de Arquitecto/a.

Certifico que el trabajo cumple con todos los parámetros establecidos, mediante el cual los estudiantes demuestran el desarrollo de competencias en el campo de conocimiento de su profesión como 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.

INFORME DE ORIGINALIDAD			
6%	6%	2%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
FUENTES PRIMARIAS			
1	www.ibarra.gob.ec Fuente de Internet		1%
2	documentop.com Fuente de Internet		1%
3	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante		<1%
4	www.planificacion.gob.ec Fuente de Internet		<1%
5	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet		<1%
6	www.archdaily.co Fuente de Internet		<1%


(f.)


Jorge Andrade Benítez Mgs. Arq.

C.C.: 1003096672

TUTOR DE TRABAJO

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL


El jurado examinador, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Ibarra:



(f.)

Jorge Andrade Benítez Mtr. Arq.

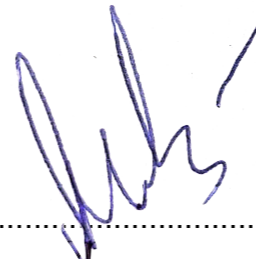
C.C.: 1003096672



(f.)

Sebastián Coral Hinojosa Mtr. Arq.

C.C.: 1710541721



(f.)

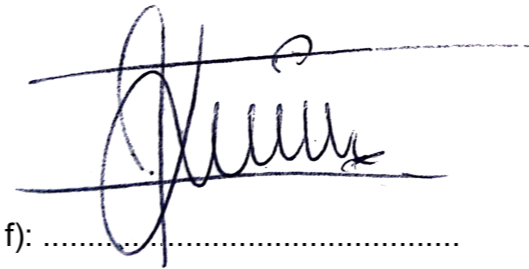
Alfonso Rondón González Mgs. Arq.

C.C.: 1759031667

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Kevin Fernando Benavides Amaya, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de la 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 u oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia”.

Ibarra, 19 de agosto de 2024.

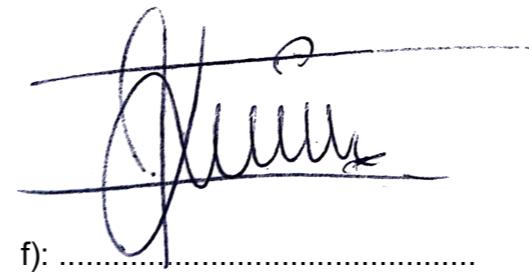
f): 

Kevin Fernando Benavides Amaya

C.C.: 1003107149

AUTORÍA

Yo, Kevin Fernando Benavides Amaya portador de la cédula de ciudadanía N°: 1003107149, declaro que la presente investigación es de total responsabilidad del (los) autor (es), y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.



f):

Kevin Fernando Benavides Amaya

C.C.: 1003107149

DEDICATORIA

Quiero dedicar este logro a mi mamá Mariana Amaya, quién sin duda alguna es la persona que más felicidad siente en estos momentos. Todo esto es para ella, para que sienta ese orgullo que durante tanto tiempo prometí que le regalaría.

A mi papá Pablo Benavides, por su apoyo y el esfuerzo que hace de lunes a lunes, para que sepa que el fruto de tanto trabajo se ve plasmado en esta meta. Sin él no hubiera sido posible nada.

A mi hermano Pablo Benavides Amaya que a pesar de tanta distancia nunca me dejó solo y siempre supo que lograría alcanzar mi objetivo incluso cuando yo mismo dudé de mí.

Finalmente dedicar esto a mi familia, mi abuelita, mis tíos, mis primos, mis mejores amigos, mi Luna y a todas las personas que fueron parte de todo este bonito proceso.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por regalarme la oportunidad de alcanzar una meta tan importante en mi vida y en la vida de mis padres, siendo mi mamá la persona más importante en este largo camino donde gracias a su amor, su constancia y su paciencia me permitió llegar hasta aquí y a mi papá quién con sus enseñanzas y sus valores me mostró el valor del esfuerzo que a diario han hecho cada uno de ellos para que pueda alcanzar una profesión sin olvidar la lucha constante por ser una mejor persona.

A mi familia, a mis amigos del colegio y universidad, a mis docentes, a todas las personas que han creído en mí y quienes con un par de palabras me han dado fuerza para seguir a pesar de tantas dificultades y distracciones que se han presentado día tras día.

Por último y no menos importante agradecer a mi compañera, a mi peludita, a mi Luna que me brindó su compañía en cada una de las noches que tuvimos que desvelarnos juntos.

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	I
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL	II
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS	III
AUTORÍA	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO	VI
INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
ÁREA DE ESTUDIO.....	4
OBJETIVO GENERAL.....	5
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	5
ESTRUCTURA DEL TRABAJO.....	5
ALCANCES.....	6
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	7
1.1 BASES TEÓRICAS.....	8
1.1.1 ENTORNO URBANO EQUILIBRADO Y NUEVAS CENTRALIDADES.....	8
1.1.2 INFRAESTRUCTURA URBANA Y SERVICIOS PÚBLICOS.....	9
1.1.3 MIXTICIDAD FUNCIONAL.....	10
1.1.4 OFERTA Y DEMANDA DE SERVICIOS PÚBLICOS.....	11
1.2 REFERENTES ARQUITECTÓNICOS.....	12
1.2 MARCO NORMATIVO.....	19
1.2.1 MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL:.....	19
1.2.2 MARCO NORMATIVO NACIONAL:.....	20
1.2.3 MARCO NORMATIVO LOCAL.....	24
CAPÍTULO 2: MARCO METODOLÓGICO	26
2.1 TIPO DE INVESTIGACION.....	27
2.2 HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS.....	29
2.2.1 MEDICIÓN DE ACCESIBILIDAD A SERVICIOS PÚBLICOS.....	29
2.2.2 ANÁLISIS DE REDES DE COBERTURA DE EQUIPAMIENTOS.....	30

2.2.3 RECOLECCIÓN DE DATOS DEMOGRÁFICOS.....	30
2.2.4 ENTREVISTAS SEMI-ESTRUCTURADAS.....	31
2.3 CONCLUSIONES DEL CAPITULO.....	32
CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO	33
3.1 ESTADO ACTUAL DEL PROBLEMA.....	34
3.1.1 MAPEO DE EQUIPAMIENTOS EXISTENTES.....	35
3.1.2 MEDICIÓN A-B DE EQUIPAMIENTOS.....	36
3.1.3 ANÁLISIS GRÁFICO DE COBERTURA.....	41
3.1.4 MAPA DE COBERTURA GENERAL.....	46
3.1.5 ENTREVISTA: ACTORES TÉCNICOS.....	47
3.1.6 ENTREVISTA: ACTORES DIRECTOS.....	48
3.1.7 ANÁLISIS DEMOGRÁFICO.....	49
3.2 ANÁLISIS DEL SITIO.....	50
3.3 ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	61
CAPÍTULO 4: PROPUESTA	62
4.1 ESCALA DE PROPUESTAS.....	63
4.2 PROPUESTA URBANA.....	66
4.3 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	79
CONCLUSIONES	124
RECOMENDACIONES	124
BIBLIOGRAFIA	125

TABLA DE FIGURAS

1 VISTA AÉREA HACIA EL SUROESTE DE IBARRA	2	39 MAPEO DE EQUIPAMIENTOS	35
2: 2 DIAGRAMA DE PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3	40 DISTANCIA DE EQUIPAMIENTOS ADMINISTRATIVOS	36
3 SITIO DE ESTUDIO SELECCIONADO	4	41 DISTANCIA DE EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD PÚBLICA	37
4 COLLAGE DE ENTORNO URBANO EQUILIBRADO	8	42 DISTANCIA DE EQUIPAMIENTOS BANCARIOS	38
5 DIAGRAMA DE NUEVAS CENTRALIDADES	9	43 DISTANCIA DE EQUIPAMIENTOS NOTARIALES	39
6 COLLAGE DE MIXTICIDAD FUNCIONAL	10	44 DISTANCIA DE EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS DE SALUD	40
7 DIAGRAMA DE EQUILIBRIO DE OFERTA Y DEMANDA	11	45 ISÓCRONAS DE COBERTURA - ADMINISTRACIÓN	41
8 UBICACIÓN DE REFERENTES EN MAPAMUNDI	12	46 ISÓCRONAS DE COBERTURA - SEGURIDAD	42
9 COLLAGE CENTRO COMUNITARIO DE TURGUTREIS	13	47 ISÓCRONAS DE COBERTURA - NOTARIAS	43
10 IMPLANTACIÓN DEL CENTRO COMUNITARIO	14	48 ISÓCRONAS DE COBERTURA - BANCARIO	44
11 CIRCULACIONES DEL CENTRO COMUNITARIO	14	49 ISÓCRONAS DE COBERTURA - SALUD	45
12 DETALLE EN CORTE DEL CENTRO COMUNITARIO	14	50 ISÓCRONAS DE COBERTURA GENERAL	46
13 COLLAGE "MUSEO DE ARTE MODERNO ESTAMBUL"	15	51 RESULTADOS DE ENTREVISTA DE PERCEPCIÓN TÉCNICA	47
14 IMPLANTACIÓN DEL "MUSEO DE ARTE MODERNO ESTAMBUL"	16	52 RESULTADOS DE ENTREVISTAS DE PERCEPCIÓN DIRECTA	48
15 CORTE ARQ "MUSEO DE ARTE MODERNO ESTAMBUL"	16	53 MAPA DE DENSIDAD POBLACIONAL POR MANZANAS	49
16 FOTOGRAFÍAS DE INGRESO DEL ISTAMBUL MUSEUM	16	54 DIAGRAMA DE UBICACIÓN DEL LOTE	50
17 COLLAGE "MUSEO DE ARTE HANGZHOU WULIN"	17	55 CORTES TOPOGRÁFICOS DEL SITIO DE ESTUDIO	51
18 JARDINES "MUSEO HANGZHOU WULIN"	18	56 TIPOLOGÍA DE VÍAS DEL SITIO DE ESTUDIO	52
19 GALERÍA DE EXPOSICIÓN "MUSEO HANGZHOU WULIN"	18	57 USOS DE SUELO DEL SITIO DE ESTUDIO	53
20 VISTA SUROESTE "MUSEO HANGZHOU WULIN"	18	58 FIGURA – FONDO DEL SITIO DE ESTUDIO	54
21 ISOMETRÍA DE FUNCIÓN "MUSEO HANGZHOU WULIN"	18	59 RED DE TRANSPORTE DEL SITIO DE ESTUDIO	55
22 PORTADA DE LA NUEVA AGENDA URBANA	19	60 SERVICIO DE AGUA POTABLE EN SITIO DE ESTUDIO	56
23 PORTADA DE LA CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR	20	61 HIDROGRAFÍA DEL SITIO DE ESTUDIO	57
24 PORTADA DE LA LEY ORGÁNICA DE EMPRESAS PÚBLICAS	21	62 FACTORES CLIMÁTICOS DE IBARRA	58
25 PORTADA DE LA LEY ORGÁNICA DE SERVICIO PÚBLICO.	21	63 ESTADÍSTICAS DE VIENTO EN IBARRA	58
26 COOTAD - MODIFICACIÓN 2015	22	64 CATEGORÍAS DE NUBOSIDAD EN IBARRA	58
27 LOOTUGS - CONCEPTOS BÁSICOS	23	65 TEMPERATURA PROMEDIO EN IBARRA	59
28 LOOTUGS - CORRESPONDENCIAS JURÍDICAS	23	66 TEMPERATURA POR HORA EN IBARRA	59
29 PDYOT - IBARRA	24	67 PROMEDIO DE LLUVIAS EN IBARRA	59
30 PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO SAN MIGUEL DE IBARRA	25	68 PROBABILIDAD DE PRECIPITACIÓN EN IBARRA	59
31 ESCALAS DE LA INVESTIGACIÓN METODOLÓGICA	27	69 ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO DE IBARRA	60
32 MEDICIÓN DE DISTANCIAS (OFERTA – DEMANDA)	29	70 ÁRBOL DE PROBLEMAS	61
33 MAPEO DE EQUIPAMIENTOS EN PLANO CATASTRAL	29	71 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN VIAL URBANA	63
34 ANÁLISIS DE REDES DE COBERTURA	30	72 CUADRO DE PRINCIPIOS Y ESTRATEGIAS	64
35 SIGLAS DEL INSTITUTO DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS	30	73 MAPA DE PROPUESTA GENERAL	65
36 ENTREVISTA PUERTA A PUERTA A RESIDENTES	31	74 MODELADO 3D DE CANAL Y VÍA PEATONAL	75
37 DIAGRAMA DE METODOLOGÍA PLANTEADA	32	75 MODELADO 3D DE VÍA LOCAL TIPO 1	76
38 BARRIOS DE REFERENCIA PARA MEDICIÓN	34	76 MODELADO 3D DE VÍA LOCAL TIPO 2	77
		77 SIMBIOSIS URBANA COMO CONCEPTUALIZACIÓN	79
		78 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE AGENCIAS BANCARIAS	80
		79 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE SEGURIDAD Y S. JURÍDICOS	81
		80 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE SERVICIOS BÁSICOS	82
		81 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE REGISTRO CIVIL	83
		82 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE SERVICIOS DE RENTAS INTERNAS	84

RESUMEN:

La ciudad de Ibarra ubicada en el norte de la sierra ecuatoriana ha experimentado un gran crecimiento poblacional en estas últimas décadas, dando como resultado una expansión urbana hacia la periferia de la ciudad, pero más concretamente hacia la zona sur de la urbe, debido a su gran viabilidad en cuanto a ocupación del suelo para la creación de nuevas zonas residenciales que puedan abastecer la demanda de vivienda para los nuevos pobladores. Este factor de crecimiento urbano ha generado diversas complicaciones en cuanto a la accesibilidad de servicios y cobertura de necesidades que cada persona requiere a diario.

Los trayectos cada vez son más largos entre el lugar de residencia y la ubicación del equipamiento requerido, la inversión económica va en aumento por el incremento de uso de transportes tanto públicos como privados, el tiempo invertido cada vez es mayor debido a la grave situación de tráfico vehicular que existe para el ingreso y salida de la zona centro de la ciudad, lugar donde están ubicados la mayoría de los equipamientos públicos o casi en su totalidad, el servicio de las instituciones públicas y privadas no es de calidad puesto que no hay un equilibrio entre la oferta y la demanda, siendo mucho mayor el número de usuarios y menor las ventanillas de atención, entre otras dificultades.

Por ello por medio de herramientas metodológicas como el mapeo de equipamientos existentes, la medición de distancias accesibles entre puntos A-B, el análisis de redes de cobertura, la recolección de datos demográficos y las entrevistas semiestructuradas se pudo llegar al estado real del problema y a los puntos que deben ser resueltos con mayor urgencia a ojos de la población y de todos los actores directos, puntos como el incremento de seguridad ciudadana, el correcto equilibrio de entornos urbanos consolidados o en vías de consolidación y la fácil accesibilidad de cobertura de servicios públicos para la población en general.

Así se plantea el diseño de un equipamiento urbano de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, teniendo como principal intención la mixticidad de usos en cuanto a servicios financieros, administrativos, comerciales y de seguridad pública dentro de un mismo equipamiento facilitando el acceso a la gestión de trámites públicos y cobertura de servicios.

PALABRAS CLAVE: Mixticidad, equipamiento, servicios públicos, accesibilidad, simbiosis urbana, espacio público.

ABSTRACT:

The city of Ibarra, located in the northern highlands of Ecuador, has experienced significant population growth in recent decades, resulting in urban expansion towards the periphery of the city, particularly in the southern area. This expansion is driven by the high feasibility of land use for the creation of new residential zones that can meet the housing demand of new residents. This urban growth has led to various challenges regarding access to services and the fulfillment of daily needs.

The distances between residential areas and essential services are increasingly long, leading to higher economic investment due to the increased use of both public and private transportation. Time spent on commuting is also growing due to severe traffic congestion when entering and leaving the city center, where most public services and facilities are located. The quality of public and private institutional services is subpar, as there is an imbalance between supply and demand, with a greater number of users and fewer service windows, among other difficulties.

Through methodological tools such as mapping existing facilities, measuring accessible distances between points A and B, analyzing coverage networks, collecting demographic data, and conducting semi-structured interviews, the real state of the problem was identified, along with the most urgent issues to be addressed according to the population and all direct stakeholders. These issues include the need for increased public safety, the proper balance of consolidated or consolidating urban environments, and easy access to public services for the general population.

As a result, the design of a public services facility is proposed for the 10 de Agosto neighborhood, with the main objective being the integration of mixed-use services, including financial, administrative, commercial, and public safety services within a single facility, thereby facilitating access to public service management and coverage.

KEYWORDS: Mixed-use, facilities, public services, accessibility, urban symbiosis, public space.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La ciudad, como un espacio público de encuentro y transformación, ha experimentado un crecimiento acelerado en las últimas décadas en diversas partes del Ecuador. Este fenómeno no solo se refleja en el aumento demográfico, sino también en la expansión del territorio, la transformación del paisaje urbano y el aumento de su población, lo que genera directamente el aumento de demanda de vivienda dando origen al crecimiento urbano.

Durante algún tiempo el crecimiento urbano se ha convertido en un fenómeno a nivel global que da nuevas perspectivas a nuestras ciudades tanto en su morfología como en su funcionalidad. En ámbitos nacionales, este proceso adquiere una dimensión significativa, debido que las ciudades enfrentan nuevos desafíos y oportunidades que surgen a partir los cambios sociales, económicos y políticos.

La elección de la ciudad de Ibarra como lugar de estudio se fundamenta por su emblemática historia cultural y su papel en el desarrollo a nivel provincial. Ciudad que se enfrenta a desafíos críticos vinculados al crecimiento urbano desmesurado el cual se fue expandiendo hacia el sur y suroeste del cantón acercándose cada vez más a las faldas del volcán Imbabura como se observa en la figura 1. Factor impulsado por el mejoramiento y creación de nuevas vías que permiten la conexión con sectores que antiguamente contaban con una accesibilidad muy reducida.

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Ibarra (PDOT) este factor ha generado la formación de áreas residenciales que se distancian progresivamente del núcleo central de la ciudad, donde se ubican los principales equipamientos de servicios públicos. Se originan zonas periurbanas, que representan un espacio en evolución entre lo rural y lo urbano, convirtiendo gradualmente áreas agrícolas en zonas residenciales en la periferia. (Valarezo., 2021).

Figura 1:

1 Vista aérea hacia el suroeste de Ibarra



Nota. Tomado de diario HOY, 2015. (<https://tinyurl.com/yta4zcyyn>)

En la ciudad de Ibarra, siendo un caso común como otras ciudades intermedias que están en expansión urbana. (Rojas Quezada et al., 2019) menciona que las principales infraestructuras y equipamientos colectivos se han ubicado en zonas céntricas o consolidadas de la ciudad, creando una zona diversa y con mayor tasa de movilización. Además, Cerda y Marmolejo (2010) mencionan que el crecimiento urbano en zonas periféricas de la ciudad que no cuentan con equipamientos de servicios, sumado con la baja frecuencia de transportes públicos y el incremento de vehículos puede ocasionar la congestión de la ciudad en sus centralidades.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Reconocido el factor de crecimiento urbano podemos definir el problema principal que en este proyecto se centra en la dificultad de acceso a la atención de servicios públicos por la falta de equipamientos en la parroquia de Caranqui y la relación directa de esta problemática con el barrio "10 de agosto", siendo el sitio de estudio elegido.

En este punto el PDOT menciona que esta área es designada como exclusivamente residencial, con carencias de servicios públicos debido a la ausencia de equipamientos que atiendan las necesidades de dicho sector. Esto obliga a los habitantes de la zona a desplazarse hacia el centro de la ciudad o núcleos urbanos consolidados para satisfacer sus necesidades básicas debido a que se encuentran todos los equipamientos y puntos de ofertas públicas.

Según (Cáceres y Villarroel, 2020) las áreas urbanas con un alto grado de escasez de equipamientos afectan mayoritariamente a los grupos vulnerables, dado el incremento económico que se invierte en el desplazamiento diario para cubrir necesidades primarias. Este traslado implica obligatoriedad de movilización además de un gran flujo vehicular en el núcleo central de la ciudad que equivale a trayectos más tardíos en cuanto a tiempo y dificultad en aspectos de movilidad.

Las opciones para las personas con bajos ingresos incluyeron la ocupación ilegal de terrenos en la periferia y en zonas ambientalmente vulnerables (CEPAL, 2002).

En la figura 2 se muestra que el problema surge a partir del crecimiento poblacional que conlleva de forma directa a un mayor requerimiento de viviendas, las cuales se consideran más asequibles en sectores cada vez más alejados del centro urbanos, zonas sin equipamientos públicos ni una correcta planificación urbana.

Figura 2:
2Diagrama de planteamiento del problema



En cuanto a la justificación del presente proyecto se reconoce las potencialidades y debilidades del sector en cuanto a la cobertura de servicios públicos para poder buscar la resolución al problema de accesibilidad a equipamientos que oferten los requerimientos de interés público para los residentes tanto locales como sectoriales de la parroquia Caranqui, causados por la considerable distancia entre la residencia y la ubicación de las instalaciones, mayoritariamente ubicados en el centro-norte de la ciudad.

Siendo la seguridad ciudadana uno de los servicios públicos de vital importancia, debido a la nueva extensión urbana que no permite una rápida reacción ante hechos delictivos, los cuales han aumentado considerablemente en la zona y la provincia. Según las estadísticas de la Policía Nacional, los índices delincuenciales se han elevado en un 34% en toda la provincia de Imbabura con relación al año 2021 y 2022, donde el robo a personas, vehículos, motos fueron los que más incidencias tuvieron en la provincia de Imbabura (HOY, 2023). De acuerdo con los porcentajes proporcionados por las autoridades pertinentes, se evidencia el aumento de la violencia y la criminalidad a nivel local y nacional.

Esta infraestructura se llevará a cabo mediante la implementación de espacios flexibles que ofrezcan diversos servicios públicos en un mismo lugar, funciones que están directamente ligadas aplicando un concepto de "mixticidad funcional", siendo estrategias utilizadas como densificadores urbanos y de actividades sociales. Son lugares de reunión que funcionan como puntos de actividad en las áreas uniformes y monofuncionales de la ciudad (Armengol., 2011).

Augusto Barrera integrante de la Asamblea Nacional en 2007, menciona que la desconcentración de ciudades deberá convertirse en un pilar que impulsará el nuevo modelo de desarrollo brindando buena cobertura y calidad de servicios públicos (Carrión, 1993). La manera de cómo se distribuyen desde una zona central a varias del lugar para evitar la concentración El Art. 194 de la Ley de Régimen Municipal, menciona, se deberán constituir Equipamientos de Empresas Públicas para satisfacer a la población (Asamblea, 2010).

A partir del 2014, Galo Chiriboga Zambrano, fiscal general del Estado, anuncia la creación de equipamientos administrativos en tres localidades del DMQ, esto con la finalidad de permitir la desconcentración de los servicios y brindar a los usuarios una fácil accesibilidad desde sus puntos de residencia (Fiscalía, 2014).

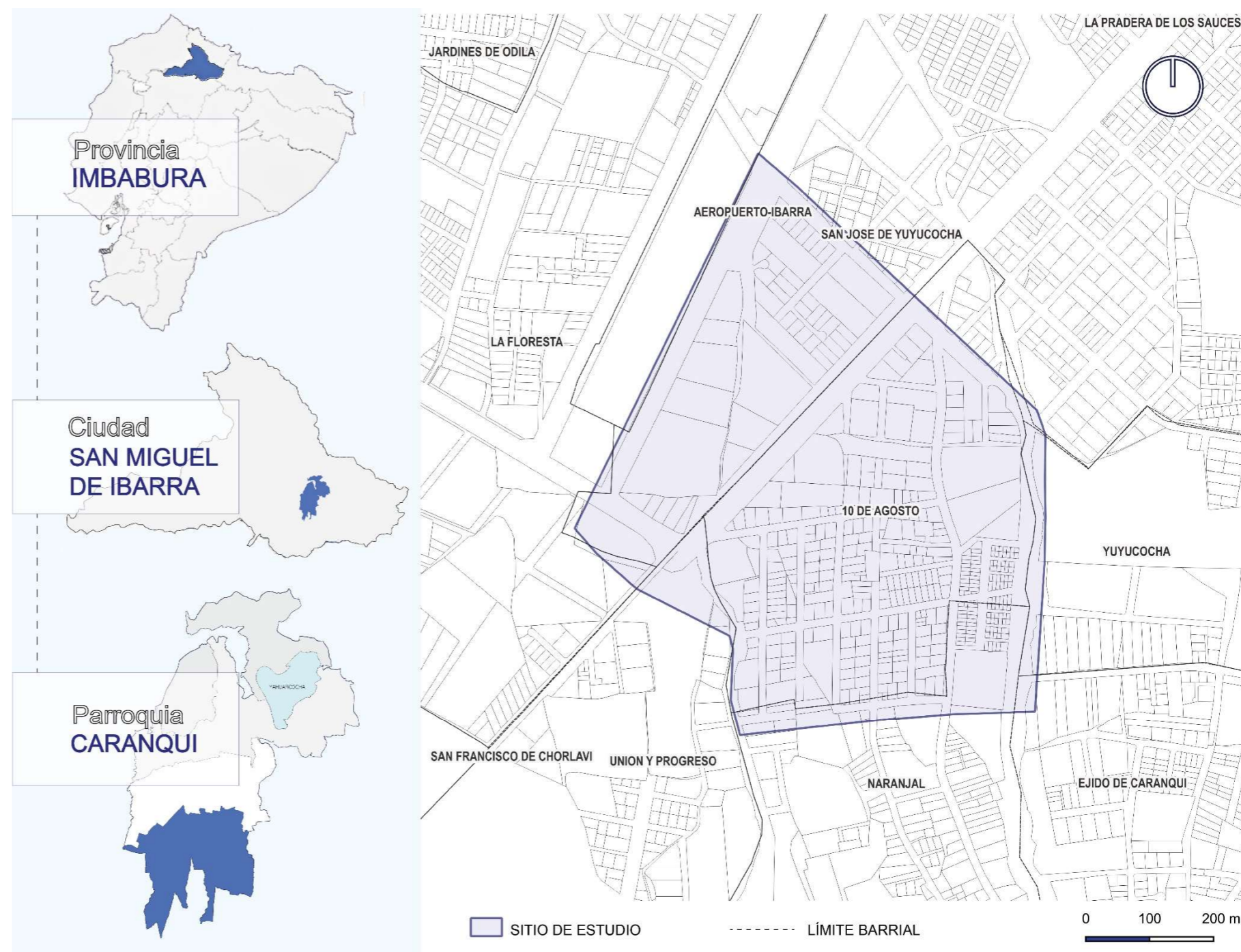
De igual manera con el claro objetivo de contribuir con la equidad espacial por la falta de accesibilidad, se resalta la problemática y las dificultades de los residentes de una ciudad para acceder a equipamientos (Rojas et al., 2019). De manera continua cada gobierno ha ido trabajando para incrementar un mejor acceso a servicios y calidad de vida para los residentes, partiendo de leyes preestablecidas por la Asamblea Nacional para los nuevos equipamientos de servicios.

Siendo el caso de la ciudad de Ibarra donde por medio de exploraciones directas se observa las dificultades que presentan frecuentemente la población erradicada en barrios del sur y suroeste cuando se presenta la necesidad de acceder a servicios públicos ubicados en una misma zona de la ciudad.

SITIO DE ESTUDIO SELECCIONADO

Figura 3:

3 Sitio de estudio seleccionado



El sitio de estudio elegido y que se observa en la figura 3 para el proyecto de integración curricular se encuentra en San Miguel de Ibarra, ciudad ubicada al norte de Ecuador, concretamente en la provincia de Imbabura. Siendo la capital de la provincia y destacando como un centro urbano que se mantiene en constante evolución, enfrentando desafíos contemporáneos mientras preserva sus raíces culturales.

Para más detalle la provincia de Imbabura o también conocida como la "Provincia de los Lagos" se ubica en la parte norte del país, región sierra. Se conforma de 6 cantones que son San Miguel de Ibarra, Cotacachi, Antonio Ante, Urcuquí, Otavalo y Pimampiro. Tomando como referencia el cantón de San Miguel de Ibarra, dividiéndose en parroquias urbanas como son Sagrario, Caranqui, San Francisco, La Esperanza, Priorato y Alpachaca, por otro lado, se encuentran las parroquias rurales de Ambuquí, Angochagua, Ambuquí, Carolina, Lita, La Esperanza, Salinas y San Antonio de Ibarra.

En una escala más reducida nos enfocamos en el barrio "10 de agosto" de la parroquia de Caranqui, sector que se encuentra al suroeste de la "Ciudad Blanca". Esta zona a tomado mayor representación por factores urbanos como la creación del corredor periférico sur o la construcción del parque Ciudad Blanca, entre otras obras públicas realizadas cerca del sector de estudio.

Obras que han permitido un mayor aumento poblacional y un despliegue en la construcción de viviendas las cuales se suman a las existentes, formando nuevos barrios con una notoria falta de atención de servicios públicos.

OBJETIVOS OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un equipamiento de uso mixto en el barrio "10 de agosto" para mejorar el acceso a la atención de servicios públicos en la zona oeste de la parroquia de Caranqui.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar una revisión teórica y metodológica de la provisión de equipamientos urbanos existentes en las áreas urbanas de la ciudad y su oferta de servicios públicos.
- Investigar el estado actual de oferta y demanda de servicios públicos por medio de metodologías analíticas exploratorias para evaluar la cobertura de requerimientos en el barrio "10 de agosto" y sectores aledaños de la parroquia.
- Diseñar un equipamiento de uso mixto y su entorno inmediato que supla las necesidades de acceso a los servicios públicos en zona oeste de la parroquia de Caranqui.

ESTRUCTURA ESTRUCTURA

En el primer capítulo se investigan bases teóricas en cuanto a los entornos urbanos equilibrados argumentando la creación de nuevas centralidades, acceso a productos y servicios de alta calidad, así como a servicios públicos proporcionados por la infraestructura urbana.

Respaldando cada aspecto tratado mediante diversas leyes, reglamentos y normas técnicas en el ámbito arquitectónico y urbano, a escalas internacionales, nacionales y locales. Complementando dicha información con el análisis de referentes arquitectónicos que permitirá dar un valor añadido a los aspectos de funcionalidad, diseño y construcción del presente proyecto

Como segundo capítulo se plantea un proceso metodológico de investigación basado en un enfoque mixto donde por medio de herramientas se analiza cuantitativamente la oferta existente en la zona y por medio cualitativo se define las necesidades de demanda que tienen los residentes de la zona y sus alrededores.

En el tercer capítulo se hace una revisión completa de la problemática planteada, su estado real, sus causas y consecuencias en diferentes periodos de tiempo, además de la percepción de usuarios y actores influyentes al mismo. Complementando con un análisis del sitio que abarca factores morfológicos, naturales, sociales y temas puntuales que proveen valor para un mayor entendimiento del entorno elegido y la problemática que se debe solucionar.

Por último, en el capítulo cuatro se describe las dimensiones detalladas del proyecto arquitectónico donde se presentan los aspectos de diseño complementados con recursos constructivos y técnicos para definir el equipamiento y la proyección completa del mismo.

ALCANCE ALCANCE

ALCANCE INVESTIGATIVO:

Investigación exploratoria directa e indirecta para la identificación de los equipamientos existentes dentro de la parroquia, así como las redes de cobertura de cada una de ellas para localizar las áreas con más vulnerabilidad de acceso a los servicios públicos, así como determinar las necesidades de demanda de los residentes.

ALCANCE URBANO:

Investigación integral de las características y funcionalidad de usos de suelo en el sector para la definición idónea del lugar de emplazamiento del equipamiento urbano fundamentado por el déficit de cobertura de servicios públicos en la zona seleccionada.

ALCANCE ARQUITECTÓNICO:

Diseño arquitectónico de un equipamiento urbano enfocado a la atención de servicios públicos llegando a la proyección de criterios de diseño, conceptualización, programación arquitectónica, diagramas funcionales y expediente gráfico el cual se conforma por planos arquitectónicos, planos estructurales, detalles constructivos, perspectivas y vistas tridimensionales.

CONCLUSIÓN

La ciudad de Ibarra ha experimentado un rápido crecimiento urbano, enfrentando desafíos significativos en cuanto al acceso a equipamientos urbanos y los servicios que ofrecen. Esta expansión ha generado problemas que afectan la calidad de vida de los habitantes, resaltando la necesidad de abordar de manera integral la planificación y gestión del espacio urbano.

El presente proyecto de titulación tiene como intención principal el analizar en detalle los factores que condicionan la ubicación e implantación de los equipamientos urbanos en las zonas de expansión de Ibarra, con la finalidad de encontrar tácticas eficaces para potenciar la eficacia y equidad en la entrega de servicios fundamentales.

La exploración de la expansión urbana de Ibarra revela desafíos significativos derivados de la distribución desigual de equipamientos urbanos, factores que tienen repercusiones adversas en la comunidad al restringir el acceso a servicios fundamentales como educación, salud y actividades recreativas, generando disparidades socioeconómicas.

La investigación busca proporcionar un plan de intervención urbana a planificadores urbanos, autoridades locales y otros actores, con el propósito de implementar políticas y estrategias que mejoren la accesibilidad a equipamientos urbanos, promoviendo así una expansión urbana más sostenible.

En última instancia, el proyecto pretende aportar soluciones prácticas y viables para abordar los desafíos derivados de la expansión urbana en Ibarra, proponiendo recomendaciones concretas aplicables en la planificación urbana futura.

Al centrarse en mejorar el acceso a equipamientos urbanos y optimizar los servicios que proporcionan, se busca impulsar una ciudad más inclusiva, equitativa y sostenible, donde los habitantes puedan disfrutar plenamente de los beneficios de un entorno urbano bien planificado y gestionado.

CAPÍTULO

1

Marco TEÓRICO

1.1 BASES TEÓRICAS

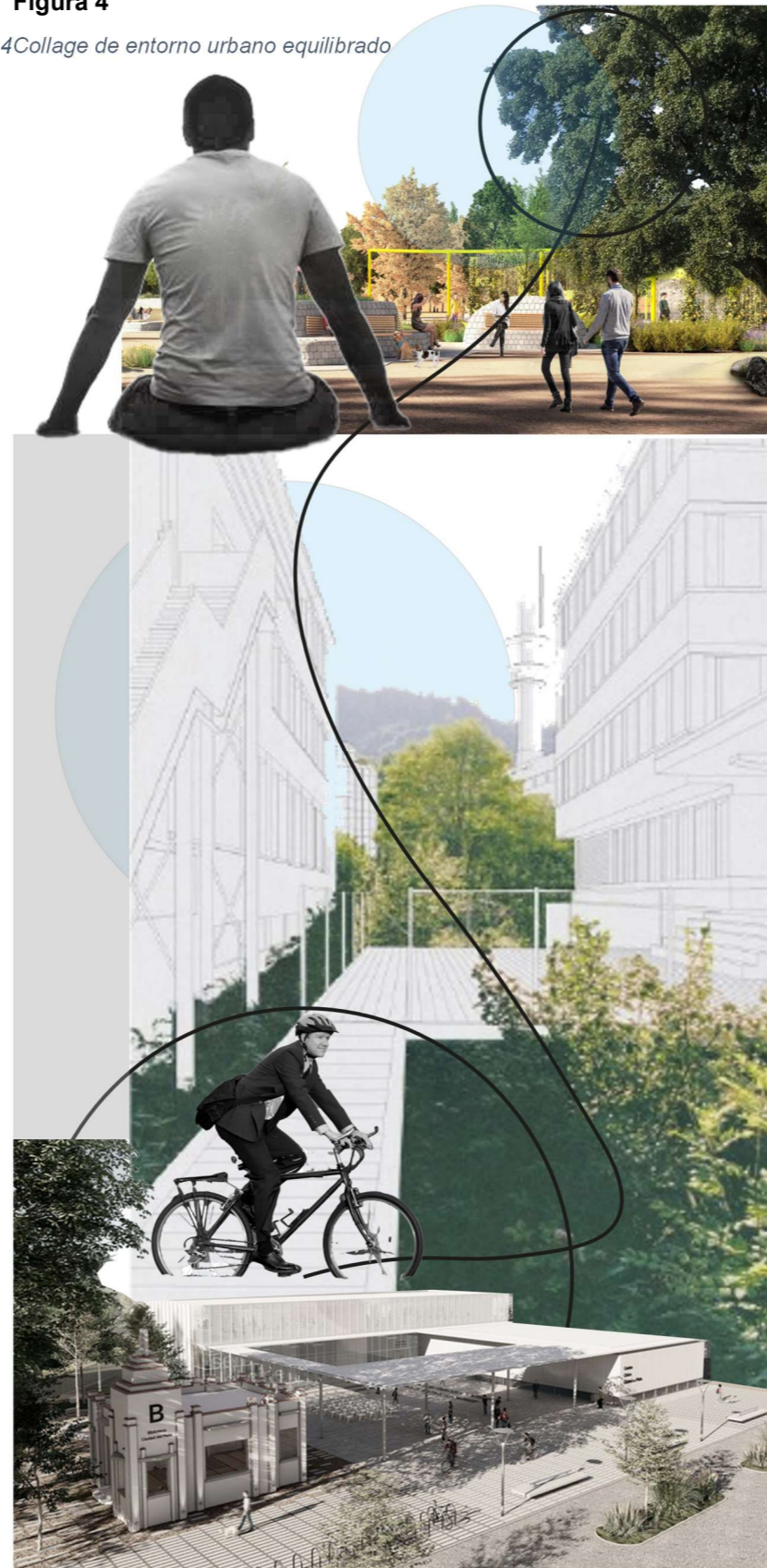
1.1.1 ENTORNO URBANO EQUILIBRADO Y NUEVAS CENTRALIDADES

Las modernas zonas urbanas centrales son espacios que fomentan la descentralización de los núcleos convencionales, promoviendo el reconocimiento y la esencia de una ciudad a nivel nacional o internacional mediante características como su diseño, función y capacidad de generar empleo (Pinedo y Lora, 2019).

Este término surge debido a la concentración de población en los nuevos núcleos urbanos, lo cual esto permite un gran desarrollo de los equipamientos buscando la descentralización de las ciudades. El objetivo principal de las centralidades urbanas aporta a la desconcentración de los centros tradicionales, los cuales se definen por su gran cantidad de servicios concentrados en una misma localización.

Para mejorar la eficiencia y transparencia del servicio público con un trato cercano y cálido, se puede implementar la desconcentración, delegando regularmente responsabilidades a niveles inferiores dentro de la misma institución estatal (Gallegos et al., 2021). Con el retorno de la asamblea se hace referencia al desarrollo de su territorio de manera que la distribución de recursos y servicios logren abastecer a la población de manera equitativa.

Figura 4
4 Collage de entorno urbano equilibrado



La descentralización en las regiones urbanas es el mecanismo concreto a través del cual se construye el nuevo espacio urbano, un espacio equitativo para los pobladores. Mediante las nuevas centralidades, se busca desconcentrar a la población de los lugares que son muy poblados, en estas se concentran las actividades de comercio, servicios personales, restauración, entre otros. Las nuevas centralidades suponen lugares con máxima accesibilidad, sea peatonal o vehicular, y mediante transporte público.

Es cierto que el Estado moderno ha ido creando equipamientos públicos para satisfacer las necesidades de la población. Lamentablemente, muchas entidades se crean sin seguir una estructura administrativa adecuada, surgiendo por presiones políticas personales en lugar de una planificación sistemática (Benavides, 2019). El cual se podrá solucionar mediante un sistema de administración enfocado principalmente a la competencia.

Un aspecto importante ante las nuevas centralidades es, la movilidad peatonal, la cual está ligada al comercio tradicional urbano, mediante la movilidad, accesibilidad en donde tener un entorno urbano equilibrado es que todos tengan acceso a los equipamientos centrales, para una mejor calidad de vida. Los recientes centros urbanos deben servir como parte de una estrategia de planificación territorial, ofreciendo soporte y balance a la expansión urbana, facilitando la erradicación planificada de la población y actividades, con áreas de convivencia y servicios accesibles (Rasgado, 2015).

Dentro de las nuevas centralidades existe siempre una con mayor capacidad de ingreso, en el cual genera lugares exclusivos y con diferente concepto espacial.

En los últimos años de la década de 1970, se inicia la transferencia de servicios de atención a los municipios, beneficiando directamente a los residentes de cada área donde se ubica cada centro. De esta manera se comprende mucho mejor que la movilidad a los diferentes equipamientos ayudará al desarrollo de la desconcentración de ciudades (Lago et al., 2012). Para poder tener un entorno equitativo, se pone en preferencia las necesidades urbanas abarcando temas de planificación de vías en las zonas donde no existen servicios públicos.

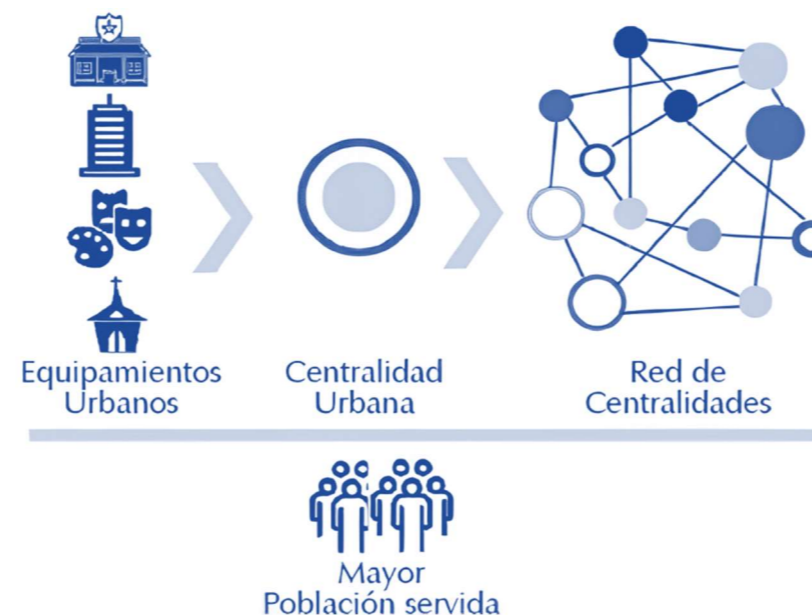
Enredadas complejas redes metropolitanas, con nodos diversos como centros tradicionales, emergencias puntuales y sub-centros de varios niveles, promoviendo un nuevo uso extenso del espacio urbano. Este proceso descentralizador no solo considera la residencia, sino también servicios empresariales y de producción (Vecslir, 2011). De cierta forma esta estrategia de nuevas centralidades busca un método más integral de equilibrar la necesidad de vivienda con un grado adecuado de abastecimiento de requerimientos y necesidades de la población, previniendo la consolidación de nuevos sectores con falta de servicios públicos.

La calidad de vida de las personas y su bienestar no es solamente a su residencia, sino forma parte de los servicios públicos, comerciales, económicos y sociales, en donde, al analizar cada uno de ellos, permite entender por qué las ciudades necesitan ese plus de desconcentración y creación de nuevos núcleos centrales.

El análisis de las nuevas centralidades en Ecuador ha ido recorriendo a lo largo de todos los años, principalmente por la planificación urbana y por el gobierno que para tener un entorno urbano equilibrado deberá tomar algunas medidas. Al analizar los aspectos políticos, se debe comprender que la participación ciudadana será de vital importancia al momento de la creación de un entorno equitativo, esto es porque, el usuario siempre deberá tener relación directa con el equipamiento. De esta manera se busca desconcentrar núcleos urbanos consolidados y concentrar en ciertas zonas los servicios que son necesarios para los habitantes.

Figura 5:

5 Diagrama de nuevas centralidades



Nota: Adaptado de Nueva centralidad en interfase urbano-rural, 2020 (<https://www.redalyc.org/journal/1251/125166907005/html/>)

Se puede decir que esta estrategia urbana de nuevas centralidades genera sectores de mayor diversidad en uso de suelo permitiendo a los residentes de los mismos tener la facilidad de acceso para servicios que generalmente se ubican dentro de una misma zona central o bien llamados núcleos centrales urbanos, como se muestra en la figura 5.

1.1.2 INFRAESTRUCTURA URBANA Y SERVICIOS PÚBLICOS

El crecimiento de las ciudades es un tema que ha ido evolucionando con el paso del tiempo y ha influido notoriamente en las características funcionales y estéticas de cada una de estas ciudades, con ello también cambia las condiciones de vida de su población.

Estos crecimientos urbanos son cada vez más apresurados al igual que el sistema de infraestructura con el que se van formando. La literatura urbana mundial y latinoamericana ha examinado ampliamente este fenómeno de expansión, al igual que las formas de gestionar servicios públicos a nivel internacional (Figueroa, 2004).

Las nuevas áreas periféricas que se van consolidando y que en su mayoría son de uso residencial tienden a crecer de forma irregular, es decir no existe una planificación con un previo estudio y una ejecución de algún plan urbano que genere una equidad de servicios para los residentes de estos nuevos sectores.

Argumentando el tema de nuevos sectores netamente residenciales, se propone un crecimiento gradual sin planificación, con características como infraestructura y servicios públicos limitados o inexistentes, debido a la ubicación en terrenos inadecuados o fuera del límite urbano. (Vasco, 2005). Estas zonas residenciales no cuentan con equipamientos que abastezcan la demanda pública, por casos generales solo ofertan servicios de comercio de primera necesidad, pero con capacidades limitadas o de menor expendio.

Según (Figuroa, 2004) la relación interactiva entre los servicios y el crecimiento urbano puede manifestarse de dos maneras distintas en este contexto: en ciertas circunstancias, los servicios impulsan el crecimiento de la ciudad, mientras que en otras circunstancias, se desarrollan en respuesta a las demandas que surgen en el entorno urbano debido a emergentes condiciones de crecimiento, es decir la oferta de servicios públicos no únicamente es un factor complementario a la urbe, sino que puede ser manejado como un factor de impulso para el crecimiento de una zona, sector o ciudad o que se vayan instaurando de acuerdo al nivel de demanda que se crean en los residentes.

Por otro lado, encontramos un aspecto importante a tomar en cuenta en torno a los servicios públicos, la localización. Esta condicionante obliga a un estudio detallado del sector, de la oferta-demanda de los servicios, de los usuarios a los que se propone alcanzar y la ubicación de estos usuarios en cuanto a distancias.

Los estudios buscan dos objetivos: hallar la ubicación ideal y distribuir la demanda entre esos centros. Se crean modelos de localización-asignación para abordar esta doble tarea (Buzai y Baxendale, 2008). Es decir, se analiza de forma integral la zona de intervención para encontrar la ubicación adecuada que cumpla con un rango equilibrado de cobertura entre todas las áreas de interés.

Este tipo de modelos se enfocan en el análisis de centros ya existentes para determinar una ubicación que produzca equidad de accesibilidad de servicios y que también determine el servicio más necesario para la comunidad.

1.1.3 MIXTICIDAD FUNCIONAL

Diversos estudios urbanos dan paso a estrategias para lograr ciudades sostenibles y con una complejidad de usos equitativa, surgiendo términos como la complejidad, compacidad y la cohesión social. De esta manera en escala macro se puede partir hacia propuestas más específicas en cuanto a equipamientos replicando dichos términos.

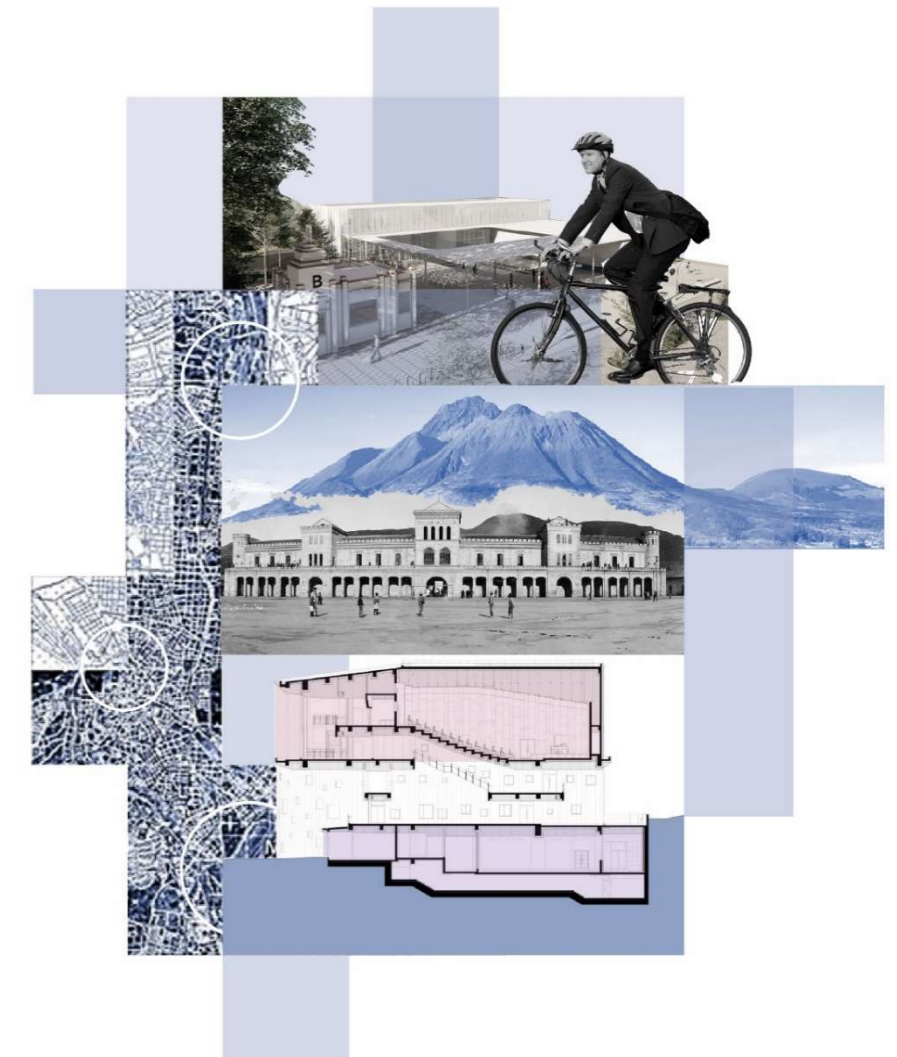
Las estrategias urbanas que promueven una mayor diversidad buscan equilibrar diferentes usos y funciones dentro de la ciudad, considerando factores urbanísticos clave para lograr un desarrollo más armonioso y variado en el entorno urbano (Rueda, 2010).

Es así como se plantea que la mixticidad funcional de un equipamiento es esencial para su eficaz desempeño en diversos contextos y situaciones, pero en una misma edificación como se muestra en la figura 6. Este concepto se refiere a la capacidad del equipo para cumplir múltiples funciones de manera integrada, optimizando así su utilidad y versatilidad. Un equipamiento con mixticidad funcional puede adaptarse a diferentes necesidades y requerimientos, proporcionando soluciones eficientes en distintos escenarios.

En muchas ciudades en expansión o ya en su límite de crecimiento, hay áreas con alta demanda y oferta de servicios y otras predominantemente residenciales. En estas zonas de uso solo residencial se distinguen los "Barrios Temporales" con usos mixtos fallidos y los "Barrios Dormitorio" mayormente residenciales sin diversidad (Cerna, 2020).

Figura 6:

6 Collage de mixticidad funcional



Partiendo de esos conceptos opuestos entre barrios dormitorio y barrios temporales, surge la necesidad de buscar un equilibrio entre esas dos variables que finalice en sectores con espacios flexibles que den permisibilidad para todo tipo de actividades, dando una leve jerarquía a una u otra actividad, pero no una supremacía total de una sobre otra.

Replicando esa teoría se busca la flexibilidad y mixticidad funcional dentro de un mismo espacio edificado, permitiendo un mayor flujo de usuarios y mayor diversidad de los mismos. Además de la diversidad de usuarios temporales fomentada por la variedad de usos en cada área programada, se sugiere diversificar los usuarios permanentes, explorando modelos de convivencia comunitaria como el co-living (Cerna, 2020).

Es así como toda estrategia de mixticidad tanto de usos como de usuarios se pueden resumir en edificaciones de uso mixto, generando una serie de ventajas tanto para el sector donde se implementen como la zona que las contengan. Según (Donoso, 2015) hay factores ofrece beneficios significativos para la comunidad y la ciudad en general:

- Contribuye a contener el esparcimiento urbano, proporcionando a los residentes nuevas facilidades y servicios cercanos.
- La proximidad entre vivienda y trabajo fomenta la disminución de necesidad de uso vehicular privado, promoviendo así el transporte peatonal y ciclista.

Dentro de este contexto de un equipamiento de uso mixto, se debe manejar bajo un estudio integral de diseño, así como la funcionalidad del mismo y distintos aspectos urbanos que van a influir en cuanto a los usuarios y a la oferta-demanda de servicios que este tipo de equipamiento ofrezca, porque de la misma forma que puede ser una solución a los problemas mencionados también puede generar otras complicaciones y aspectos negativos (Calderón y Corredor, 2012).

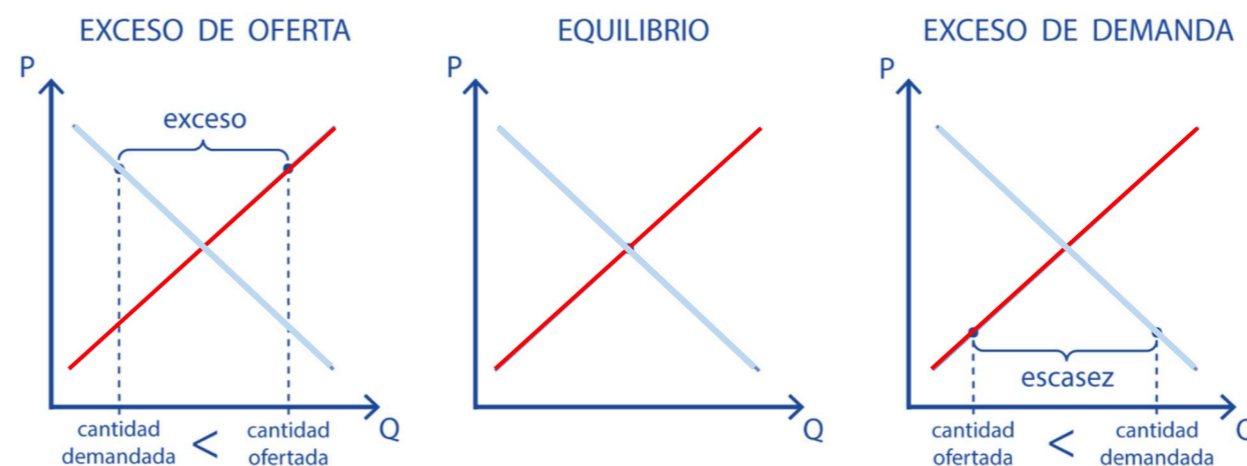
1.1.4 OFERTA Y DEMANDA DE SERVICIOS PÚBLICOS

La oferta y demanda se ha instaurado principalmente en ámbitos económicos y de mercado, aspectos que determinan la cantidad que se produce de un producto, bien o servicio y la cantidad de consumo que hay del mismo, así como el precio de producción y venta. Lo logran al participar en los mercados, entendiendo estos como entornos sociales donde ocurren intercambios de bienes, servicios y factores de producción (García, 2004).

Es así como se puede enfocar los aspectos de oferta y demanda a la planificación eficiente de servicios públicos, implicando entender las necesidades y preferencias de la comunidad. La oferta adecuada de servicios como educación, salud, transporte y seguridad, entre otros, es esencial para satisfacer la demanda y garantizar el bienestar de la sociedad, pero cuando la oferta no coincide con la demanda, pueden surgir problemas como la falta de acceso a servicios básicos o la saturación de infraestructuras existentes.

Figura 7:

7 Diagrama de equilibrio de oferta y demanda



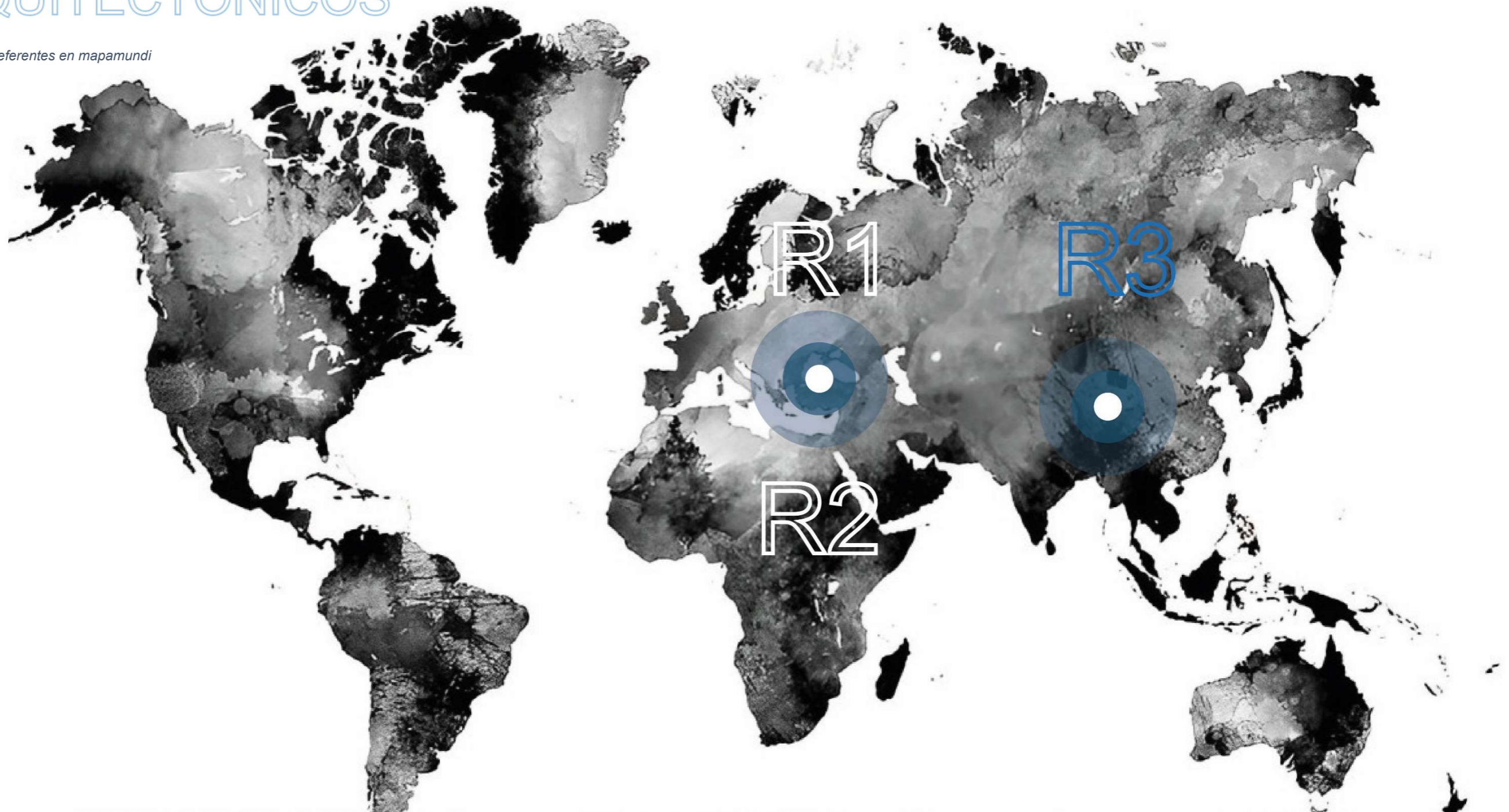
P: EQUIPAMIENTOS

Q: POBLACIÓN

Nota: Adaptado de Policonomics, 2021 (<https://policonomics.com/es/oferta-demanda/>)

REFERENTES 1.2 ARQUITECTÓNICOS

Figura 8:
8 Ubicación de referentes en mapamundi



R1 CENTRO COMUNITARIO DE TURGUTREIS
UN ARCHITECTURAL SERVICES - TURQUÍA



R2 MUSEO DE ARTE MODERNO ESTAMBUL
RIENZO PIANO - TURQUÍA



R3 MUSEO HANGZHOU WULIN
CCTN DESING - CHINA

Figura 9:

9 Collage Centro Comunitario de Turgutreis

**REFERENTE 1:****CENTRO COMUNITARIO DE TURGUTREIS**

Como se muestra en la figura 8, este proyecto se instaure en la ciudad de Turgutreis, ubicada en la costa suroeste de Turquía, esta región goza de una posición estratégica en la intersección de Europa y Asia. El 97% de su territorio se encuentra en la parte asiática, mientras que solo el 3% está en la parte europea. (España, 2011).

El objetivo de la inversión pública en el Centro Comunitario de Turgutreis es revitalizar la identidad de una ciudad costera que ha perdido su encanto como pintoresco pueblo pesquero debido al turismo, la emigración de jubilados y la conversión de viviendas en alquileres a largo plazo (Pintos, 2023). Este proyecto arquitectónico de carácter público que en sus inicios fue pensado como una ampliación de espacios de estacionamiento, tomó forma de una edificación de uso mixto que funciona dentro de un área aproximada de 8000 metros cuadrados de parcela. El diseño del edificio ha sido revisado junto con las autoridades locales, buscando una expresión arquitectónica que sea más eficiente (Pintos, 2023).

Este centro comunitario, como se muestra en la figura 9 consta de amplias zonas abiertas con diferentes circulaciones a distintos niveles, tanto como el acceso hacia la parte superior de la edificación diseñadas con terrazas verdes como el acceso a niveles subterráneos por medio de escaleras, generando espacios públicos interconectados por medio de múltiples opciones de circulación para los usuarios del equipamiento.

ANÁLISIS GENERAL

El proyecto de Centro Comunitario se instaure dentro de una parcela de condiciones favorables debido a su amplitud de áreas y su topografía parcialmente regular. Tal como se muestra en la figura 10, en la planta baja general se observa que la mayoría de ocupación de estas áreas están destinadas a la creación de espacios abiertos con vegetación, buscando generar espacio de permanencia y la permeabilidad del espacio priorizando el confort del usuario por medio de espacios verdes caminables y dejando los espacios de mayor funcionalidad en los niveles subterráneos del terreno.

Figura 10:

10 Implantación del Centro Comunitario



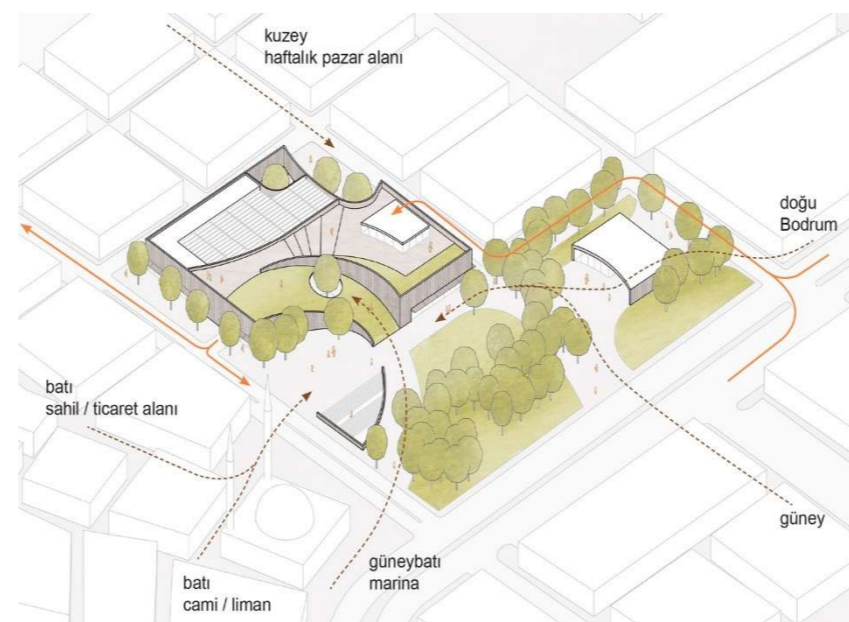
Nota: Adaptado de ArchDaily, por Paula Pintos, 2023. (<http://tinyurl.com/yrwwere>)

ANÁLISIS DE INTENCIONES DE DISEÑO

Este equipamiento público tuvo como objetivo inicial la ampliación del espacio para uso de estacionamientos vehiculares, pero como se muestra en la figura 11 el resultado final tuvo como resultado un espacio de interacción pública con jerarquización de paisaje natural, con ingresos peatonales amplios tal como sus áreas verdes ocultando el funcionamiento del proyecto dentro de sí mismo donde se esconden varias plantas de estacionamientos y diversas áreas de uso mixto como son talleres y salas de mercado permitiendo una variedad de usos y flexibilidad de funciones a favor de los residentes y visitantes.

Figura 11:

12 Circulaciones del Centro Comunitario



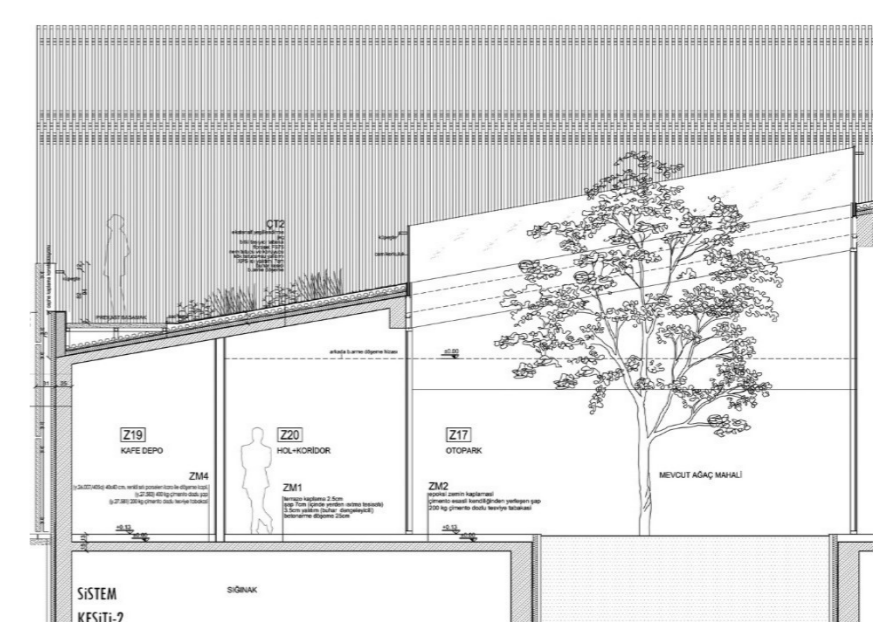
Nota: Tomado de ArchDaily, por Paula Pintos, 2023. (<http://tinyurl.com/yrwwere>)

ANÁLISIS TÉCNICO

Existen diferentes características en el diseño y la funcionalidad del proyecto, siendo una de las principales el aprovechamiento y creación de espacios de permanencia para el usuario, con espacios amplios y contextos diferentes, como se muestra en la figura 12, las áreas cerradas cuentan con espacios amplios que se distribuyen alrededor de un núcleo central delimitado por un árbol de grandes dimensiones, generando un vacío en la edificación que permite el paso de la iluminación y la ventilación natural dentro del centro comunitario.

Figura 12:

11 Detalle en corte del Centro Comunitario



Nota: Tomado de ArchDaily, por Paula Pintos, 2023. (<http://tinyurl.com/yrwwere>)

Figura 13:

13 Collage "Museo de Arte Moderno Estambul"



REFERENTE 2:

MUSEO DE ARTE MODERNO ESTAMBUL

En 2004 se estableció el Istanbul Modern, el primer museo de arte moderno y contemporáneo de Turquía. El recién construido edificio, creado por el Renzo Piano Building Workshop, sustituye al anterior situado en el histórico distrito portuario de Gálata, en la orilla occidental del Bósforo. Funciona como un enlace entre el casco antiguo y la nueva área comercial de Galataport. El museo tiene como propósito presentar y fomentar tanto el arte turco moderno y contemporáneo como las obras de artistas internacionales (Arquitectura, 2024).

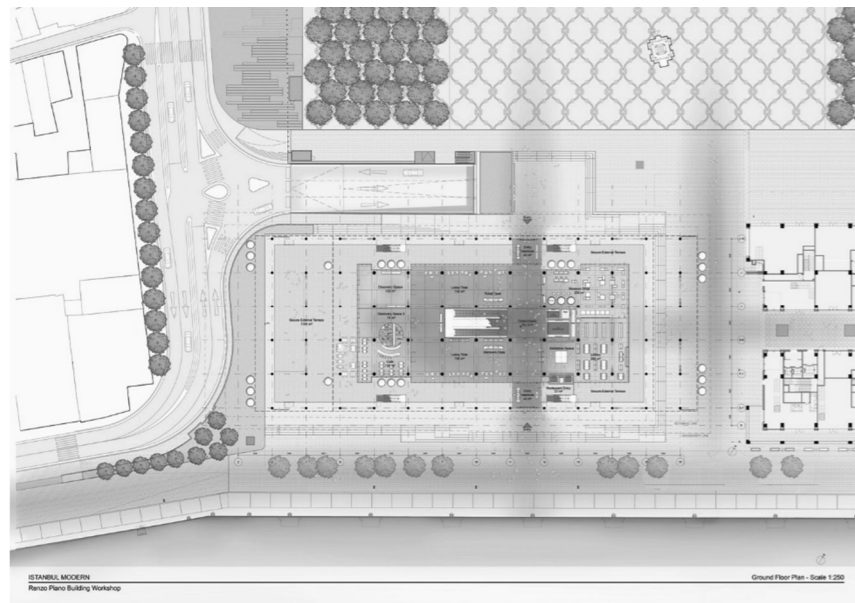
El museo alberga una amplia variedad de obras artísticas turcas desde el siglo XX en adelante, que incluyen pinturas, esculturas, fotografías, instalaciones y piezas audiovisuales. Además de su colección permanente, el Istanbul Modern también organiza exposiciones temporales, programas educativos, proyecciones de películas y eventos culturales.

El Istanbul Modern ha ganado reconocimiento a nivel internacional por su contribución al panorama artístico contemporáneo y es un destino popular entre los aficionados al arte que visitan Estambul. En el pasado, las oportunidades y los avances en arquitectura estuvieron limitados por factores técnicos, de construcción y económicos. En la actualidad, estos elementos ya no son tan restrictivos, lo que ha creado un entorno de libertad en el diseño arquitectónico (Bernabeu, 2007).

ANÁLISIS GENERAL

El nuevo museo es parte de un proyecto más amplio que busca revitalizar 1,5 kilómetros del muelle mediante un plan maestro. Como se muestra en la figura 14, el acceso al museo se realiza a través de una rampa que conduce a una sección subterránea al norte del terreno, separando así el edificio del parque contiguo. Para cubrir gran parte de la rampa, el nivel de la planta baja se eleva, lo que también mantiene la conexión visual entre el parque y el vestíbulo del edificio, que está completamente acristalado. Un sistema de colinas y escaleras cuidadosamente diseñado facilita la transición desde la planta baja hacia los espacios públicos cercanos (Arquitectura, 2024).

Figura 14:
14 Implantación del "Museo de Arte Moderno Estambul"



Nota: Adaptado de ArchDaily, por Paula Pintos, 2023. (<https://tinyurl.com/ysjbqgkh>)

ANÁLISIS DE INTENCIONES DE DISEÑO

El diseño del edificio se basa en una rejilla de 8,4 x 8,4 metros, con columnas de hormigón reforzado con acero, diseñadas para resistir terremotos significativos. Como se muestra en la figura 15 las columnas circulares y los embudos mecánicos redondeados conforman un paisaje arquitectónico a nivel del suelo.

Las formas curvas de estos elementos estructurales reducen la transición entre la luz y la sombra, creando así un entorno luminoso y seguro al eliminar la marcada distinción entre luz y oscuridad. De esta forma se crea un ingreso gradual de iluminación con espacios amplios y bajo sombra como se muestra en la figura 16.

Figura 15:
15 Corte arq "Museo de Arte Moderno Estambul"



Nota: Adaptado de ArchDaily, por Paula Pintos, 2023. (<https://tinyurl.com/ysjbqgkh>)

Figura 16:
16 Fotografías de ingreso del Istanbul Museum



Nota: Adaptado de ArchDaily, por Paula Pintos, 2023. (<https://tinyurl.com/ysjbqgkh>)

Figura 17:

17 Collage “Museo de Arte Hangzhou Wulin”



**MUSEO DE ARTE Hangzhou Wulin
CCTN DESIGN - CHINA**

REFERENTE 3:

MUSEO DE ARTE HANGZHOU WULIN

El proyecto arquitectónico desarrollado por CCTN Design es un conjunto de funciones culturales y funciones industriales plasmadas en una misma localización. El museo está ubicado concretamente en el distrito de Gongshu, en la ciudad de Hangzhou, al sur del complejo Xintiandi.

En cuanto al entorno inmediato del proyecto se encuentra rodeado de una amplia gama de edificios tanto residenciales como de comercio, destacando con gran superioridad la función de oficinas.

El proyecto conceptualmente y en cuanto a diseño surge a partir del entorno que posee, tomando en cuenta la gran altura de los edificios colindantes al norte y oeste, mientras que por el lado opuesto se encuentra una guardería siendo esta zona del lote designada como un parque urbano, de esta manera el proyecto propone orientar la mayor parte del edificio hacia el norte para poder crear coherencia espacial con las edificaciones vecinas. Así el edificio va disminuyendo en tamaño hacia el sur, conjugándose con un patio longitudinal y diversas funciones comunitarias dentro del mismo, dando paso a las actividades cotidianas.

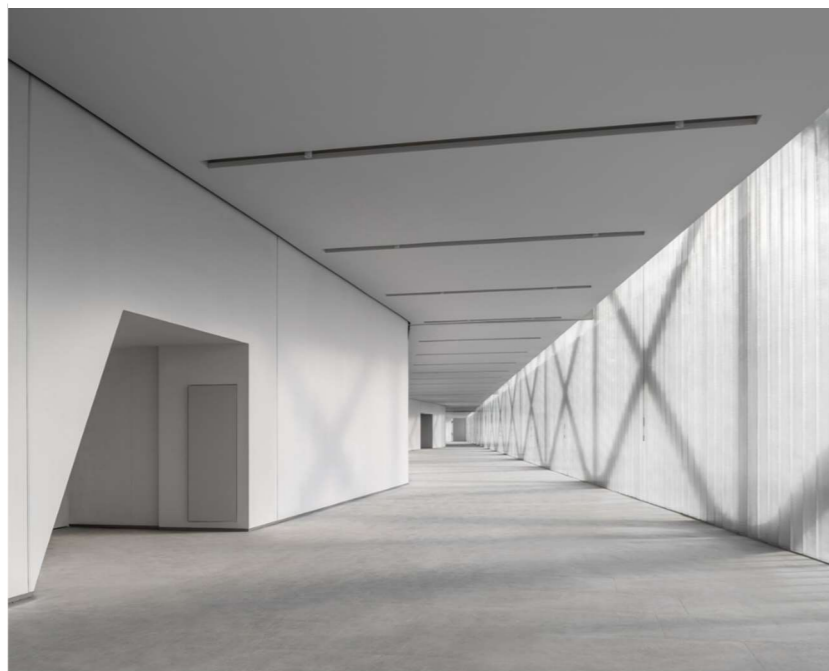
En la figura 17 se puede observar a primera vista una edificación lineal, pero sin una volumetría compacta ni de morfología común, destacando de sobremanera su estructura en voladizo y los espacios internos creados por los tres volúmenes verticales que atraviesan el volumen principal de la edificación.

ANÁLISIS GENERAL

El espacio de arte se sitúa en la parte superior del edificio, suspendido sobre la ciudad y relativamente independiente brindando una ambientación adecuada en cuanto a los requerimientos de museos de arte como se expresa en la figura 18. Los visitantes acceden fácilmente a través del vestíbulo y ascensores. Este diseño resalta la función del museo y atrae a visitantes. En la parte baja, cerca de la calle, se ubican industrias culturales, servicios comunitarios y comercios, organizados de manera flexible. Como se muestra en la figura 19, existe un jardín que conecta ambas áreas, ofreciendo espacios culturales y creativos. Un vestíbulo separado permite el acceso público, fomentando la vitalidad urbana del museo (ArchDaily, 2023).

Figura 18:

19 Galería de exposición "Museo Hangzhou Wulin"



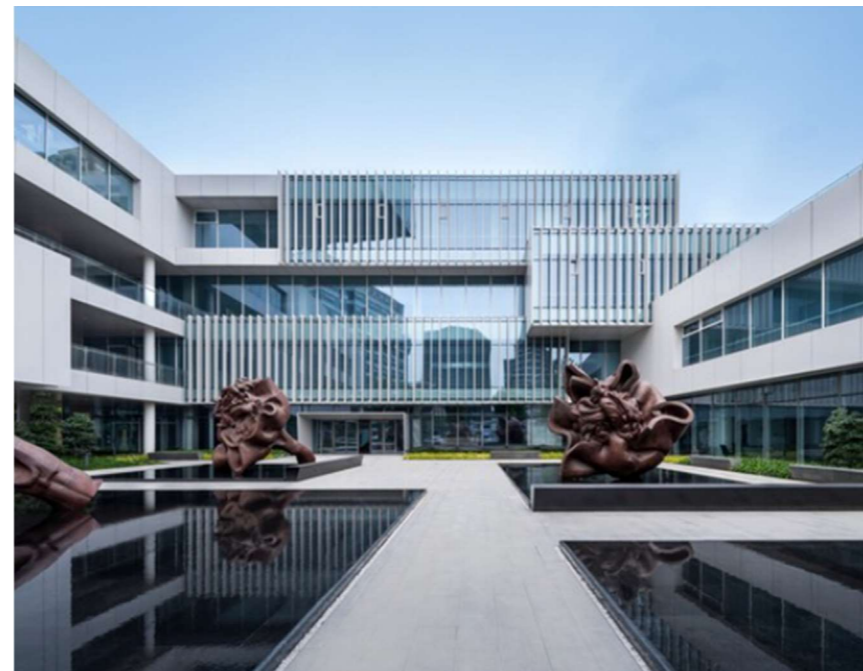
Nota: Tomado de ArchDaily, por Pei Wen, 2023.
(<https://tinyurl.com/26vdgdfq>)

ANÁLISIS DE DISEÑO ESTRUCTURAL

El proyecto cuenta con un sistema estructural sofisticado y seguro que permite realizar los grandes espacios en voladizo, tanto longitudinales como transversales, como se visualiza en la figura 20. Este sistema tiene como base el refuerzo estructural de todo el perímetro del volumen por medio de vigas diagonales que conectan las columnas y las vigas principales, teniendo como fin, realizar un volumen estructuralmente sólido el cual se ancla a los tres volúmenes verticales base que existen a lo largo de la edificación. Este tipo de sistema estructural permite al interior tener espacios amplios sin obstrucción de elementos verticales que limiten la circulación o la función del mismo como se muestra en la figura 21 (ArchDaily, 2023).

Figura 19:

18 Jardines "Museo Hangzhou Wulin"



Nota: Tomado de ArchDaily, por Pei Wen, 2023.
(<https://tinyurl.com/26vdgdfq>)

Figura 20:

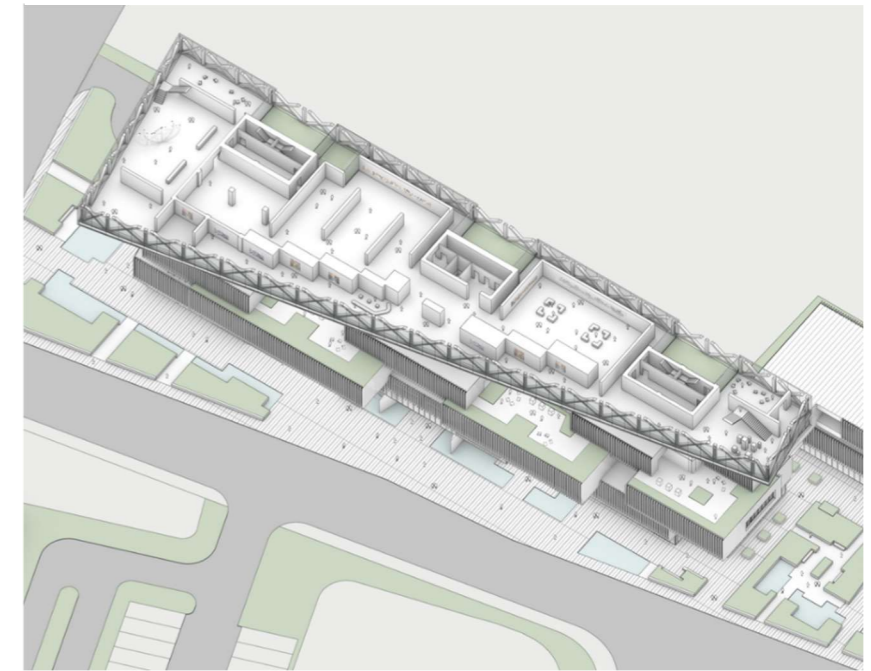
20 Vista Suroeste "Museo Hangzhou Wulin"



Nota: Tomado de ArchDaily, por Pei Wen, 2023.
(<https://tinyurl.com/26vdgdfq>)

Figura 21:

21 Isometría de función "Museo Hangzhou Wulin"



Nota: Tomado de ArchDaily, por Pei Wen, 2023.
(<https://tinyurl.com/26vdgdfq>)

MARCO NORMATIVO

1.2.1 MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL:



La Nueva Agenda Urbana (NAU) es la guía internacional con más importancia para lograr un desarrollo urbano sostenible donde se fomenta la accesibilidad a servicios públicos de calidad con un medio ambiente limpio.

Por medio del artículo 55 se hace un compromiso de promover sociedades saludables garantizando el acceso a servicios públicos adecuados, inclusivos y de alta calidad, así como a mantener un ambiente limpio, siguiendo las directrices sobre calidad del aire, incluidas las elaboradas por la Organización Mundial de la Salud (NAU, 2017, pág. 12).

Mencionando una gestión sectorial que cuente con todo tipo de requerimientos para un desarrollo equitativo de los residentes como los servicios públicos, seguridad, vivienda, salud, transporte, entre otros.

El artículo 88 menciona que existen también compromisos de garantía para que las políticas sectoriales sean coherentes y estén alineadas en aspectos como desarrollo rural, uso del suelo, seguridad alimentaria y nutrición, gestión de recursos naturales, provisión de servicios públicos, agua y saneamiento, salud, medio ambiente, energía, vivienda y movilidad (NAU, 2017, pág. 28)

Para lograr este desarrollo sostenible y equitativo para el territorio se impulsará la aplicación de técnicas, políticas y normas de planificación con el objetivo de crear ciudades o sectores que actúen colaborativamente además de la creación de nuevas infraestructuras que instauran una economía sostenible y equitativa.

En el artículo 99 se habla sobre la implementación de políticas de planificación tanto urbana como territorial, incluyendo planes metropolitanos que abarquen varias ciudades y provincia, para fomentar la colaboración y la interacción entre áreas urbanas.

Además del apoyo hacia la creación de proyectos de infraestructura regional sostenible que impulsen una productividad económica sostenible y alentaremos un crecimiento equitativo que conecte de manera continua los entornos urbanos y rurales (NAU, 2017, pág. 29).

Se busca fomentar sectores funcionales donde trabajen conjuntamente las áreas urbanas y las áreas rurales en administración y servicios públicos, derivando en áreas con más oferta de gestión pública y evitando el traslado obligatorio a núcleos urbanos por necesidades de gestión de servicios.

En este sentido la NAU intenta impulsar la cooperación entre municipios y las alianzas entre áreas rurales y urbanas, utilizando territorios funcionales y zonas urbanas como herramientas eficaces para llevar a cabo tareas administrativas, proporcionar servicios públicos y fomentar el desarrollo local y regional. (NAU, 2017, pág. 29).

En conclusión, la Nueva Agenda Urbana de la ONU es fundamental para abordar los desafíos cada vez mayores de urbanización a nivel mundial. Su exitosa aplicación puede llevar a la creación de ciudades que sean más sostenibles, inclusivas y resilientes, lo que resultaría en una mejora en la calidad de vida de millones de habitantes y en la contribución al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

1.2.2 MARCO NORMATIVO NACIONAL:

Figura 23:

23 Portada de la Constitución del Ecuador



Nota: Tomado de Ministerio de Defensa del Ecuador. Por Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008. <https://tinyurl.com/yuk53cj8>

En la Constitución ecuatoriana se encuentran los artículos que detallan de manera más precisa cómo se debe realizar la implementación de los servicios públicos, incluyendo artículos como:

El Artículo 66, literal 25, que establece el derecho de las personas a acceder a bienes y servicios públicos y privados que sean de calidad, prestados con eficiencia, eficacia y buen trato. Además, garantiza el derecho a recibir información adecuada y veraz sobre el contenido y las características de dichos bienes y servicios (Asamblea Nacional, 2008).

Resaltando la importancia del acceso a servicios tanto públicos como privados, pero con un margen de calidad alto, así como la eficiencia de cada uno de los servicios que se desee adquirir. También se toma en consideración las políticas de regularización de servicios públicos para el cumplimiento equitativo del buen vivir.

El Artículo 85 establece que la creación, implementación, evaluación y control de las políticas y servicios públicos para garantizar los derechos reconocidos por la Constitución deben seguir ciertas disposiciones. En primer lugar, las políticas públicas y la prestación de bienes y servicios públicos deben enfocarse en asegurar el buen vivir y todos los derechos, basándose en el principio de solidaridad (Asamblea Nacional, 2008).

Se ha resaltado el tema del plan del buen vivir por medio de dos artículos donde se provee deberes y obligaciones para el estado y sus respectivos gobiernos internos como parte de la continuación del mismo por medio de la creación de infraestructura y oferta de servicios públicos.

El Artículo 264 establece que los gobiernos municipales tendrán competencias exclusivas, además de otras que determine la ley.

El Artículo 277 indica que, para alcanzar el buen vivir, el Estado tiene la responsabilidad de producir bienes, crear y mantener infraestructura, y proporcionar servicios públicos (Asamblea Nacional, 2008).

Refuerza ámbitos importantes para la sociedad donde la participación ciudadana hará parte, juntamente con un Consejo de Nacional para la estrategia de planificación de desarrollo de servicios.

El Artículo 279 establece que el sistema nacional descentralizado de planificación participativa será responsable de organizar la planificación para el desarrollo. Este sistema estará compuesto por un Consejo Nacional de Planificación que incluirá a diferentes niveles de gobierno, con participación ciudadana. Además, contará con una secretaría técnica que coordinará sus actividades (Asamblea Nacional, 2008).

Finalizando con el deber que tiene el estado de implantación de equipamientos e instalaciones de servicios públicos en lugares netamente necesario y salvaguardando los recursos naturales del estado.

El Artículo 315 establece que el Estado establecerá empresas públicas para administrar sectores estratégicos, ofrecer servicios públicos, gestionar de manera sostenible los recursos naturales o bienes públicos, y participar en otras actividades económicas (Asamblea Nacional, 2008).

Figura 24:

24 Portada de La Ley Orgánica de Empresas Públicas



Nota: Tomado de Ministerio de Telecomunicaciones. Por Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008. (<https://tinyurl.com/yuk53cj8>)

En la ley orgánica de empresas públicas (LOEP), publicada en el año 2009 y su última modificación realizada en el 2017, es una de las leyes que explica a manera detallada un poco más sobre las empresas públicas, contemplando la equidad social y la calidad de vida de los usuarios:

Esta Ley tiene los siguientes Objetivos:

En primer lugar, promover el desarrollo completo, sostenible, descentralizado y desconcentrado del Estado. Esto incluye satisfacer las necesidades básicas de los habitantes, utilizar los recursos naturales de manera racional, reactivar y desarrollar la capacidad productiva del país, y proporcionar servicios públicos de manera eficiente y equitativa. Además, las empresas públicas deben tener en cuenta costos asociados a variables socioambientales y la actualización tecnológica en sus procesos y operaciones. ((LOEP, 2017)

En cuanto a las disposiciones generales se dividieron en nueve en donde la octava recalca un poco más sobre las empresas públicas, así tomando en cuenta que aquellas gozarán del derecho del uso gratuito de vías, postes, veredas e infraestructura similar de propiedad estatal, regional, provincial, etc.

El uso de dicha infraestructura se hará previa coordinación con el respectivo dueño de los bienes, quien priorizará las necesidades propias de su servicio ((LOEP, 2017)

En cuanto a la accesibilidad las empresas que brindan servicios públicos, propiciar la obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, universalidad, accesibilidad, regularidad, calidad, continuidad, seguridad, precios equitativos y responsabilidad en la prestación de los servicios públicos ((LOEP, 2017)

Este tipo de normativa permite implantar una serie de reglas mínimas en cuanto a servicios públicos, para que las empresas manejen un estándar mínimo de calidad y eficiencia en la oferta pública.

Figura 25:

25 Portada de la ley orgánica de servicio público.



Nota: Tomado de Superintendencias de Bancos. Por Ministerio de Relaciones Laborales del Ecuador, 2010. (<https://tinyurl.com/yuk53cj8>)

Publicada en el año del 2010 da ciertas leyes que todo servidor deberá seguir en el sector público, cada artículo está bien especificado con relación a ciertos artículos de la constitución, relacionado a los servicios públicos.

El Artículo 71 establece que, con el fin de cumplir su responsabilidad de ofrecer servicios públicos de alta calidad, el Estado asegurará y financiará la formación y capacitación continua de los empleados públicos. Esto se llevará a cabo a través de la implementación y desarrollo de programas destinados a mejorar las habilidades y competencias de dichos servidores (LOSEP, 2010).

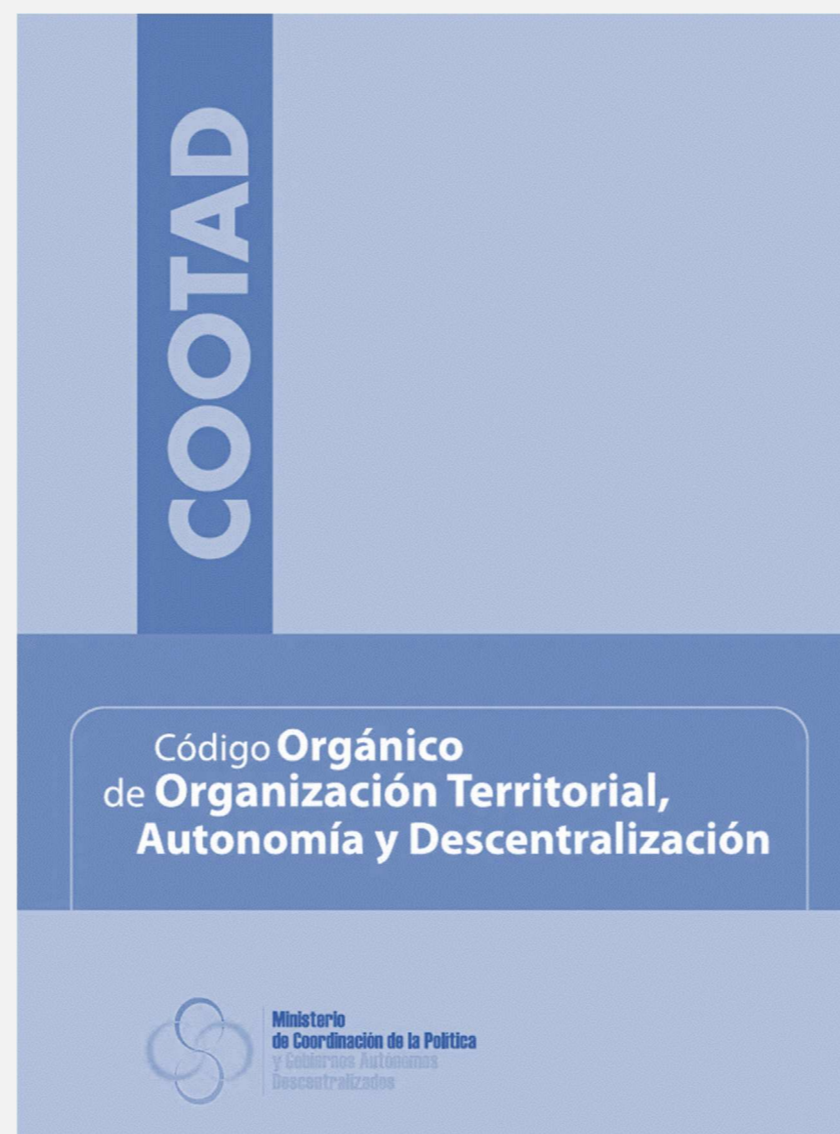
Hay que considerar que es de gran importancia, que los funcionarios públicos estén en capacitación para poder lograr una buena afinidad con los usuarios, al tomar en cuenta esta ley, los equipamientos urbanos que están destinados a servicios tendrán una buena atención.

Así como la calidad de los servicios públicos, la accesibilidad debe ser garantizada y de gran facilidad para cada uno de los habitantes de un barrio o sector, de esta forma se obtiene un resultado completo en cuanto a los bienes o equipamientos donde se oferta los servicios y la calidad de los funcionarios que proveen dicho servicio público.

En conclusión, la Ley Orgánica del Servicio Público del Ecuador del 2010 es esencial para garantizar un servicio público eficiente, transparente y orientado al bienestar de la sociedad. Su aplicación contribuye al fortalecimiento institucional y al desarrollo de una administración pública que responda de manera efectiva a las necesidades de la población ecuatoriana.

Figura 26:

26 COOTAD - Modificación 2015



Nota: Tomado de Consejo de Participación Ciudadana. Por Ministerio de Relaciones Laborales del Ecuador, 2015. <https://tinyurl.com/yuk53cj8>

En el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) existen artículos que mencionan la importancia y las características de los servicios públicos y los equipamientos, tal como:

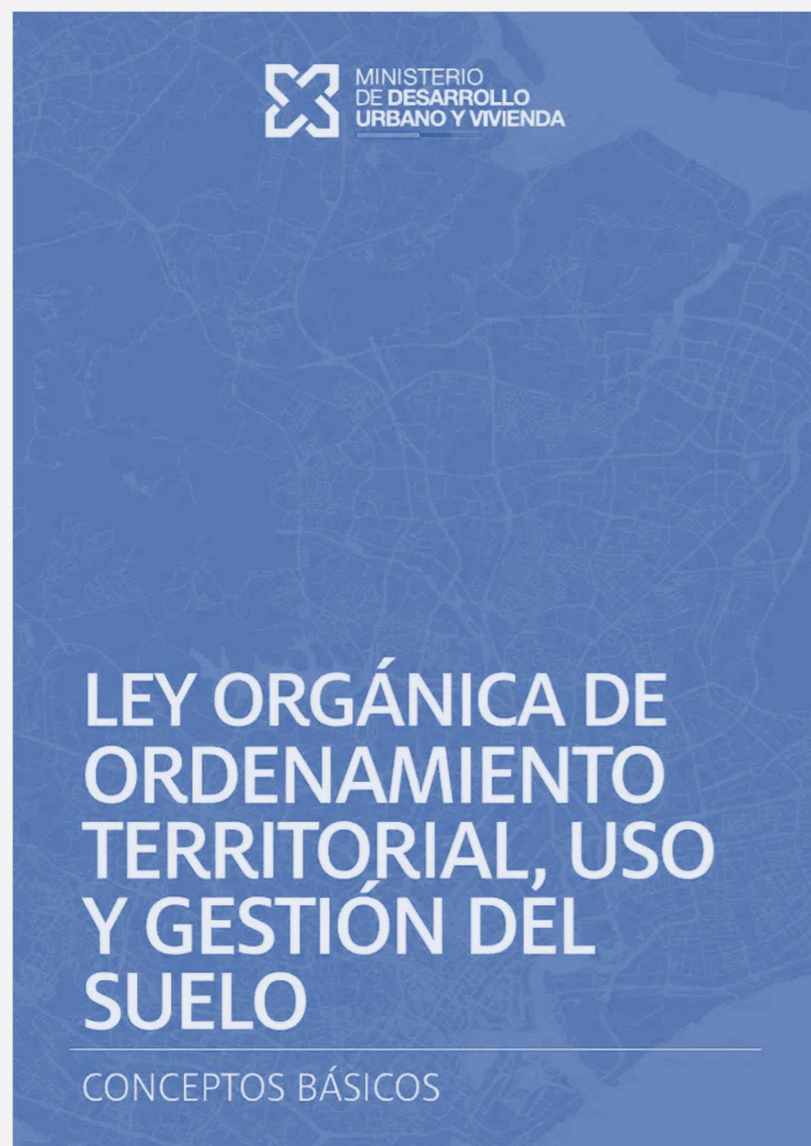
El Artículo 71 establece que, con el fin de cumplir su responsabilidad de ofrecer servicios públicos de alta calidad, el Estado asegurará y financiará la formación y capacitación continua de los empleados públicos. Esto se llevará a cabo a través de la implementación y desarrollo de programas destinados a mejorar las habilidades y competencias de dichos servidores (COOTAD, 2015).

En cuanto a responsabilidad en temas de planificación y ordenamiento territorial, los gobiernos autónomos deben cumplir con diversos puntos directamente impuestos por la Constitución de la República del Ecuador a favor de la comunidad.

El Artículo 274 establece que los gobiernos autónomos descentralizados son responsables de proveer servicios públicos y ejecutar las obras correspondientes en sus jurisdicciones. Además, tienen la obligación de planificar la ubicación de la infraestructura para la prestación de estos servicios de manera que se eviten desplazamientos innecesarios para acceder a ellos, buscando así optimizar la accesibilidad de la comunidad a los mismos (COOTAD, 2015). Los servicios públicos son instaurados en bienes no privativos, los cuales son responsabilidad de los gobiernos descentralizados de cada ciudad.

Figura 27:

27 LOOTUGS - Conceptos Básicos



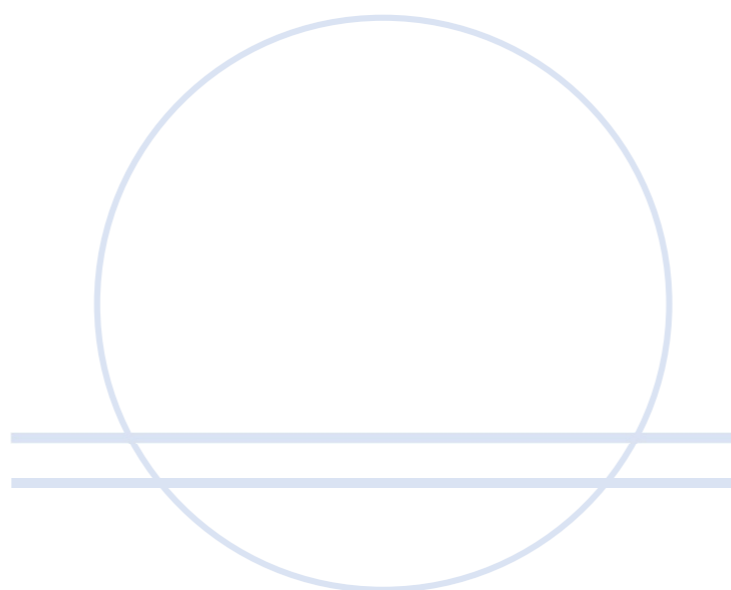
Nota: Tomado de Habitat y Vivienda. Por Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2018 (<https://tinyurl.com/yuk53cj8>)

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS) tiene como finalidad regir mediante leyes el ordenamiento territorial y el uso de gestión del suelo donde mencionan una serie de estándares urbanísticos para el cumplimiento de requerimientos de calidad en cuanto a la planificación urbana.

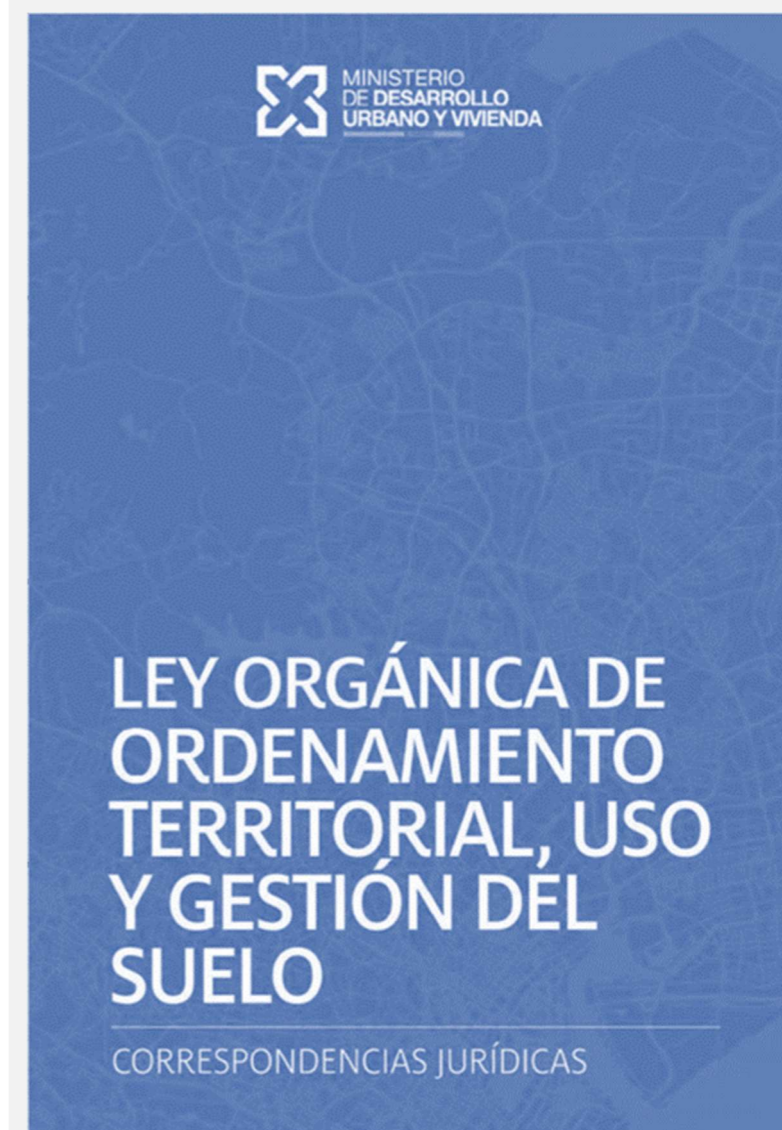
El Artículo 43 establece que los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales o metropolitanos tendrán la autoridad para establecer normativas vinculantes sobre los estándares de calidad que deben cumplir el espacio público, los equipamientos urbanos, la planificación de suelo para vivienda social, así como la protección y el uso adecuado del paisaje (LOOTUGS, 2018).

En el artículo 49 se mencionan a las unidades de actuación urbanística que son áreas que tienen como objetivo que se llegue a cumplir con las leyes urbanísticas además del abastecimiento de servicios y bienes públicos, como equipamientos de forma equitativa (LOOTUGS, 2018).

La implementación efectiva de la ley de ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo es crucial para el desarrollo sostenible de las comunidades. Esta legislación proporciona un marco legal que guía la planificación urbana, la asignación de recursos y la protección del medio ambiente. Al promover un desarrollo ordenado, se evitan conflictos territoriales y se optimiza la utilización de recursos, garantizando un crecimiento equitativo y sostenible para las generaciones futuras.

**Figura 28:**

28 LOOTUGS - Correspondencias Jurídicas



Nota: Tomado de Habitat y Vivienda. Por Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2018 (<https://tinyurl.com/yuk53cj8>)

Dentro de la LOOTUGS se cita un artículo de la Norma Suprema donde se hace referencia al derecho de una vivienda digna, así como la obligación por parte del estado de plantear métodos de planificación que pongan en consideración todo tipo de relación urbana entre sí.

El artículo 375 establece que para asegurar el derecho al hábitat y a una vivienda digna, el Estado en todos sus niveles de gobierno recopilará la información necesaria para desarrollar estrategias y programas que abarquen la interrelación entre vivienda, servicios públicos, transporte, equipamiento urbano y gestión del suelo (LOOTUGS, 2018).

Por otro lado, se define al suelo urbano como un espacio usado para un asentamiento el cual consta de infraestructura y servicios, pero donde también define como suelo urbano no consolidado al área que no cuenta con los equipamientos y servicios públicos mínimamente necesarios.

El Artículo 18 define el suelo urbano no consolidado como aquel que carece de todos los servicios, infraestructuras y equipamientos necesarios, y que necesita un proceso para completar o mejorar su edificación o urbanización. (LOOTUGS, 2018).

Argumentando al artículo previamente mencionado se exige que el proceso requerido a favor de la consolidación de un sector conste de un proceso de análisis, diagnóstico, propuesta y planificación de servicios públicos.

El Artículo 40.2 establece que los planes sectoriales del Ejecutivo que afecten al territorio deben incluir, como mínimo, un análisis del sector, una propuesta específica, un modelo de gestión, la planificación de los servicios públicos relacionados y el presupuesto correspondiente al plan (LOOTUGS, 2018).

1.2.3 MARCO NORMATIVO LOCAL

Figura 29:

29 PDYOT - IBARRA



Nota: Tomado de Alcaldía de Ibarra. Por Gobierno Descentralizado de Ibarra, 2021 (<https://tinyurl.com/yuk53cj8>)

La actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Ibarra (PDOT) expone el cumplimiento de una planificación y mantenimiento de la infraestructura y los equipamientos que la conforman, bajo decretos debidamente establecidos por la ley.

El Artículo 55, literal g), establece que es responsabilidad planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, conforme a lo establecido por la ley (PDOT, 2021).

En el ámbito de servicios y bienes públicos se expone estadísticas de la actual infraestructura del cantón San Miguel de Ibarra, donde se menciona en cuanto a equipamientos de administración pública en el área urbana de la parroquia de Caranqui un déficit preocupante, calificando al servicio actual con un nivel de funcionalidad de Jerarquía V y rango de cobertura muy bajo.

El término "Jerarquía V" se refiere a núcleos poblacionales que carecen de servicios públicos y privados que puedan atraer población. En estos lugares, la población se desplaza en busca de acceso a servicios básicos (PDOT, 2021).

Siendo algo similar en aspectos de equipamientos para el desarrollo económico productivo de la parroquia de Caranqui, donde se le califica con un nivel muy bajo de abastecimiento de servicios comerciales, con una densidad de 1500 habit/equipa a comparación de los 75 habit/equipa con los que cuenta la parroquia urbana del Sagrario.

Las parroquias que disponen de recursos y facilidades para fomentar el desarrollo económico con una baja densidad de población son la parroquia rural de La Carolina y la urbana de El Sagrario. Por otro lado, aquellas con una alta densidad de habitantes son las parroquias rurales de Salinas, San Antonio, Ambuquí, La Esperanza, junto con las parroquias urbanas de Alpachaca y Caranqui (PDOT, 2021).

Este tipo de análisis nos da un diagnóstico notorio para los residentes del cantón donde existen pocas áreas consolidadas de forma equitativa a nivel de equipamientos y servicios públicos ubicadas en su mayoría en la parte centro y norte del país, dejando a la zona sur en un rango de déficit de cobertura en aspectos de servicios.

En el aspecto demográfico se describe la situación urbana de un área específica comparándola con Quito. En el área mencionada, la densidad poblacional es significativamente menor, con 705 habitantes por kilómetro cuadrado frente a los 7,470 habitantes por kilómetro cuadrado de Quito. A pesar de contar con infraestructuras principales, el nivel de consolidación urbana es bajo, y se observa un crecimiento urbano que se extiende más allá de sus límites, especialmente hacia el sur de la ciudad (PDOT, 2021).

Por ello se plantean diversas soluciones para los problemas actuales de las zonas con menos accesibilidad a servicios, como el nuevo modelo territorial que busca una reestructuración de la infraestructura actual del cantón, tomando en cuenta una movilidad sostenible para lograr equilibrar las desigualdades generadas con el crecimiento y la expansión de la ciudad.

Figura 30:

30 Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón San Miguel de Ibarra



Nota: Tomado de Alcaldía de Ibarra. Por Gobierno Autónomo Descentralizado de Ibarra, 2021 (<https://tinyurl.com/yuk53cj8>)

El Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón San Miguel de Ibarra (PUGS) hace referencia a los equipamientos como bienes públicos y colectivos que no tienen como objetivo principal el generar e impulsar valor económico al lugar sino de impulsar una equidad de acceso a servicios públicos para todos los ciudadanos, instaurando dichos equipamientos en todos los lugares requeridos dentro del territorio creando nuevas centralidades y mayor cobertura en toda su área.

Es así como se ha llevado a cabo un estudio integral en cuanto a la localización y oferta de servicios dentro del cantón, encontrando a la mayoría de los equipamientos dentro del centro histórico convirtiendo a esta zona como un núcleo compacto donde se encuentran todos los servicios públicos o en su mayoría. El área de Ibarra dispone de 1.032 instalaciones, tanto públicas como privadas, destinadas a una variedad de propósitos que incluyen educación, cultura, salud, bienestar social, actividades recreativas y deportivas, religión, administración pública, servicios funerarios, infraestructura, transporte, seguridad y suministros (PUGS, 2021, p. 65).

El (PUGS, 2021) menciona que la extensión total de área del cantón de San Miguel de Ibarra consta de 5771,06 hectáreas donde la parroquia de Caranqui está conformada por 804,04 hectáreas siendo la tercera parroquia más extensa en el área urbana y donde no consta ningún equipamiento de administración pública a comparación de los 17 equipamientos que tiene la parroquia del Sagrario o los 15 equipamientos de la parroquia San Francisco.

CAPÍTULO

2

Marco
METODOLÓGICO

2.1

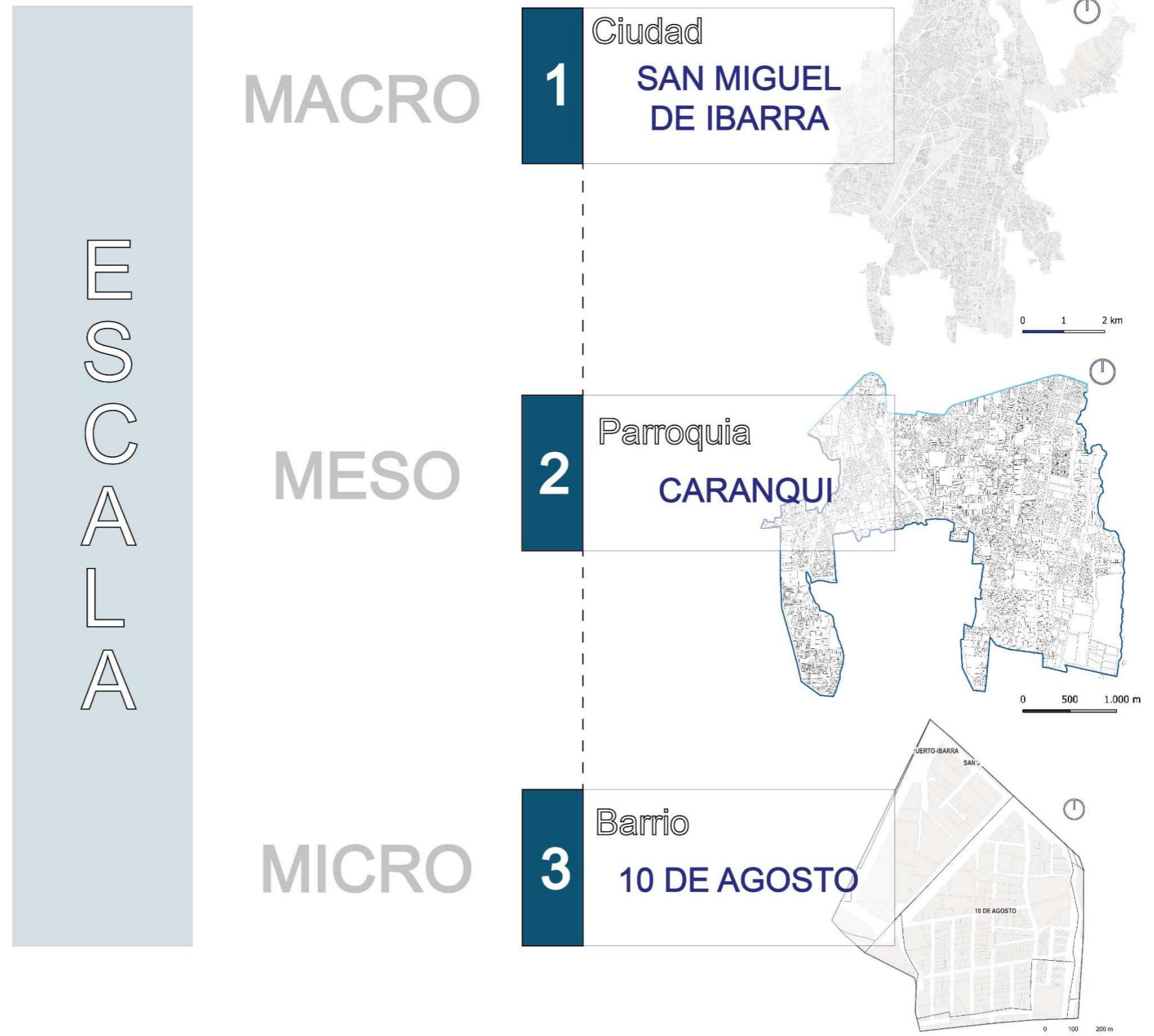
TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para la investigación y la metodología requerida se plantea un enfoque mixto en donde se evalúa la oferta y demanda de servicios públicos en escala macro en referencia a la ciudad de Ibarra, meso en cuanto a la parroquia urbana de Caranqui y finalmente en el ámbito micro se analiza el barrio “10 de agosto”, como se muestra en la figura 31.

El enfoque planteado cumple con los objetivos, en este caso el enfoque cuantitativo ofrece una perspectiva objetiva y medible sobre los equipamientos urbanos de carácter público en la ciudad de Ibarra. Esta metodología se fundamenta en la recolección y el examen de datos numéricos y estadísticos con el fin de evaluar la efectividad y la extensión de la infraestructura existente. Por otro lado, el ámbito cualitativo permite conocer el grado de necesidades sociales de la comunidad en cuanto a demanda de servicios públicos e identificar áreas de mejora para optimizar las estrategias de oferta de servicios.

Además de la división en alcances previamente mencionados, la investigación toma dos direcciones en cuanto a los análisis metodológicos, la primera es el análisis de ofertas tanto en servicios públicos como en servicios comerciales donde se examina de forma estadística los equipamientos su localización (escala macro) y su área de cobertura para cada uno de ellos (escala meso).

Figura 31
31 Escalas de la investigación metodológica



Esto con el fin de conocer la localización de los puntos de oferta, los niveles de cobertura y accesibilidad que existe en cada una de las áreas urbanas, de esta manera localizar los sectores con mayor déficit de acceso a servicios públicos en este caso enfocados a los nuevos barrios en proceso de consolidación, efecto causado por la expansión urbana que está experimentando la ciudad.

Como parte argumentativa en cuanto a oferta de servicios, también se analiza la diversidad existente de usos de suelo en el sitio de estudio seleccionado que en este caso es el barrio “las Cuatro Esquinas”, para reconocer a nivel general la cobertura de la infraestructura que se conforma por equipamientos que oferten servicios de salud, educación, comercio, administración, recreación, entre otros.

Para este análisis se utilizan dos metodologías donde se examina todos los equipamientos existentes en la ciudad además de los tiempos de viaje desde los sectores ubicados al sur de la ciudad hasta los mismos y las redes de cobertura de los equipamientos a nivel parroquial en el barrio “las Cuatro Esquinas”.

Todos los resultados de la investigación se centran en encontrar el emplazamiento idóneo para la infraestructura urbana planteada en este trabajo de integración curricular, basándose en el análisis de déficit de acceso a servicios públicos realizado, reafirmando la viabilidad del lugar de análisis propuesto para el cumplimiento del objetivo general y objetivos específicos del proyecto.

Una vez definida la metodología y el análisis de oferta, se plantea el tipo de investigación que se lleva a cabo para identificar la oferta del barrio “10 de agosto”, siendo de vital importancia debido a que se permite llegar a la realidad de las necesidades del sector y de las zonas aledañas al mismo.

Tal como se menciona en la introducción del capítulo, esta parte de la investigación tiene un enfoque cualitativo que busca de manera exploratoria y analítica, conocer la percepción de la población en general y de las autoridades pertinentes a la parroquia o personas externas que otorguen un grado de colaboración en el cumplimiento del objetivo, el cual consiste en profundizar en la situación actual hasta la magnitud real del problema local y descubrir las estrategias sociales que se han ido realizando en los últimos años para contrarrestar las consecuencias de falta de acceso a los servicios públicos.

Dentro de esta investigación existen dos procesos que facilita el cumplimiento del objetivo del análisis de demanda. En primer lugar, nos basamos en una recopilación de información que parte fundamentalmente de los resultados completos obtenidos del Censo de Población y Vivienda (CPV) realizado en Ecuador en el año 2010 y datos parciales recopilados de los resultados del año 2022 respectivamente.

Siendo el CPV el proyecto estadístico más importante del país para obtener información al mayor nivel de desagregación geográfica, elaborar y evaluar políticas públicas y distribuir recursos de forma eficiente en todo el territorio nacional (Censo, 2022).

El análisis de datos censales datos permite identificar de forma integral la población existente en la zona, el número de pobladores, la tipología de los mismos, entre otros, siendo una referencia clave de las principales necesidades de la población local en términos de servicios públicos, es decir es información relevante y objetiva que permite la toma de decisiones y la planificación de políticas públicas (Censo, 2022).

Finalmente, La evaluación de la demanda se enriquece mediante un método de recopilación de datos a través de entrevistas estructuradas, lo que brinda la oportunidad de comprender las perspectivas de los participantes en la investigación sobre sus realidades, expresadas en sus propias palabras (Tejero, 2021). Entrevistas enfocadas a personas relevantes dentro de la organización cantonal, municipal, parroquial y local, además de la población que reside en el barrio “10 de agosto”. Dichas personas son escogidas en cuanto al nivel de relación que tengan con el problema de acceso a servicios públicos en la parroquia de Caranqui.

Este tipo de herramienta cuenta con un alto grado de eficacia que facilita la obtención de información detallada, comprender las necesidades de los usuarios y profesionales, contextualizar la percepción social del sector y construir relaciones significativas con la comunidad. La combinación de datos cuantitativos y cualitativos obtenidos a través de entrevistas puede enriquecer significativamente la investigación y mejorar la calidad del proyecto arquitectónico resultante.

2.2 HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS

2.2.1 MEDICIÓN DE ACCESIBILIDAD A SERVICIOS PÚBLICOS

En cuanto al análisis de oferta de servicios públicos se plantea el uso de una metodología concreta empleada por (Rojas et al., 2019) para poder definir con precisión la accesibilidad de los equipamientos públicos, siendo fundamental considerar como base aspectos urbanos, sociales, movilidad y transporte.

Es esencial tener en cuenta al menos cuatro aspectos: la disponibilidad de servicios (equipamientos), la distribución de la población (demanda potencial), la distancia entre la demanda potencial y los servicios disponibles, y la infraestructura de transporte (Rojas et al., 2019).

De esta manera emplearemos 2 indicadores para medición de oferta, empezando con el primer indicador (escala macro) que consiste en la localización de cada uno de los equipamientos existentes de mayor jerarquía en el cantón que ofertan servicios públicos para posteriormente ubicar cada uno de ellos en un plano específico de acuerdo con el servicio que ofrece.

De esta forma se acercará a un contexto más detallado de la ubicación de la infraestructura actual y los sectores con mayores y menores puntos de oferta dentro del cantón, tal como se muestra en la figura.

Figura 32

33 Mapeo de equipamientos en plano catastral



Nota: Tomado de Rojas et al., 2019 (<https://tinyurl.com/yuk53cj8>)

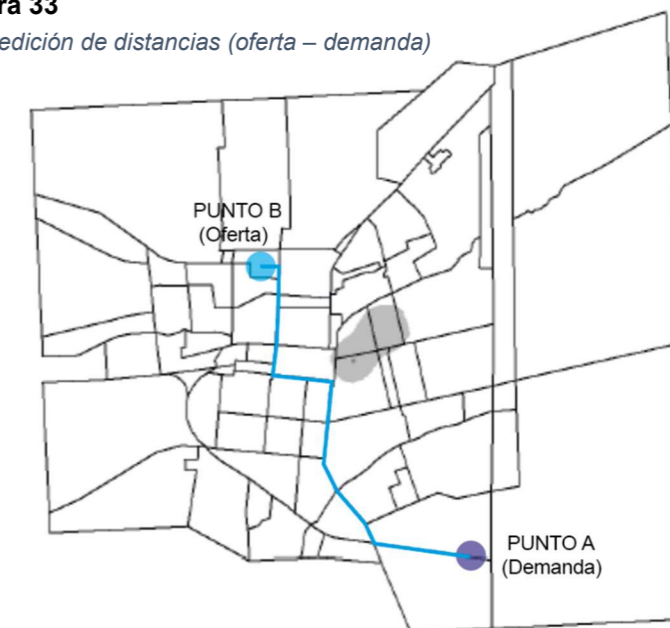
El procedimiento por seguir para el primer indicador es el siguiente:

- Obtener información de los equipamientos y puntos de oferta de servicios públicos y comerciales registrados en las bases municipales más actuales.
- Elaborar un plano catastral base del cantón, donde se observe las divisiones de las parroquias urbanas y las respectivas vías de conexión.
- Ubicar en el plano catastral base cada uno de los equipamientos urbanos previamente identificados.

Continuando con la primera metodología se emplea el segundo indicador (escala macro) que se basa en la medición y cálculo de tiempo empleado en la movilización de un punto A (demanda potencial) hacia un punto B (punto de oferta de servicios) como se muestra en la figura 33, para un mayor acierto estadístico de movilidad y evaluación de dificultad de acceso a servicios para los residentes.

Figura 33

32 Medición de distancias (oferta – demanda)



Nota: Adaptado de Rojas et al., 2019 (<https://tinyurl.com/yuk53cj8>)

En cuanto a la demanda potencial o punto A, el indicador se empleará concretamente en los nuevos sectores que han ido surgiendo por la expansión de la ciudad, dichos sectores se encuentran en la zona sur y suroeste del cantón. Así mismo como punto de oferta o punto B se tomará como referencia el mayor núcleo urbano donde se encuentran todos los servicios públicos y comerciales, que en el caso del cantón se encuentran en la parroquia urbana del Sagrario.

El procedimiento por seguir para el segundo indicador de la metodología es el siguiente:

- Ingresar en el Sistema de Información Geográfica (SIG) los datos obtenidos de la localización de los puntos de oferta.
- Luego, se mapean los tiempos de viaje en el espacio, utilizando la interpolación espacial de los datos obtenidos para cada punto de origen mediante la herramienta Spatial Analyst (Rojas et al, 2019).

2.2.2 ANÁLISIS DE REDES DE COBERTURA DE EQUIPAMIENTOS

Esta metodología (escala meso) consiste en el análisis de redes de cobertura de servicios públicos donde se enfoca a mayor detalle en los equipamientos ubicados en un mismo sector y se procede a examinar el alcance de cobertura que tiene cada uno de ellos empleando un punto de partida referencial que, en este caso es el emplazamiento del equipamiento urbano a analizar.

Así por medio del SIG se realiza una medición lineal en los cuatro sentidos por las vías públicas desde el punto de referencia, que tendrá un alcance de 200 metros y 400 metros de distancia para determinar el área limitante de cobertura real del equipamiento con relación al acceso que brindan las vías existentes y el grado de facilidad de acceso.

Figura 34

34 Análisis de redes de cobertura



Este procedimiento tiene como objetivo principal identificar las áreas reales de cobertura de los equipamientos de servicios públicos y equipamientos existentes dentro de la parroquia, de esta manera se puede reconocer las áreas más vulnerables donde no cuentan con la cobertura de estos servicios. Se necesita emplear los resultados obtenidos en la metodología previa para ubicar los equipamientos de servicios públicos que se encuentran dentro de la parroquia de Caranqui, conectando cada uno de ellos con las vías principales y secundarias de acceso al mismo, con los alcances lineales que permitan delimitar los bordes del área que posteriormente se conectarán formando un espacio delimitado de cobertura para cada equipamiento identificado.

Como parte complementaria este análisis permite comprobar el grado de facilidad de traslado peatonal que existe entre las residencias y el equipamiento urbano medido por el rango de 200 metros que corresponde a un alto nivel de confort y el rango de 400 metros que se ubica en un nivel medio de confort. Superando este nivel se considera más factible el traslado en vehículos motorizados públicos o privados debido a la dificultad de acceso peatonal.

El procedimiento por seguir para la metodología mencionada es el siguiente:

- En el SIG se delimita los límites exactos de la parroquia y se ubica los equipamientos existentes dentro de la misma
- Se mide las distancias lineales desde el sitio de emplazamiento del equipamiento a lo largo de las vías que lo conectan con una distancia de 200m y 400m.
- Se conecta los extremos de la terminación de cobertura de las vías obteniendo un área delimitada.

2.2.3 RECOLECCIÓN DE DATOS DEMOGRÁFICOS

Como segundo punto de interés y manteniendo el enfoque cuantitativo, se plantea la identificación de demanda en atención de servicios públicos., por lo cual se parte con una recolección de datos demográficos obtenidos de la base de resultados realizados en los dos últimos CPV en Ecuador, correspondientes al año 2010 y 2022, siendo el último una base limitada de información debido a que los resultados oficiales por el momento no han sido presentados por completo.

Figura 35

35 Siglas del Instituto de estadísticas y censos



Nota: Adaptado de INEC, 2023. (<http://tinyurl.com/2chsf14f>)

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) menciona que el CPV es un estudio nacional que consiste en un registro de la población y las residencias con el propósito de producir datos estadísticos precisos, verídicos y oportunamente actualizados sobre la amplitud, composición, desarrollo y dispersión de la población, así como sus atributos económicos, sociales y demográficos.

Dichos datos sirven de base para la disposición de planes de desarrollo integral que es parte de los deberes que tienen los organismos privados y públicos.

Por medio de esta recolección de información se busca reconocer la tipología de población que predomina en la zona, partiendo desde una escala macro que en este caso es la ciudad de San Miguel de Ibarra y cerrando en una escala micro, correspondiente al barrio “10 de agosto”, parroquia de Caranqui.

Este proceso indagatorio nos permite identificar factores demográficos que muestren las características generales de la población, basándose en la cantidad de integrantes por zonas, la edad promedio, los grupos económicamente activos y el grado de población vulnerable.

Esta información es de gran relevancia debido a que partiendo de estos datos podemos enfocar a que tipo de necesidades en cuanto servicios públicos tiene la zona de estudio y cuál de los servicios tiene mayor demanda. Así definir la funcionalidad de espacios dentro del equipamiento para solventar la dificultad de acceso a los mismos y además poder generar los ejes principales investigativos necesarios en la entrevista semi - estructurada.

El procedimiento por seguir en la aplicación de la metodología mencionada es la siguiente:

- Verificar la escala y la tipología de los resultados presentados del CPV 2010 y CPV 2022.
- Recolectar datos puntuales como número de población por zonas, la edad promedio, los grupos económicamente activos y el grado de población vulnerable.

- Procesamiento y análisis de información recolectada para posterior planteamiento de ejes para la entrevista semi - estructurada.

2.2.4 ENTREVISTAS SEMI-ESTRUCTURADAS

Como última herramienta empleada, pero con un enfoque cualitativo, se propone utilizar la entrevista como técnica mediante la cual el investigador busca recabar información de manera oral y personalizada. Los datos se enfocarán en experiencias vividas y en aspectos subjetivos de la persona, tales como creencias, actitudes, opiniones o valores, vinculados con la situación que está siendo investigada (García et al., 2012).

Es necesario para la investigación conocer el ámbito perceptivo de las personas que tienen una relación directa con el problema de acceso a servicios públicos, así corroborar de forma práctica lo que teóricamente se ha investigado respecto a la carencia de equipamientos en la zona.

Estas entrevistas son realizadas a personas que poseen una información amplia respecto a la zona de estudio y las características funcionales del mismo, siendo actores de contacto directo como representantes de la parroquia o de los barrios que las integran. Así como otras personalidades de función pública que nos otorguen una visión desde un criterio profesional en cuanto a antecedentes y puntos de experiencia referenciados al problema.

Las preguntas formuladas están previamente organizadas según los temas identificados, sin embargo, se da la oportunidad al entrevistado de proporcionar detalles adicionales en sus respuestas, enriqueciendo así la información que proporcionan (García et al., 2012).

Figura 36

36 Entrevista puerta a puerta a residentes



Nota: Adaptado de Diario Opinión., 2023.
(<http://tinyurl.com/2chsf14f>)

CONCLUSIÓN

La elaboración de metodologías efectivas es fundamental en la planificación y ejecución de un trabajo de integración curricular, especialmente cuando se aborda la medición de la accesibilidad de oferta y las necesidades de demanda de servicios en un sector carente de cobertura como se muestra en la figura 35. Este capítulo ha explorado diversas estrategias y enfoques para llevar a cabo un estudio exhaustivo que permita comprender la complejidad de las condiciones de acceso a servicios en áreas desatendidas.

La importancia de medir la accesibilidad de oferta radica en la capacidad de identificar las barreras que obstaculizan la disponibilidad de servicios en un área específica. Esto no solo implica evaluar la presencia física de infraestructuras, sino también considerar factores económicos, culturales y sociales que podrían afectar la oferta de servicios. La metodología propuesta en este capítulo busca proporcionar una visión integral que permita a los investigadores y planificadores desarrollar estrategias específicas para mejorar la accesibilidad de oferta en sectores desatendidos.

Por otro lado, la medición de las necesidades de demanda de servicios es esencial para garantizar que las soluciones propuestas sean verdaderamente relevantes y efectivas. Entender las demandas específicas de la comunidad, sus preferencias y desafíos, facilita la implementación de servicios que satisfagan de manera óptima las necesidades reales.

Figura 37

37 Diagrama de metodología planteada



La metodología presentada en este capítulo busca no solo cuantificar la demanda, sino también comprender sus matices cualitativos, lo que permitirá diseñar intervenciones más ajustadas y centradas en el usuario. La integración de ambas mediciones, accesibilidad de oferta y necesidades de demanda, en la metodología propuesta, crea un marco holístico que aborda de manera equitativa los desafíos asociados con la falta de cobertura de servicios en un sector determinado. Al llevar a cabo este tipo de análisis, los investigadores contribuyen no solo al conocimiento académico, sino también a la toma de decisiones informadas a nivel gubernamental y comunitario.

La implementación de políticas y proyectos basados en una comprensión sólida de la realidad local garantiza un impacto positivo y sostenible, promoviendo el desarrollo equitativo y mejorando la calidad de vida en áreas previamente desatendidas. En última instancia, este capítulo destaca la importancia de una metodología robusta y reflexiva para abordar los desafíos complejos asociados con la falta de servicios en sectores específicos, contribuyendo así al avance del conocimiento y al bienestar de las comunidades afectadas.

CAPÍTULO

3

DIAGNÓSTICO

ESTADO ACTUAL DEL PROBLEMA

La metodología previamente mencionada y las herramientas que se emplean en cada proceso puntual permiten poder definir el estado actual del problema, así como las dimensiones del mismo con un margen de detalle mucho mayor debido a la investigación directa e indirecta que se llevó a cabo para conocer el grado de fortalezas y debilidades que se presentan en cuanto se ahonda en la investigación.

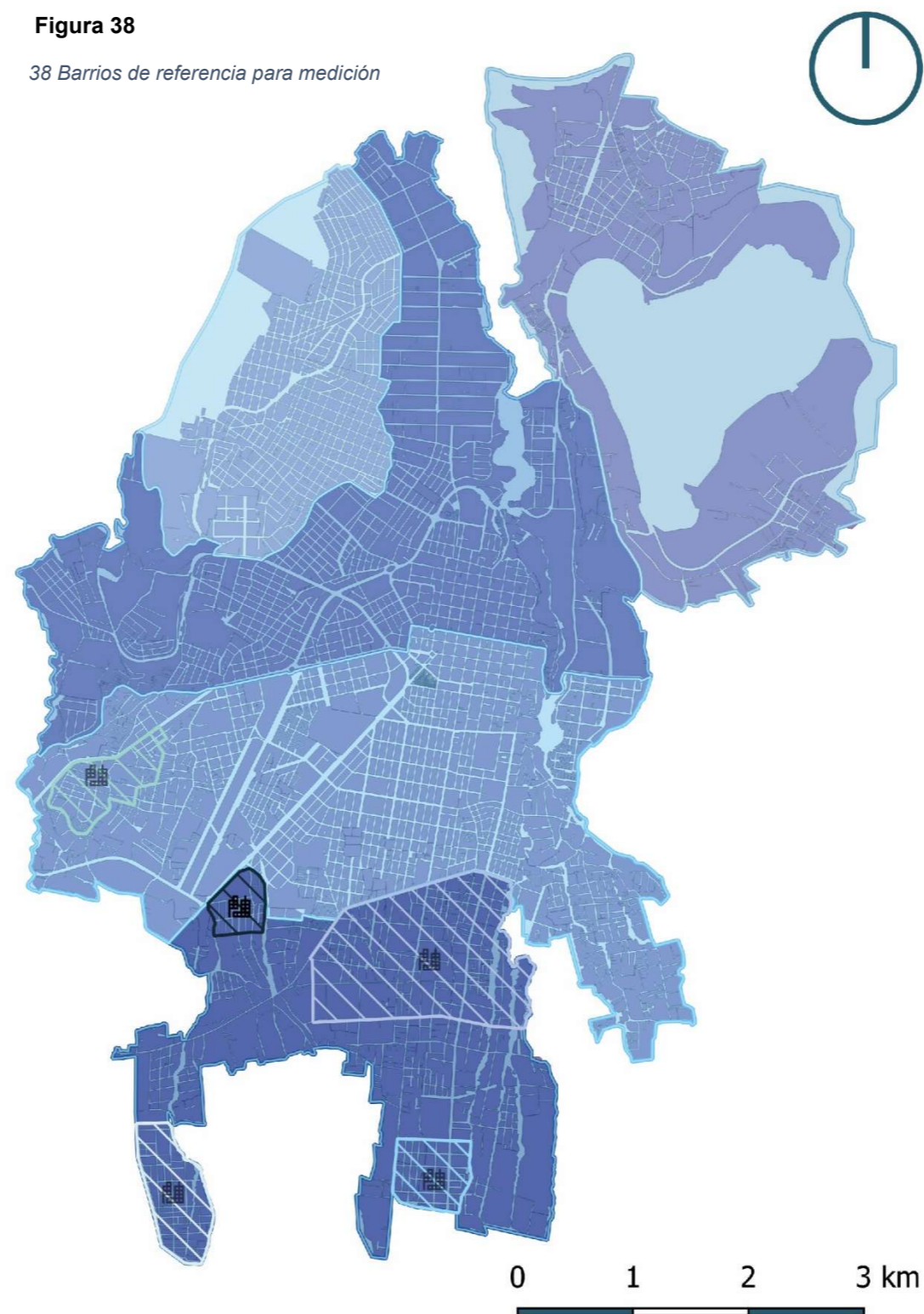
Este procedimiento indagatorio en cuanto a la problemática permite conocer la oferta actual de los servicios públicos existentes a nivel de ciudad (macro) y de parroquia (meso) tomando en consideración los equipamientos de mayor importancia respecto a oferta de servicios públicos y flujo de usuarios. Esta investigación cuantitativa lleva a la identificación más garantizada del estado actual de cobertura de servicios a nivel general dentro de la ciudad de Ibarra, mostrando las zonas o áreas con mayor dificultad de acceso debido a la distancia que existe desde los lugares donde residen los usuarios hasta el lugar donde está emplazado el equipamiento que oferta el servicio público necesario.

Se considera como parte fundamental la investigación de carácter cualitativo, donde se busca identificar las necesidades más urgentes para la población. Recolectando información extraída de la percepción técnica de profesionales concedores del problema planteado y la percepción de actores directos como residentes del barrio, siendo un complemento mutuo para derivar en un planteamiento justificativo del proyecto.

• BARRIOS DE REFERENCIA PARA MEDICIÓN

Figura 38

38 Barrios de referencia para medición



Se toma como puntos de referencia para la medición de accesibilidad al lugar de estudio al barrio “10 de agosto” y 4 barrios más ubicados en el sur y suroeste de la ciudad para la recolección de un mayor número de datos estadísticos sobre las áreas reales de cobertura de los servicios públicos existentes a nivel de ciudad y la afectación en la zona sur de la urbe.

LEYENDA

PARROQUIA

Priorato	
Alpachaca	
Sagrario	
San Francisco	
Caranqui	

BARRIOS

10 de Agosto	
19 de Enero	
Caranqui	
San Francisco	
La Florida	

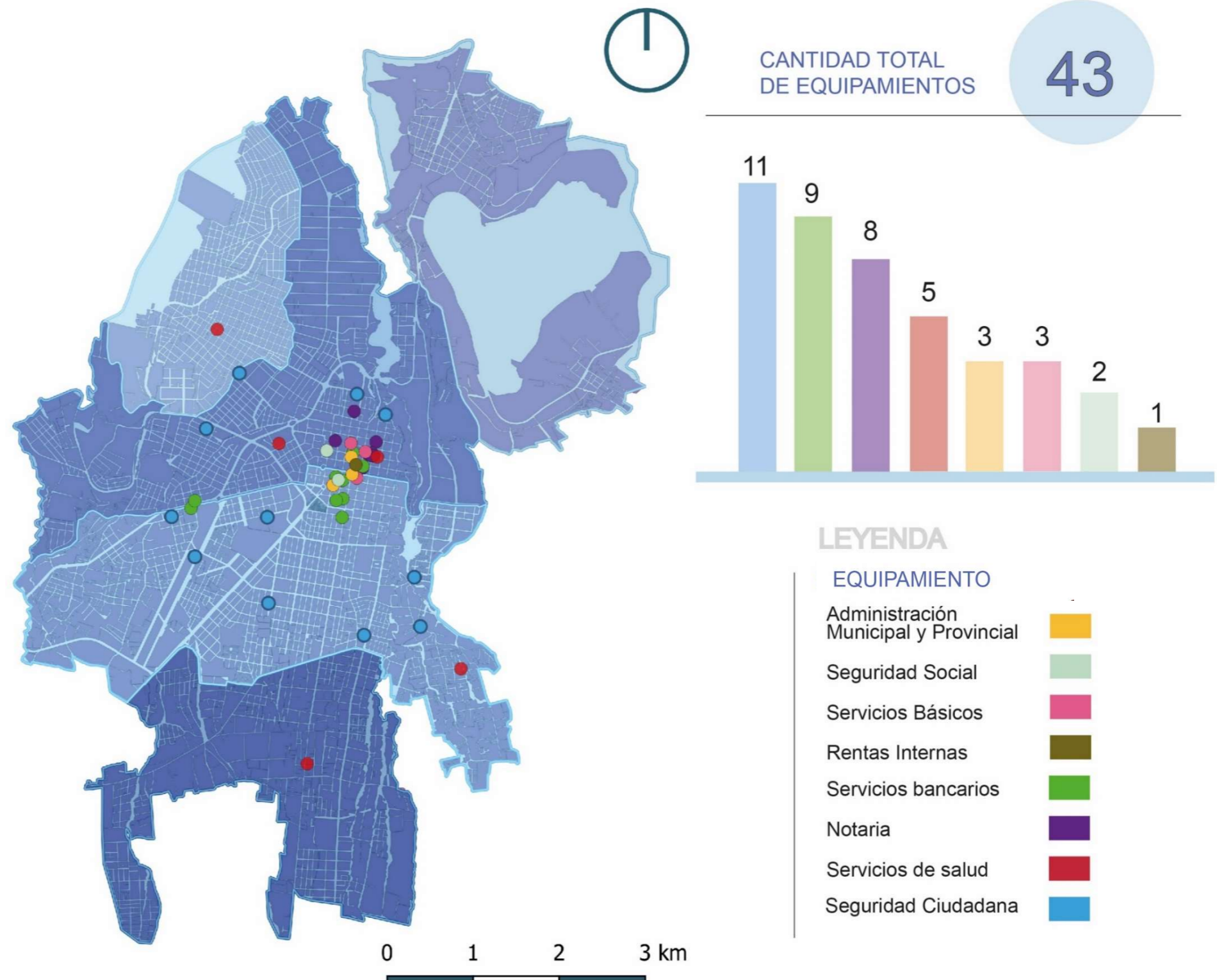
MAPEO DE EQUIPAMIENTOS

Esta herramienta tiene como finalidad la localización de los equipamientos de atención en servicios públicos dentro de una escala macro a nivel de ciudad y donde se toma en cuenta a los equipamientos de mayor jerarquía en cuanto a funciones públicas, posicionando a cada uno de los mismos en la ubicación exacta en el mapa, el cual nos permite la obtención de la información necesaria para el posterior desarrollo de las próximas herramientas.

El mapeo realizado se va clasificando entre servicios públicos ofertados que tengan una conexión directa entre sí, como las diferentes administraciones y gestiones públicas que comúnmente se requieren dentro de la población Ibarreña.

Los primeros resultados nos muestran la cantidad de equipamientos localizados en la ciudad de Ibarra y en cada una de las parroquias urbanas que la conforma, así como una breve observación de concentración de servicios en el norte y centro de la ciudad, reafirmando la investigación teórica previa a la metodología. Mostrando una desigualdad de acceso a la infraestructura urbana con la que actualmente contamos en la ciudad respecto a barrios que se van consolidando en las afueras de Ibarra.

Figura 39
39 Mapeo de equipamientos



MEDICIÓN A-B ADMINISTRACIÓN

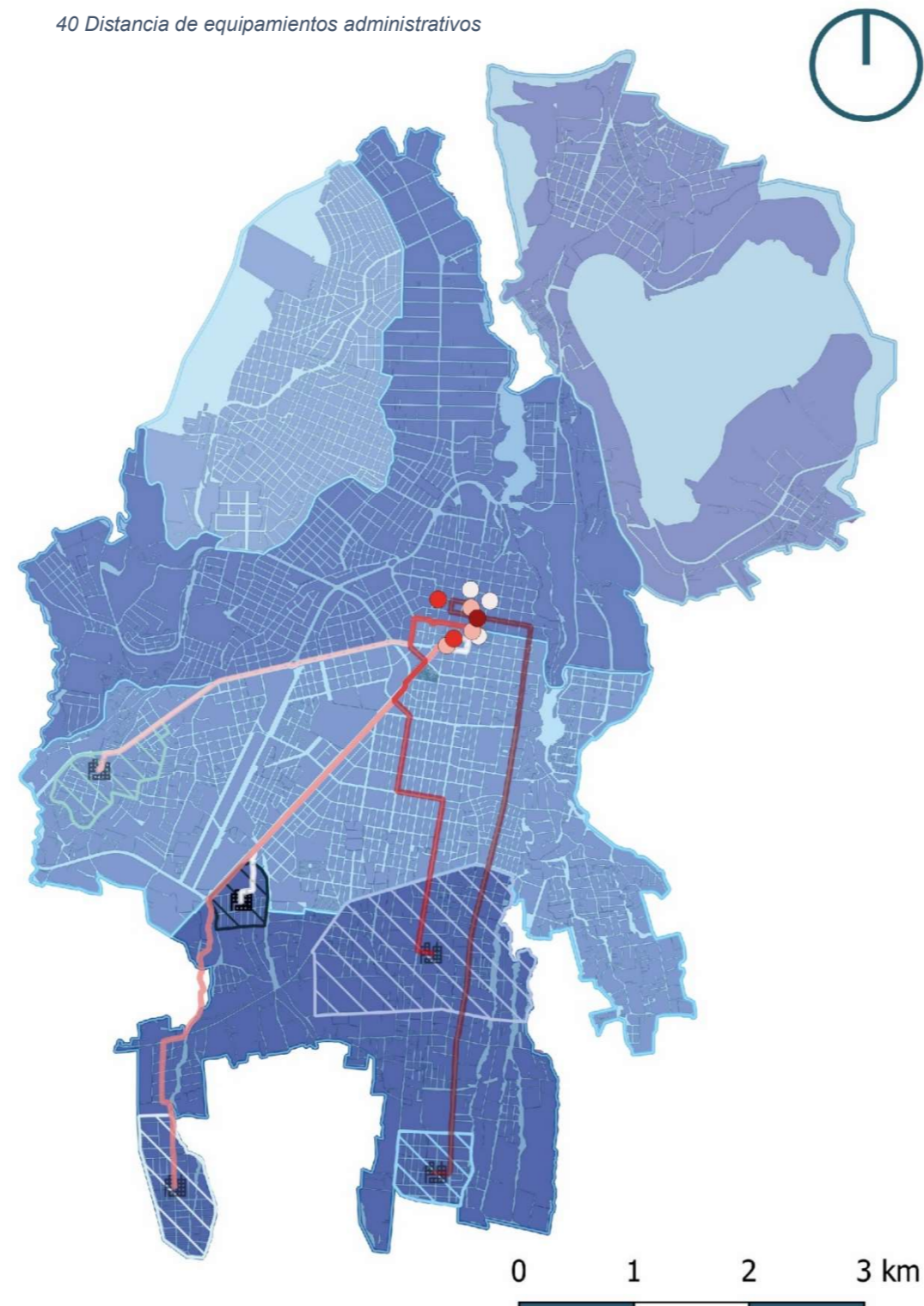
En esta herramienta se aplica la medición de distancias entre un punto A y un punto B, permite calcular el trayecto del usuario tanto en tiempo empleado como en recorrido realizado tomando en consideración factores que influyen directamente en este resultado.

En cuanto a equipamientos de administración pública, se observa que cuatro de los cinco barrios tienen una media superior a un traslado de 15 minutos y llega alcanzar distancias de recorrido de 6.8 km, como es el caso del barrio "19 de enero".

Estos recorridos y tiempos de traslado son tomados en referencia a un tráfico vehicular moderado, principalmente en el centro de la ciudad donde se encuentran todos los equipamientos de administración pública y donde hay gran flujo de vehículos motorizados, factor que varía en cuanto a la hora de traslado.

Además, es de suma importancia tomar en consideración el estado de las vías de conexión debido que una gran cantidad de las mismas se encuentran con una infraestructura vial deteriorada, esto sucede en las zonas más alejadas de la parroquia Caranqui.

Figura 40
40 Distancia de equipamientos administrativos



MEDICIÓN A - B

	BARRIO	DISTANCIA	TIEMPO
Trayecto A	10 de Agosto	3.7 Km	10 - 13 mnts
Trayecto B	La Florida	3.9 Km	11 - 14 mnts
Trayecto C	19 de Enero	6.8 Km	17 - 20 mnts
Trayecto D	Caranqui	2.8 Km	9 - 12 mnts
Trayecto E	San Francisco	4.8 Km	14 - 17 mnts

LEYENDA

EQUIPAMIENTO

- Renta Interna ●
- Seguridad Social ●
- Administración Municipal y Provincial ●
- Servicios Básicos ●

BARRIO

- 10 de agosto
- 19 de enero
- Caranqui
- San Francisco
- La Florida

TRASLADO MÁS CORTO

- Trayecto A
- Trayecto B
- Trayecto C
- Trayecto D
- Trayecto E

MEDICIÓN A-B SEGURIDAD

En el ámbito de equipamientos de seguridad pública, se observa que dos de los cinco barrios tienen una media superior a un traslado de 15 minutos y llega alcanzar distancias de recorrido de 5.5 km, como es el caso del barrio "19 de enero".

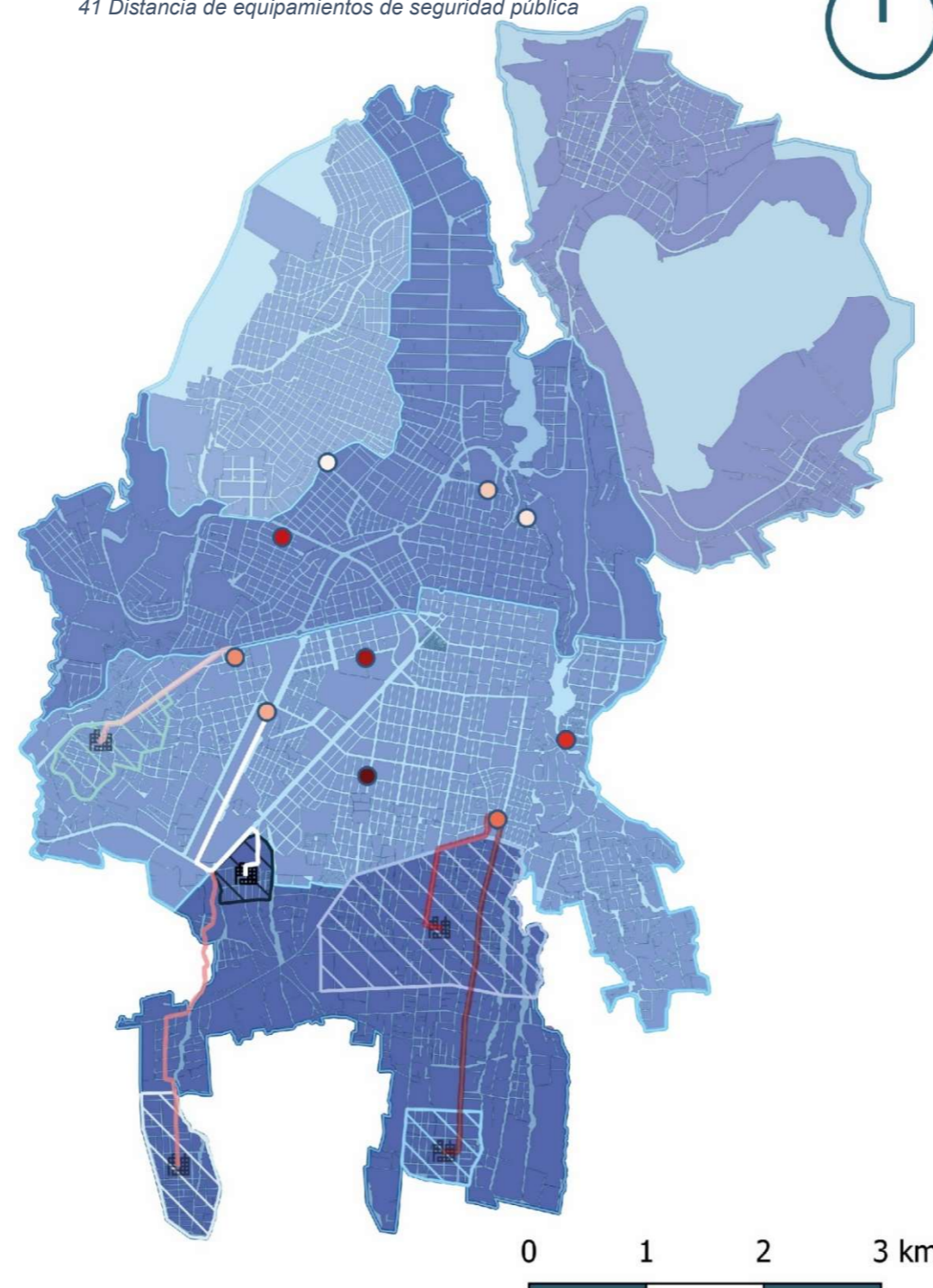
Estos recorridos y tiempos de traslado son tomados desde el barrio de referencia hacia el equipamiento más cercano el cual oferta ayuda hacia emergencias principalmente reacción contra actos delictivos.

Existen otros factores a tomar en consideración que influyen en el tiempo de respuesta de los servicios de seguridad. Factores como el tipo de infraestructura que posea cada uno de los equipamientos, así como los agentes operativos en servicio y el número de medios de transporte disponibles para el traslado hacia el llamado de emergencia, como vehículos o motocicletas.

Dentro de la parroquia de Caranqui no se posee un equipamiento suficientemente equipado para lograr controlar dichos actos y que prevengan la sucesión de los mismos, situaciones que han ido incrementando en los últimos años a nivel de parroquia y de ciudad.

Figura 41

41 Distancia de equipamientos de seguridad pública



MEDICIÓN A - B

	BARRIO	DISTANCIA	TIEMPO
Trayecto A	10 de Agosto	2.3 Km	9 - 12 mnts
Trayecto B	La Florida	1.7 Km	6 - 9 mnts
Trayecto C	19 de Enero	5.5 Km	15 - 18 mnts
Trayecto D	Caranqui	2.4 Km	8 - 11 mnts
Trayecto E	San Francisco	4.2 Km	12 - 15 mnts

LEYENDA

EQUIPAMIENTO

- Alpachaca
- Arcangel
- Comando Zonal
- ECU 911
- Ejido de Ibarra
- GOE - Los Ceibos
- La Victoria
- Las Palmas
- Terminal Terrestre
- Yacucalle

TRASLADO

- Trayecto A **MÁS CORTO**
 - Trayecto B
 - Trayecto C
 - Trayecto D
 - Trayecto E
- ### BARRIO
- 10 de agosto
 - 19 de enero
 - Caranqui
 - San Francisco
 - La Florida

MEDICIÓN A-B BANCARIO

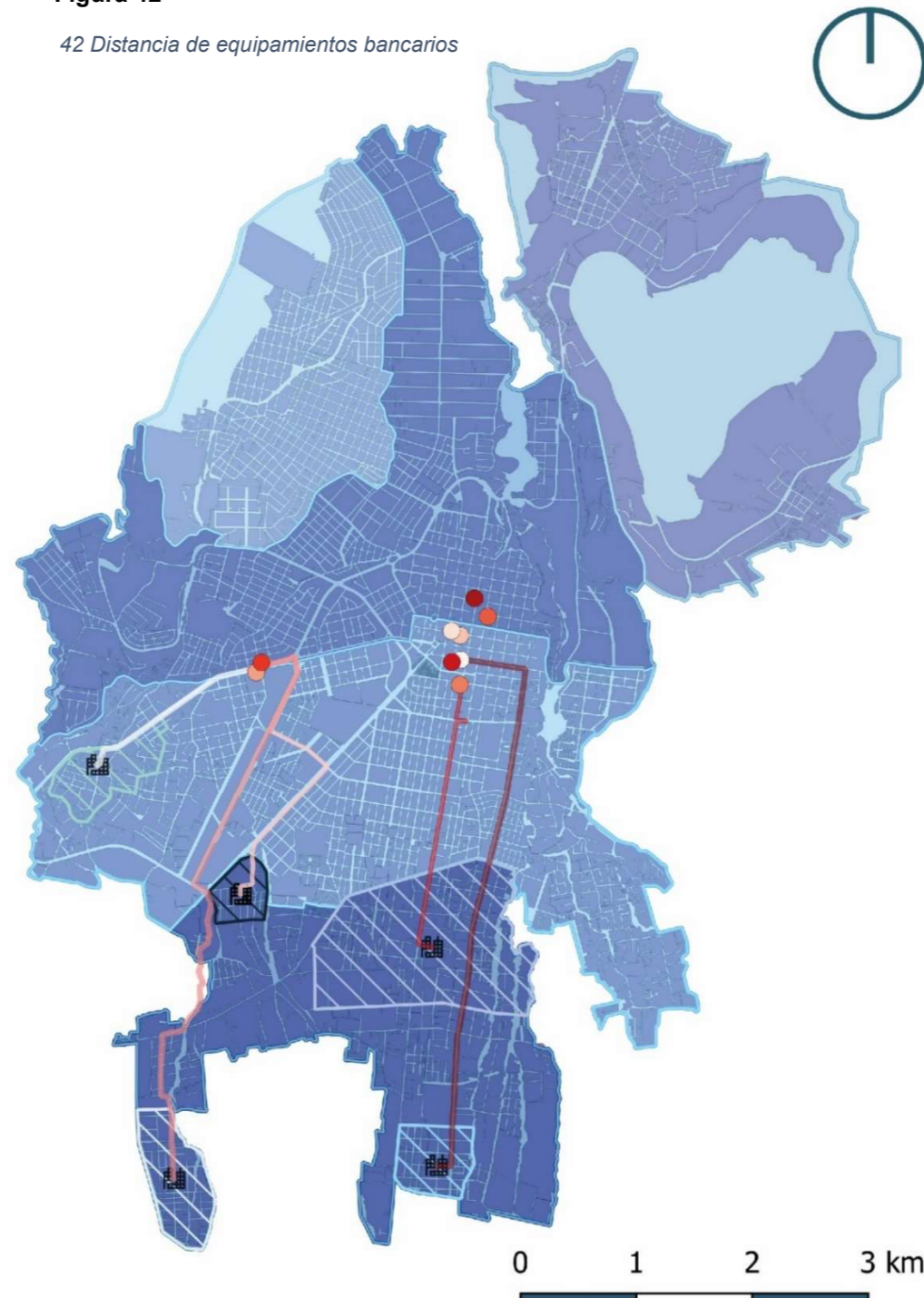
En cuanto a equipamientos de servicios bancarios, se observa que tres de los cinco barrios tienen una media superior a un traslado de 16 minutos y llega alcanzar distancias de recorrido de 6.1 km, como es el caso del barrio “19 de enero” o 4.4 km respecto al barrio “San Francisco”.

En cuanto a equipamientos de servicios bancarios se tomó en consideración a instituciones financieras de mayor jerarquía y que atiende a una cantidad mayor de usuarios además de trámites con mayor manejo de cantidades económicas.

Se identifica un cierto nivel de diversidad en cuanto a la distribución de estos equipamientos financieros, debido a que se ha instaurado sucursales de dos grandes instituciones en la zona oeste de la ciudad, específicamente en la vía panamericana E-35 que permite una mayor área de cobertura de estos servicios bancarios y de facilidad de acceso a los mismos.

En el resto de la ciudad existen micropuntos de oferta de corresponsales bancarios conocidos como “bancos del barrio” pero dichas extensiones no permiten realizar operaciones financieras de mediana o gran escala, obligando a los usuarios al traslado hacia los equipamientos bancarios principales.

Figura 42
42 Distancia de equipamientos bancarios



MEDICIÓN A - B

	BARRIO	DISTANCIA	TIEMPO
Trayecto A	10 de Agosto	3.9 Km	8 - 11 mnts
Trayecto B	La Florida	2.6 Km	7 - 10 mnts
Trayecto C	19 de Enero	6.1 Km	16 - 19 mnts
Trayecto D	Caranqui	3.1 Km	13 - 16 mnts
Trayecto E	San Francisco	4.4 Km	15 - 18 mnts

LEYENDA

EQUIPAMIENTO

- Banco del Austro
- Banco Internacional
- Banco Pacífico - Matriz
- Banco Pacífico - S1
- Banco Pichincha - Matriz
- Banco Pichincha - S1
- Banco Pichincha - S2
- Banco Solidario
- BanEcuador

TRASLADO

Trayecto A **MÁS CORTO**

- Trayecto B
- Trayecto C
- Trayecto D
- Trayecto E

BARRIO

- 10 de agosto
- 19 de enero
- Caranqui
- San Francisco
- La Florida

MEDICIÓN A-B NOTARIAL

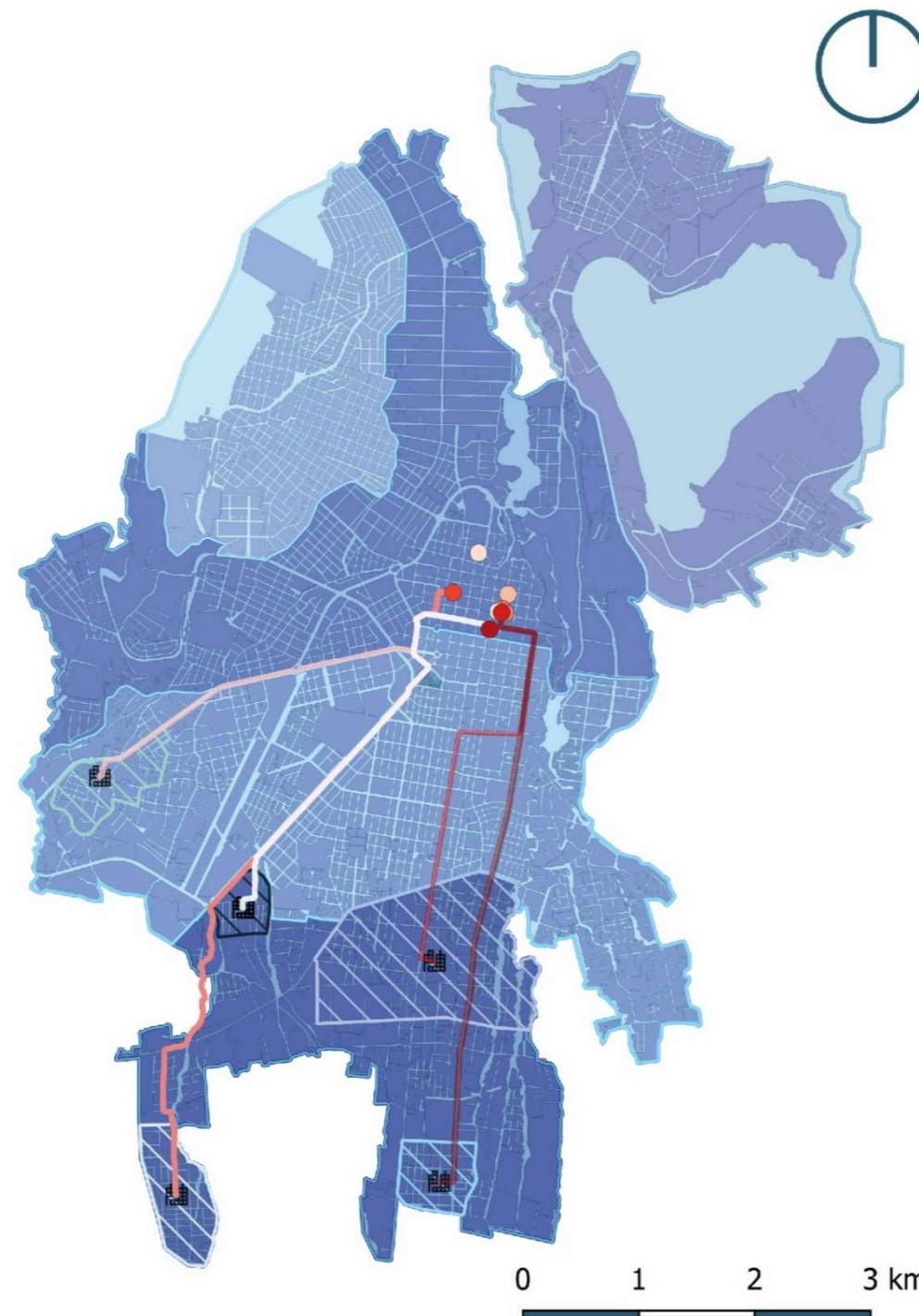
Respecto a equipamientos de servicios notariales, se observa que los cinco barrios tienen una media superior a un traslado de 18 minutos y llega alcanzar distancias de recorrido de 7.2 km, como es el caso del barrio “19 de enero”.

Los datos de traslado hacia este tipo de equipamiento son muy altas tanto en tiempo de traslado como en distancias recorridas debido a que todos los puntos de oferta se encuentran dentro de la misma zona centro de la ciudad, siendo el punto con mayor densidad vehicular en horas pico.

Los servicios notariales son empleados comúnmente por la población que está en situaciones relacionadas a legalización de documentos o compraventa de bienes, por ello debe haber una relación directa con otro tipo de servicios como bancarios o de renta interna, que permita una continuidad en la gestión de trámites.

En la actualidad este tipo de oferta de servicios no existe en ninguna otra zona o barrio que no sea el núcleo urbano o casco histórico de la ciudad obligando el traslado de cualquier usuario que requiera de servicios notariales hacia el centro de la ciudad.

Figura 43
43 Distancia de equipamientos notariales



MEDICIÓN A - B

	BARRIO	DISTANCIA	TIEMPO
Trayecto A	10 de Agosto	4.1 Km	14 - 17 mnts
Trayecto B	La Florida	4.0 Km	12 - 15 mnts
Trayecto C	19 de Enero	7.2 Km	22 - 25 mnts
Trayecto D	Caranqui	4.3 Km	16 - 19 mnts
Trayecto E	San Francisco	6.1 Km	17 - 20 mnts

LEYENDA

EQUIPAMIENTO

- Notaria Cuarta ○
- Notaria Octava ○
- Notaria Primera ○
- Notaria Quinta ○
- Notaria Segunda ●
- Notaria Séptima ●
- Notaria Sexta ●
- Notaria Tercera ●

TRASLADO MÁS CORTO

- Trayecto A —
- Trayecto B —
- Trayecto C —
- Trayecto D —
- Trayecto E —

BARRIO

- 10 de agosto □
- 19 de enero □
- Caranqui □
- San Francisco □
- La Florida □

MEDICIÓN A-B SALUD

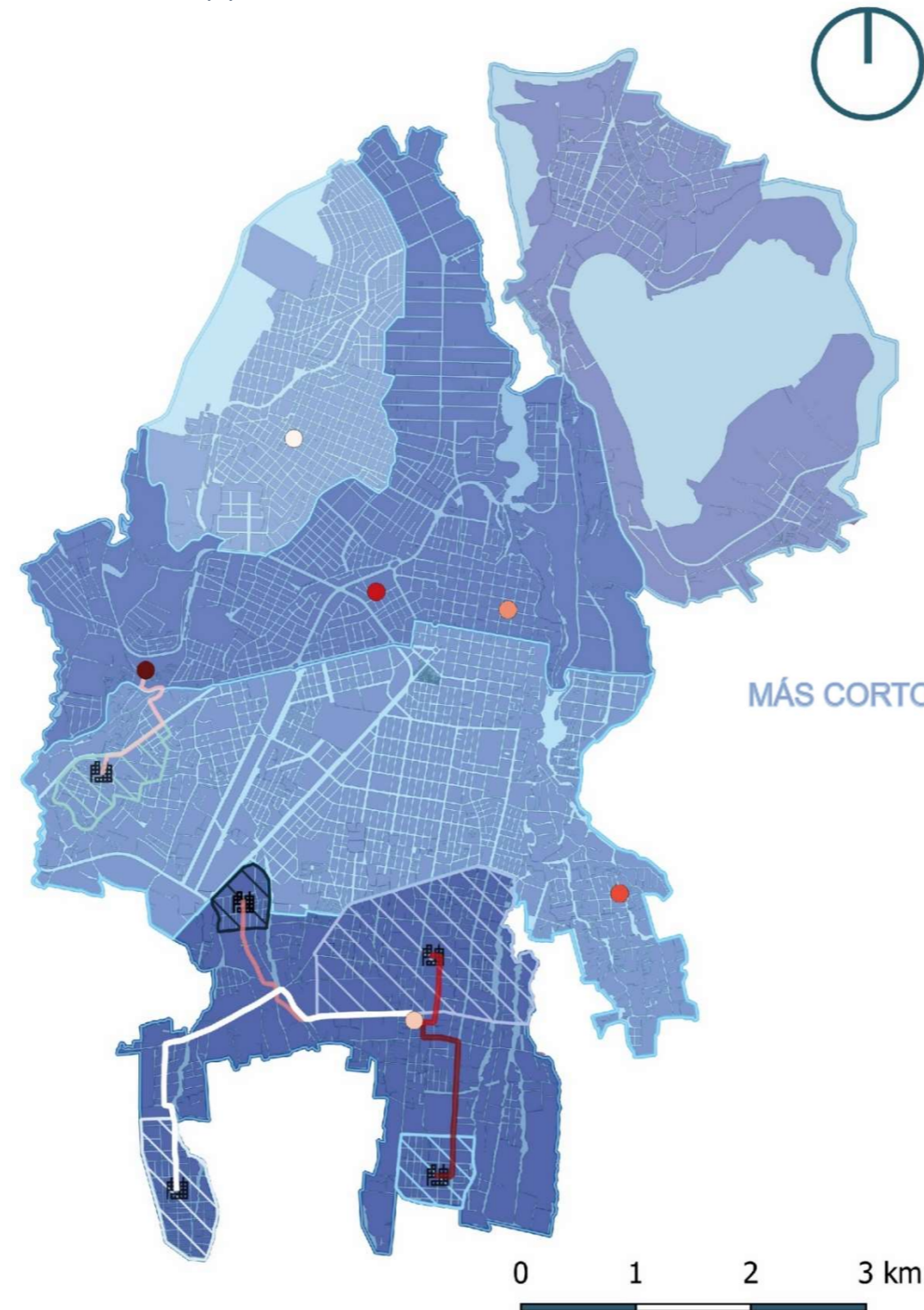
En el ámbito de equipamientos de servicios de salud, se observa que únicamente un barrio tiene un tiempo de traslado de 16 minutos y llega alcanzar distancias de recorrido de 6.9 km siendo un caso puntual debido a que el puente que conecta este barrio con el centro de la parroquia se encuentra temporalmente inhabilitado por obras de mejora, aumentando considerablemente la distancia de traslado.

Este tipo de servicios se clasifica en categorías en cuanto al tipo de servicios brindados a la comunidad que en esta categoría la mayoría de los equipamientos solo atienden situaciones ambulatorias o de menor gravedad como consulta general. De ser requerida la atención de carácter urgente o comúnmente llamado una emergencia, el paciente debe trasladarse hacia el hospital San Vicente de Paúl, que tiene una distancia media de 4 o 5 km y un tiempo de traslado de 10 a 15 minutos variando del punto de origen.

La parroquia de Caranqui cuenta con un plan de remodelación del centro de salud que permite el mejoramiento del servicio brindado y mayor tipo de atenciones médicas aumentando la cobertura del servicio respecto a la zona parroquial.

Figura 44

44 Distancia de equipamientos de servicios de salud



MEDICIÓN A - B

	BARRIO	DISTANCIA	TIEMPO
Trayecto A	10 de Agosto	3.8 Km	8 - 11 mnts
Trayecto B	La Florida	1.6 Km	5 - 8 mnts
Trayecto C	19 de Enero	6.9 Km	16 - 19 mnts
Trayecto D	Caranqui	1 Km	3 - 6 mnts
Trayecto E	San Francisco	1.5 Km	5 - 8 mnts

LEYENDA

EQUIPAMIENTO

- C.S. Alpachaca
- C.S. Caranqui
- C.S. Zonal 1
- C.S. El Tejar
- Hospital San Vicente P.
- C.S. Pugacho

TRASLADO

- Trayecto A
- Trayecto B
- Trayecto C
- Trayecto D
- Trayecto E

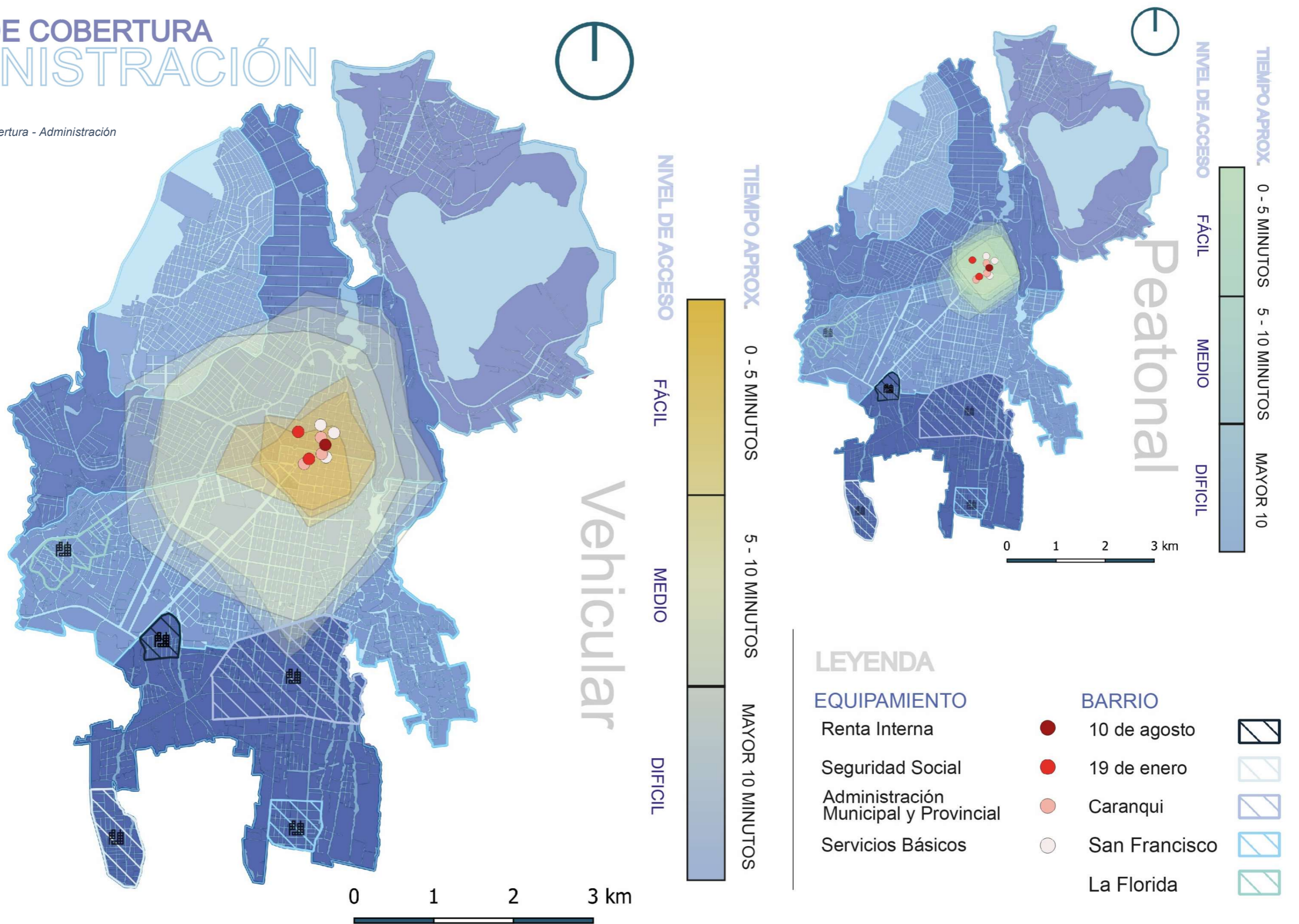
BARRIO

- 10 de agosto
- 19 de enero
- Caranqui
- San Francisco
- La Florida

REDES DE COBERTURA ADMINISTRACIÓN

Figura 45

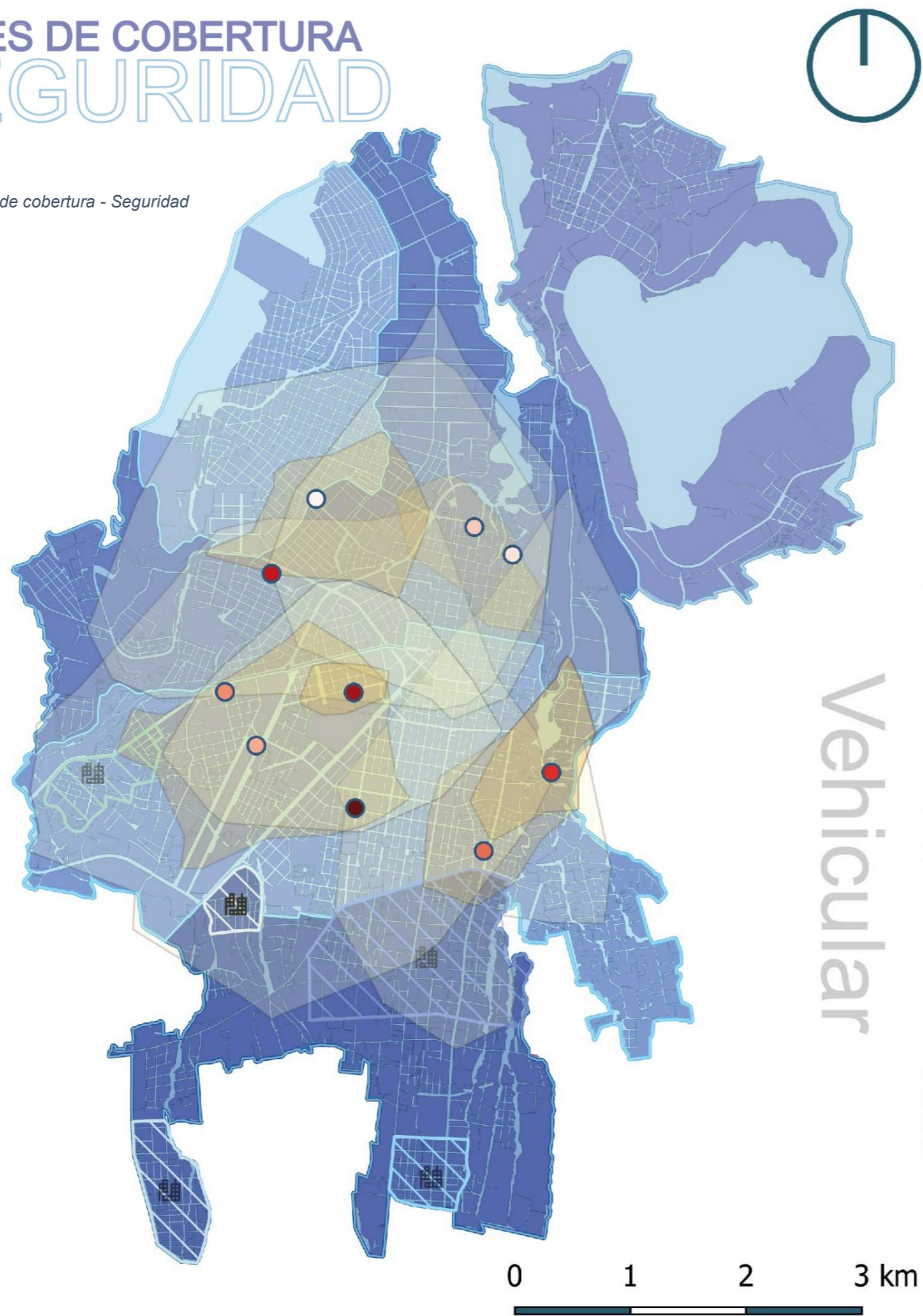
45 Isócronas de cobertura - Administración



REDES DE COBERTURA SEGURIDAD

Figura 46

46 Isócronas de cobertura - Seguridad



NIVEL DE ACCESO

FÁCIL

MEDIO

DIFÍCIL

Vehicular

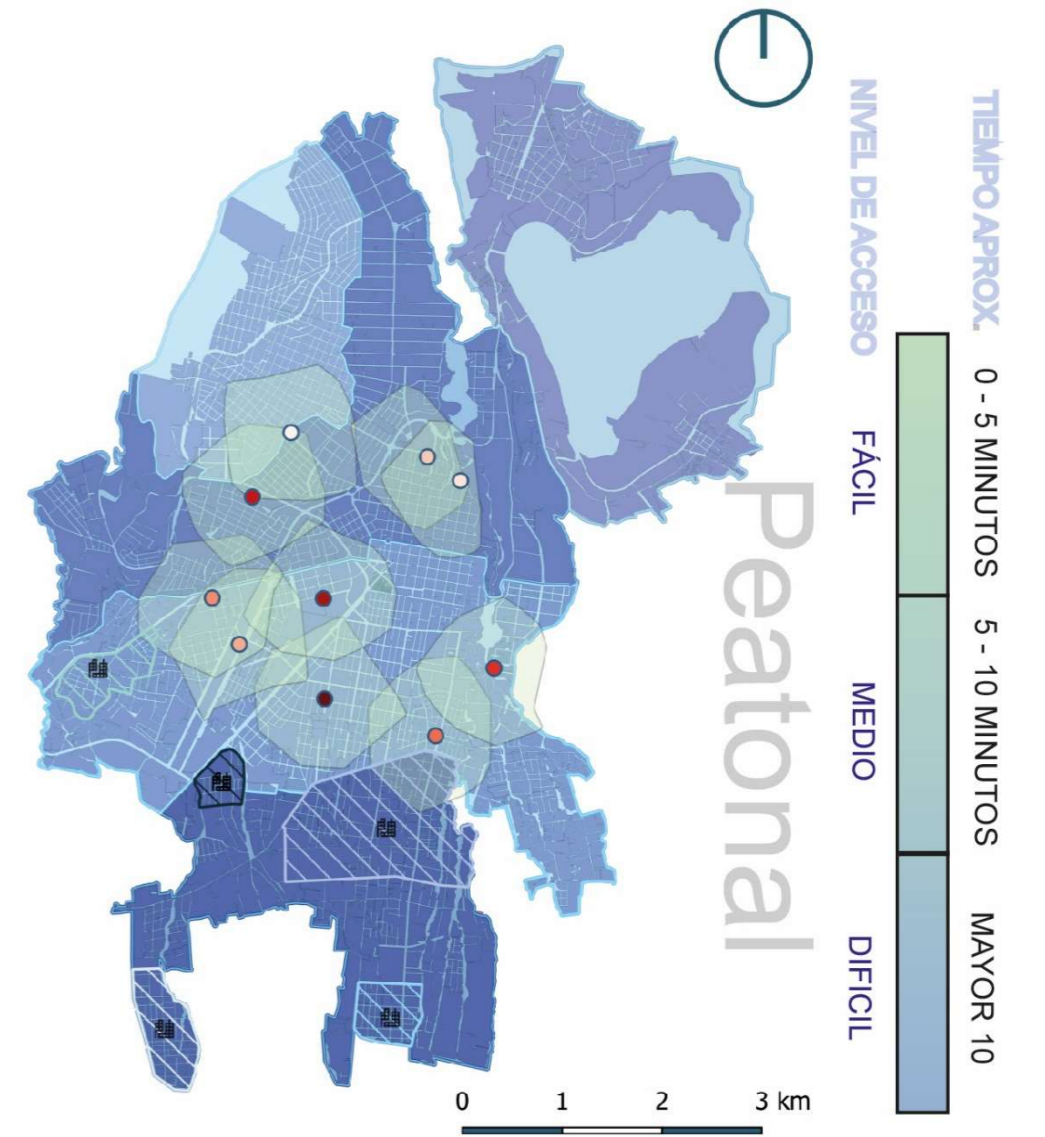
TIEMPO APROX.

0 - 5 MINUTOS

5 - 10 MINUTOS

MAYOR 10 MINUTOS

0 1 2 3 km



NIVEL DE ACCESO

FÁCIL

MEDIO

DIFÍCIL

Peatonal

TIEMPO APROX.

0 - 5 MINUTOS

5 - 10 MINUTOS

MAYOR 10

0 1 2 3 km

LEYENDA

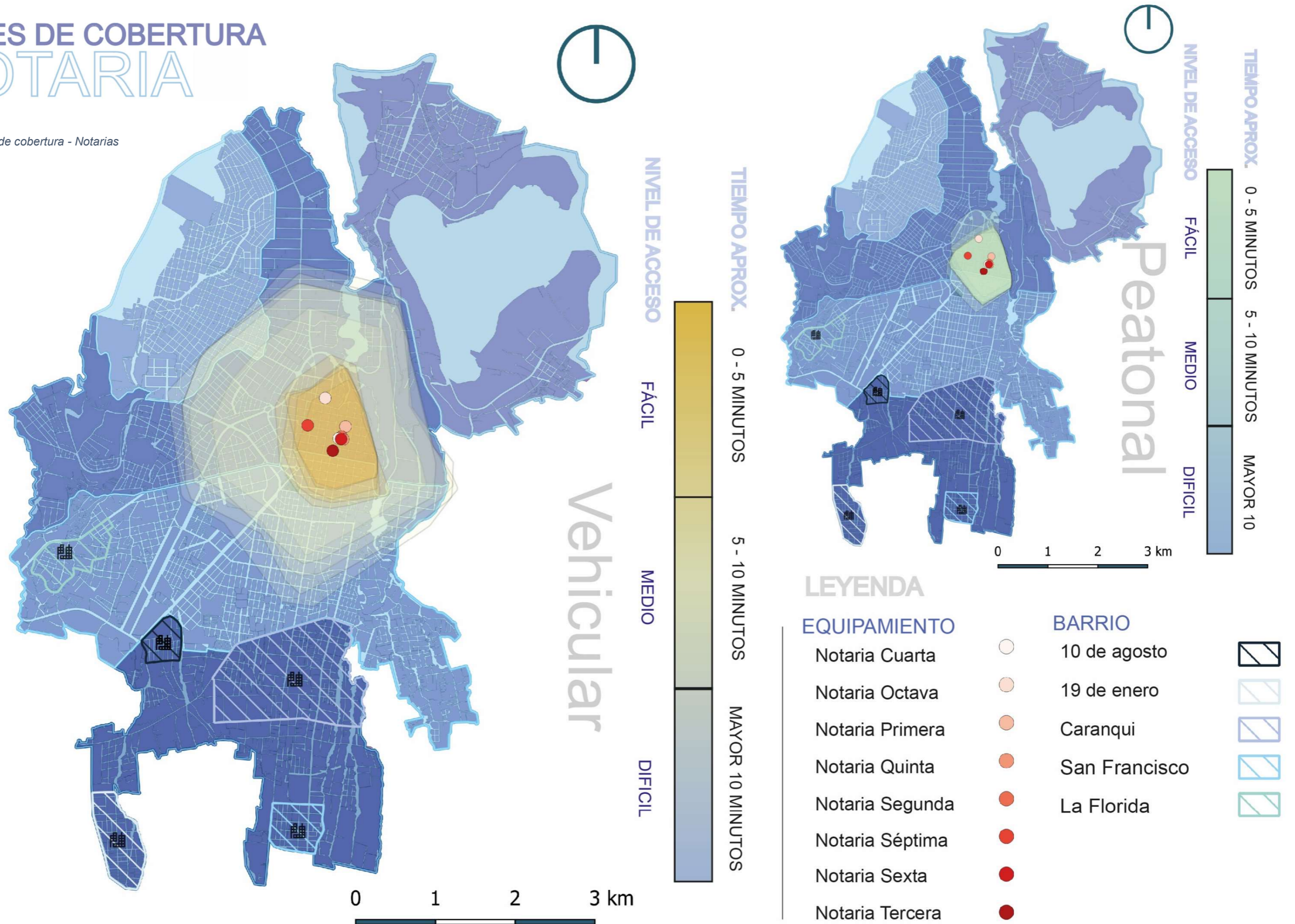
EQUIPAMIENTO

- | | | | |
|------------------|---|--------------------|---|
| Alpachaca | ○ | Terminal Terrestre | ● |
| Arcangel | ○ | Yacucalle | ● |
| Comando Zonal | ○ | BARRIO | |
| ECU 911 | ○ | 10 de agosto | ▨ |
| Ejido de Ibarra | ○ | 19 de enero | ▨ |
| GOE - Los Ceibos | ○ | Caranqui | ▨ |
| La Victoria | ○ | San Francisco | ▨ |
| Las Palmas | ○ | La Florida | ▨ |

REDES DE COBERTURA NOTARIA

Figura 47

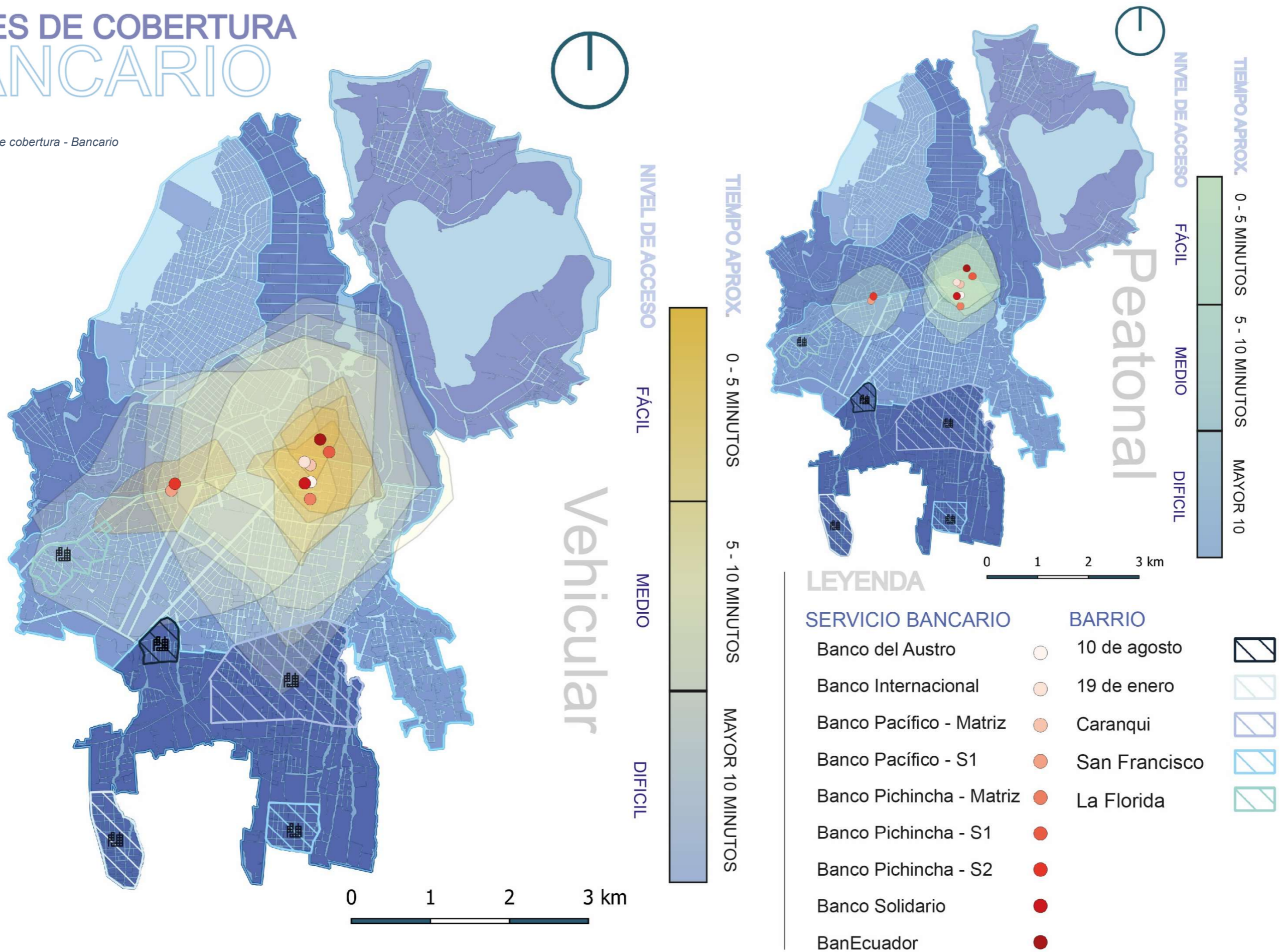
47 Isócronas de cobertura - Notarias



REDES DE COBERTURA BANCARIO

Figura 48

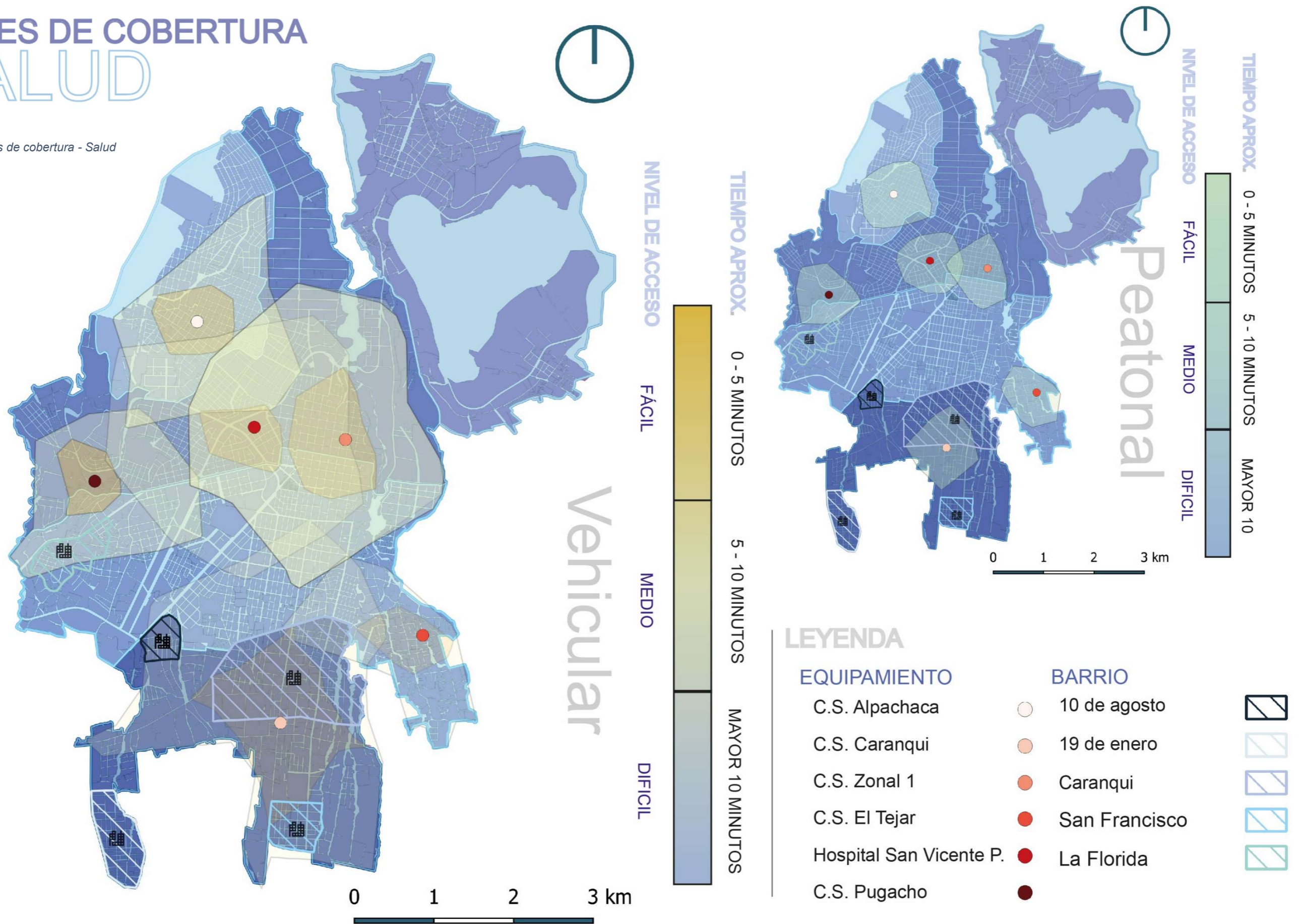
48 Isócronas de cobertura - Bancario



REDES DE COBERTURA SALUD

Figura 49

49 Isócronas de cobertura - Salud



MAPA DE COBERTURA GENERAL

cada uno de los tipos de servicios públicos que existen en la infraestructura urbana de la ciudad de Ibarra permiten conocer de forma gráfica una identificación de las áreas con mayor dificultad de acceso hacia los servicios analizados.

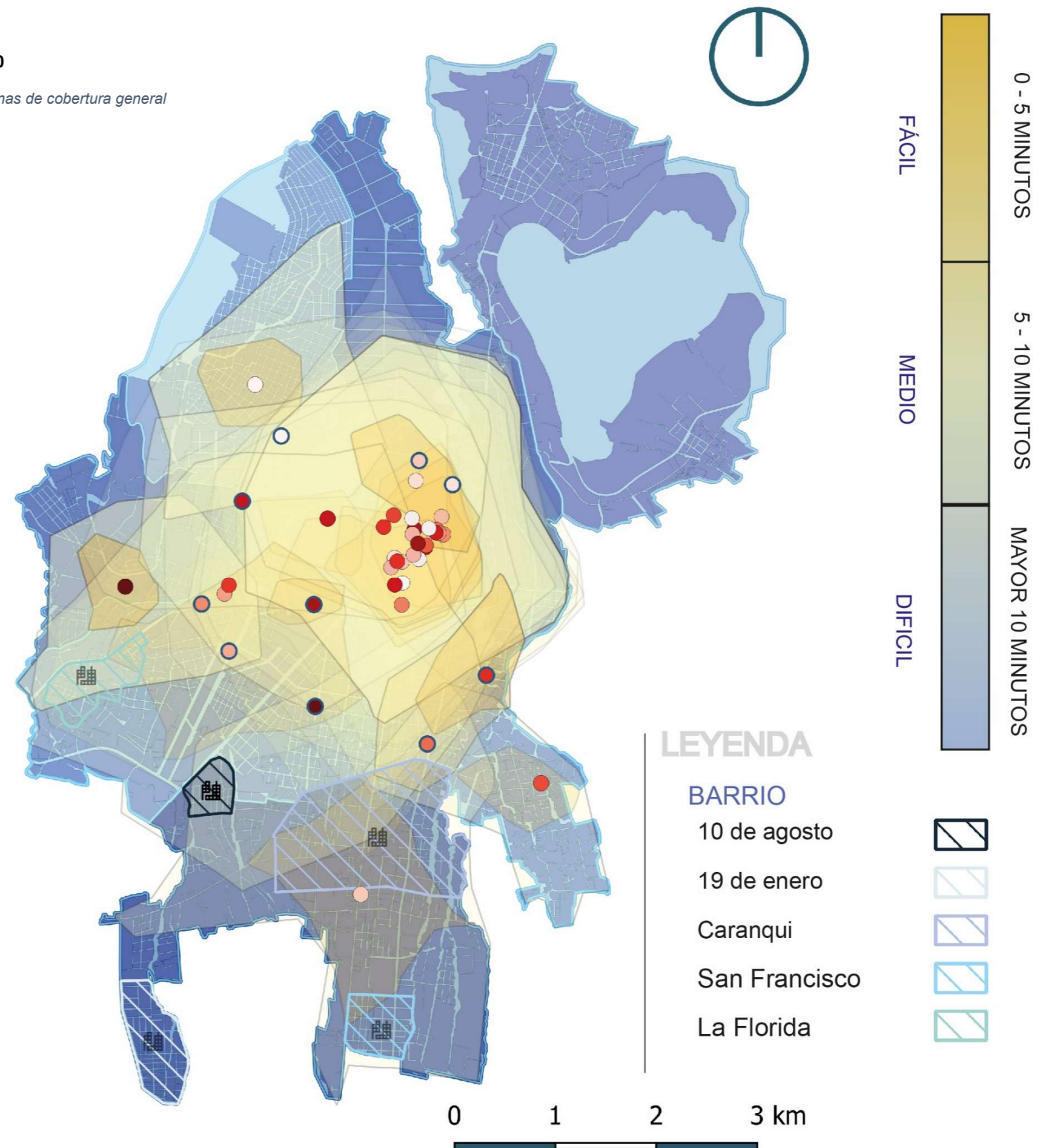
Dichos servicios se han ido instaurando con el tiempo y han ido reforzando su infraestructura propia en cuanto al nivel de demanda existente para cada necesidad pública que, surge continuamente siendo directamente proporcional al crecimiento poblacional de la ciudad y a factores de nuevos residentes que van erradicándose en la ciudad de Ibarra, aumentando el flujo de usuarios en todos los equipamientos de atención de servicios públicos.

Con este análisis gráfico y haciendo referencia a la parroquia de interés en este caso Caranqui, se comprueba que la cobertura de esta zona se encuentra con un alto déficit de atención, siendo pocos los equipamientos que pueden cubrir de manera compleja el abastecimiento de las necesidades de los residentes, pero con distancias y tiempos de traslado medianamente extensos.

Una movilización obligatoria para la población, siendo el uso de un medio de transporte privado o público la única forma de lograr los traslados hacia los equipamientos urbanos más cercanos.

Figura 50

50 Isócronas de cobertura general



ENTREVISTA SEMI - ESTRUCTURADA

- PERCEPCIÓN: TÉCNICA - PROFESIONAL

El proceso investigativo para determinar el estado real del problema también se conforma por un análisis y recolección de información directa, enfocada a diálogos y entrevistas semiestructuradas con actores que compartan la percepción respecto a las causas, efectos y posibles soluciones al problema planteado en el proyecto.

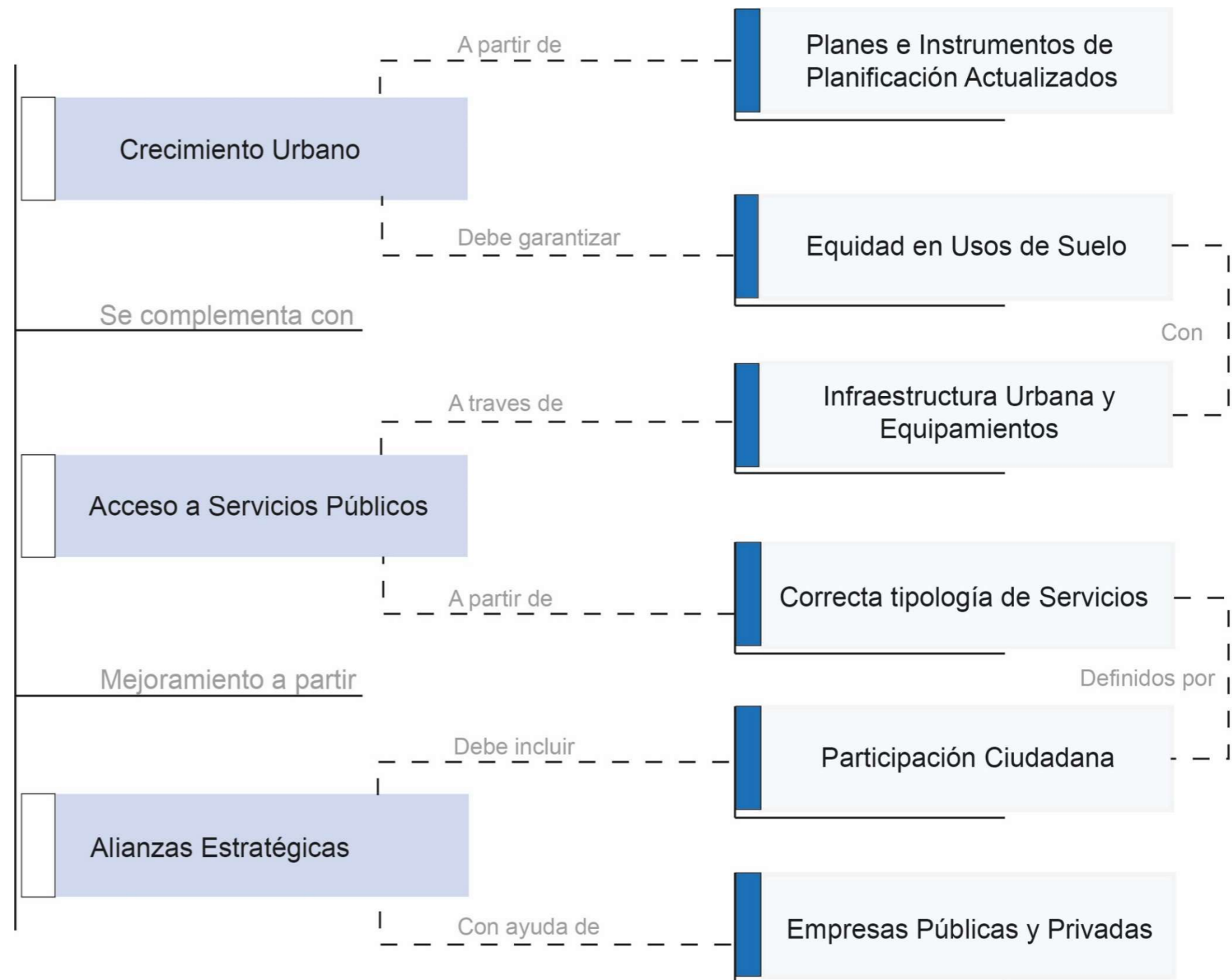
Este tipo de actores se va a clasificar en dos grupos que son: percepción técnica profesional y percepción directa. Como primer grupo se buscó el aporte de 4 profesionales con un amplio conocimiento en el tema de crecimiento urbano o campos estrechamente similares que se enfoquen en la realidad de la ciudad de Ibarra.

Se partió por la realización de una entrevista semiestructurada con 9 preguntas aplicada a los cuatro profesionales y una duración estimada de entre 20 a 60 minutos por entrevista, dando como resultados 3 ejes convergentes entre las cuatro entrevistas realizadas.

A partir de esos tres ejes comunes se planteó la correlación existente entre los temas analizados en las entrevistas para determinar los subniveles de mayor importancia que conforman entre las dos partes, un solo informe gráfico presentado a continuación.

Figura 51

51 Resultados de entrevista de percepción técnica



ENTREVISTA SEMI - ESTRUCTURADA

- PERCEPCIÓN: ACTORES DIRECTOS

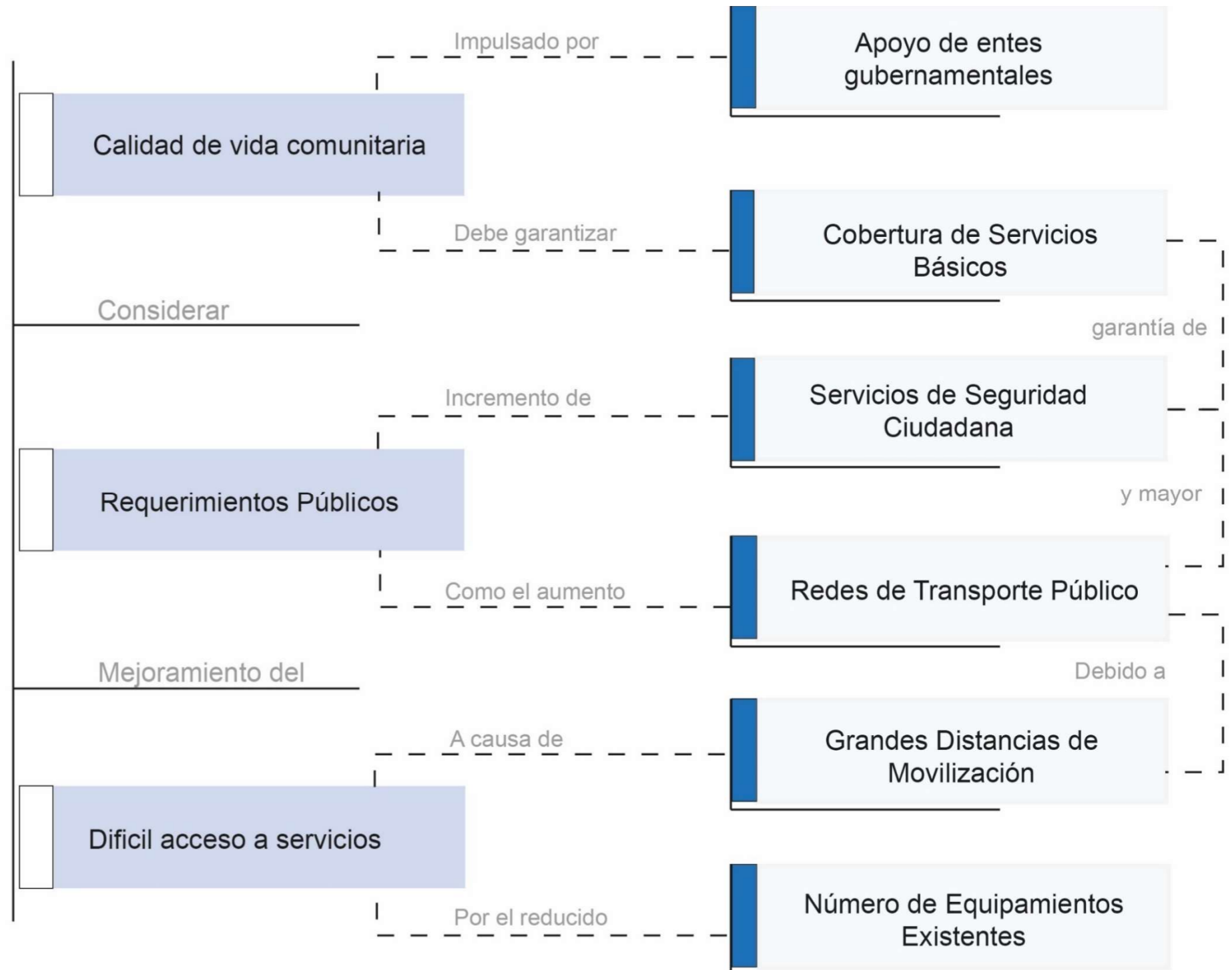
El análisis de resultados de información obtenida de los actores técnicos – profesionales, brinda una primera perspectiva de los factores influyentes que han generado el problema de acceso a servicios públicos, así como unas posibles soluciones para la problemática, pero, es de carácter fundamental conocer los criterios y la percepción de personas que conviven en su vida diaria con las diversas afectaciones que surgen desde el problema.

Por este motivo se procede a la recolección de información por medio de entrevistas orientadas a personas que residen en los barrios colindantes durante periodos extensos, siendo los principales conocedores de las fortalezas y debilidades que hay en sus zonas residenciales, así como el contacto con representantes de barrios y de la parroquia. Este tipo de actores disponen de información valiosa en cuanto al entendimiento de cada una de las zonas a las que representan, información que no se puede encontrar en otro tipo de fuentes.

Se realizaron 6 entrevistas semiestructuradas repartidas entre representantes locales y parroquiales, así como residentes con más de 20 años de residencia en el barrio, dando como resultados tres ejes convergentes entre las seis entrevistas realizadas.

Figura 52

52 Resultados de entrevistas de percepción directa



ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

La ciudad de San Miguel de Ibarra es la cabecera cantonal de la provincia de Imbabura la cual consta con 398.244 habitantes repartidos en zonas rurales y urbanas del cantón, siendo esta cantidad representada como el 2.8% del total de la población existente en Ecuador y obteniendo una tasa de crecimiento poblacional del 16.8% (Censo, 2022).

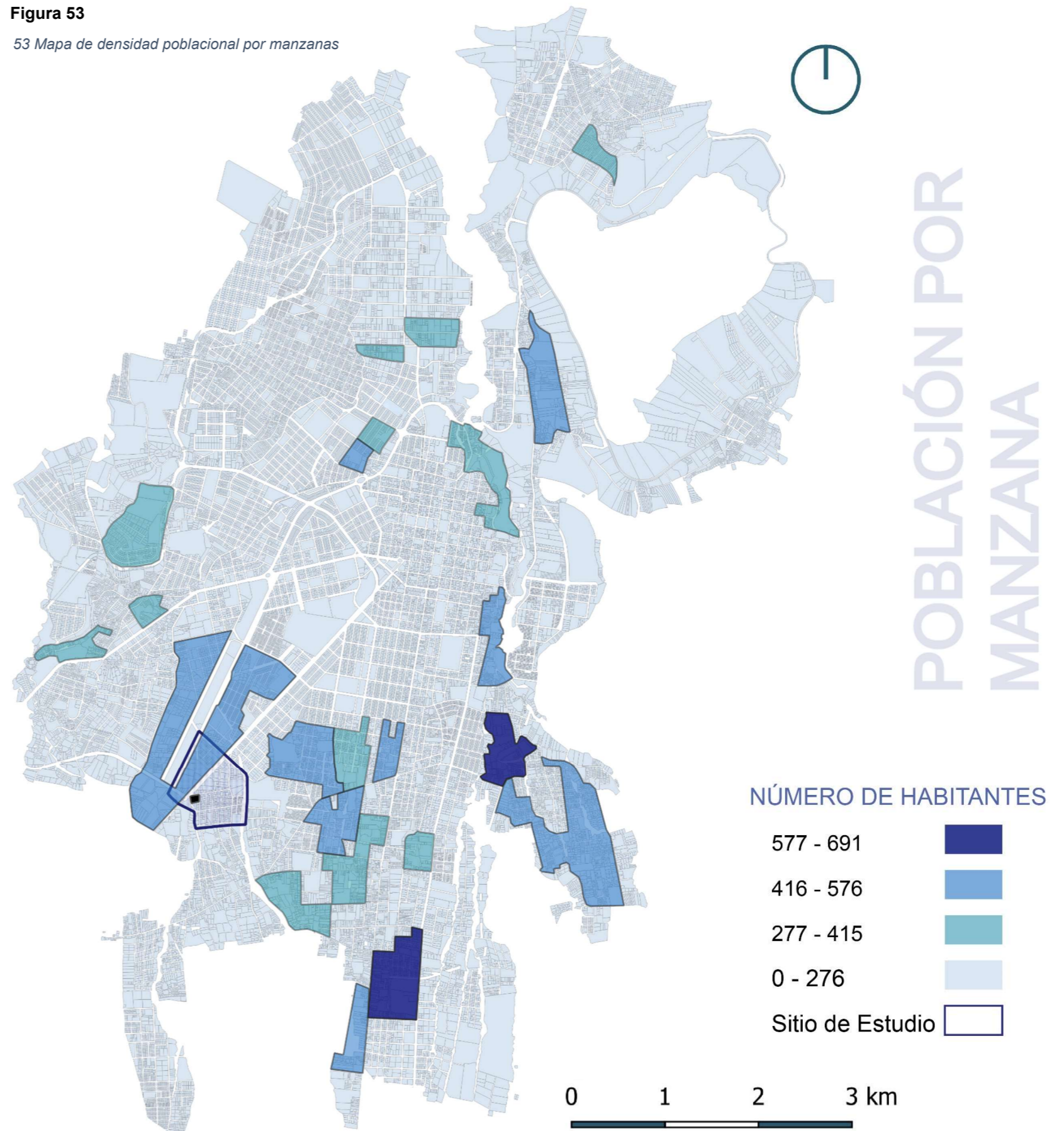
En cuanto a densidad poblacional, el CENSO informa que la provincia de Imbabura cuenta con una densidad de 50 a 99 habitantes por kilómetro cuadrado en forma general a nivel de provincia. Por otro lado, se muestra más detalladamente en la figura 51, la densidad poblacional por manzanas a nivel de ciudad, mostrando las zonas con mayor capacidad de residentes por área.

Se observa que la mayor concentración de habitantes se encuentra en el sur y suroeste de la ciudad de Ibarra, más concretamente en la parroquia de Caranqui encontrando zonas que albergan de 577 hasta 691 habitantes por manzana tal como es el caso de la parroquia de San Francisco, que posee áreas al sur de la misma con zonas de alta densidad poblacional.

La mayor parte de las zonas con mayor índice de habitantes tienen una alta proximidad con el proyecto planteado, en cuanto a distancia y tiempo de desplazamiento facilitando considerablemente el acceso hacia los servicios públicos del equipamiento propuesto.

Figura 53

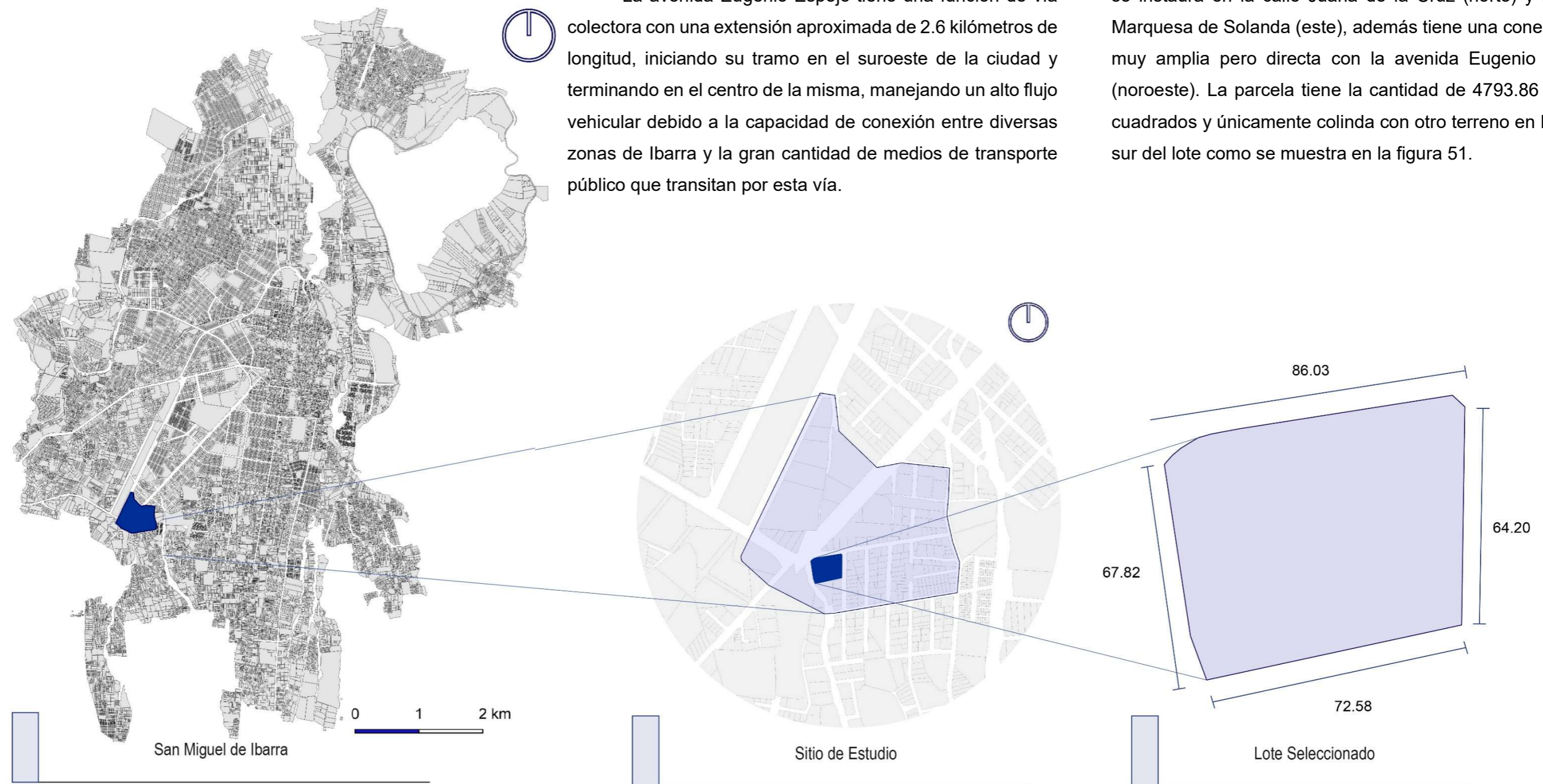
53 Mapa de densidad poblacional por manzanas



3.2 ANÁLISIS DEL SITIO

Figura 54

54 Diagrama de ubicación del lote



Los resultados obtenidos en la investigación del estado actual del problema planteado en el presente proyecto condicionan la implantación del equipamiento urbano hacia un lote que permita un acceso rápido y fácil tanto para vehículos como para peatones, en este caso el lote seleccionado se ubica en la avenida Eugenio Espejo a pocos metros de conexión con el Corredor Periférico Sur.

La avenida Eugenio Espejo tiene una función de vía colectora con una extensión aproximada de 2.6 kilómetros de longitud, iniciando su tramo en el suroeste de la ciudad y terminando en el centro de la misma, manejando un alto flujo vehicular debido a la capacidad de conexión entre diversas zonas de Ibarra y la gran cantidad de medios de transporte público que transitan por esta vía.

El barrio “10 de agosto” tiene colindancia al norte con el barrio “San José de Yuyucocha”, al sur con “El Naranjal”, al este con “Yuyucocha” y al oeste con “La Floresta”. Esta zona se encuentra en proceso de expansión y de alta densificación poblacional, así como el mejoramiento de infraestructura de servicios básicos y viales.

El lote seleccionado para la implantación del proyecto se instaura en la calle Juana de la Cruz (norte) y la calle Marquesa de Solanda (este), además tiene una conexión no muy amplia pero directa con la avenida Eugenio Espejo (noroeste). La parcela tiene la cantidad de 4793.86 metros cuadrados y únicamente colinda con otro terreno en la parte sur del lote como se muestra en la figura 51.

ANÁLISIS DEL SITIO TOPOGRAFÍA

La topografía del sitio de estudio es mayoritariamente regular como se muestra en los gráficos de la figura 52 y 53, sin pendientes considerables que afecten directamente al lote seleccionado o la implantación del proyecto en el mismo. Se observa que en los cortes C-C' y D-D' existe el mayor ángulo de inclinación debido a que el sitio de estudio se encuentra entre dos pequeñas escorrentías de agua que rodean el lado derecho e izquierdo del sitio de estudio.

Figura 52
Sitio de estudio con curvas de nivel

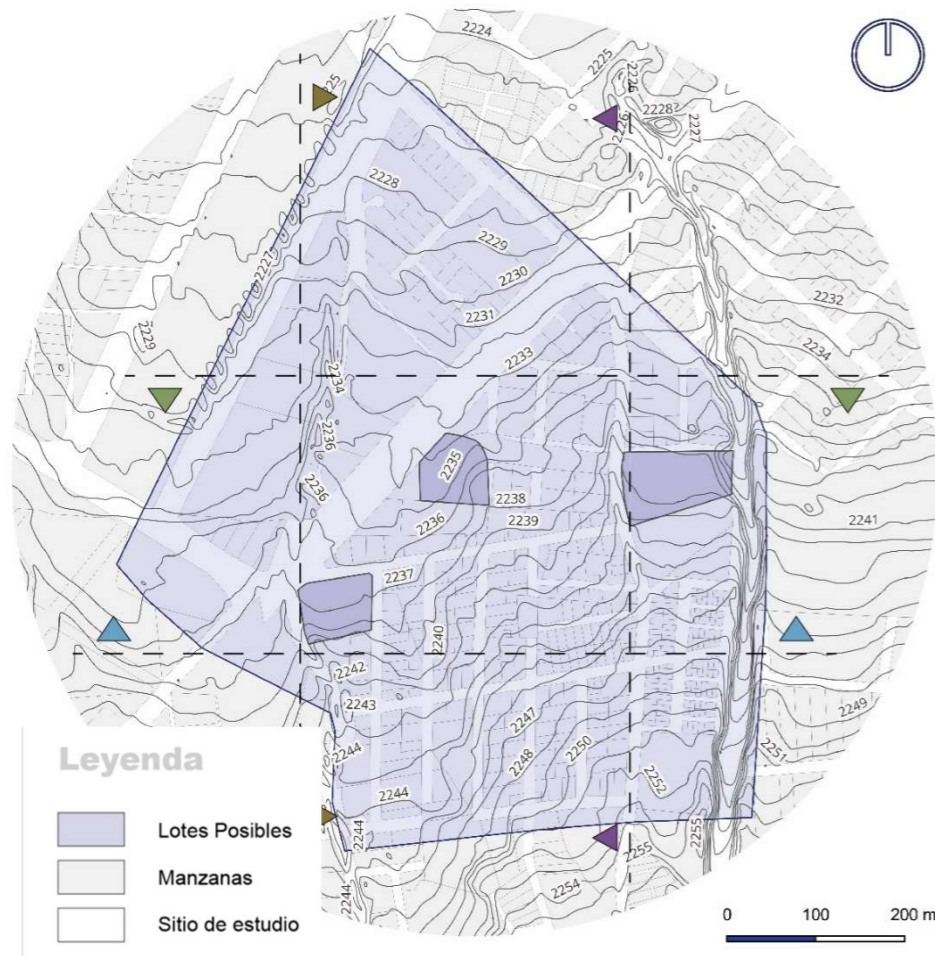
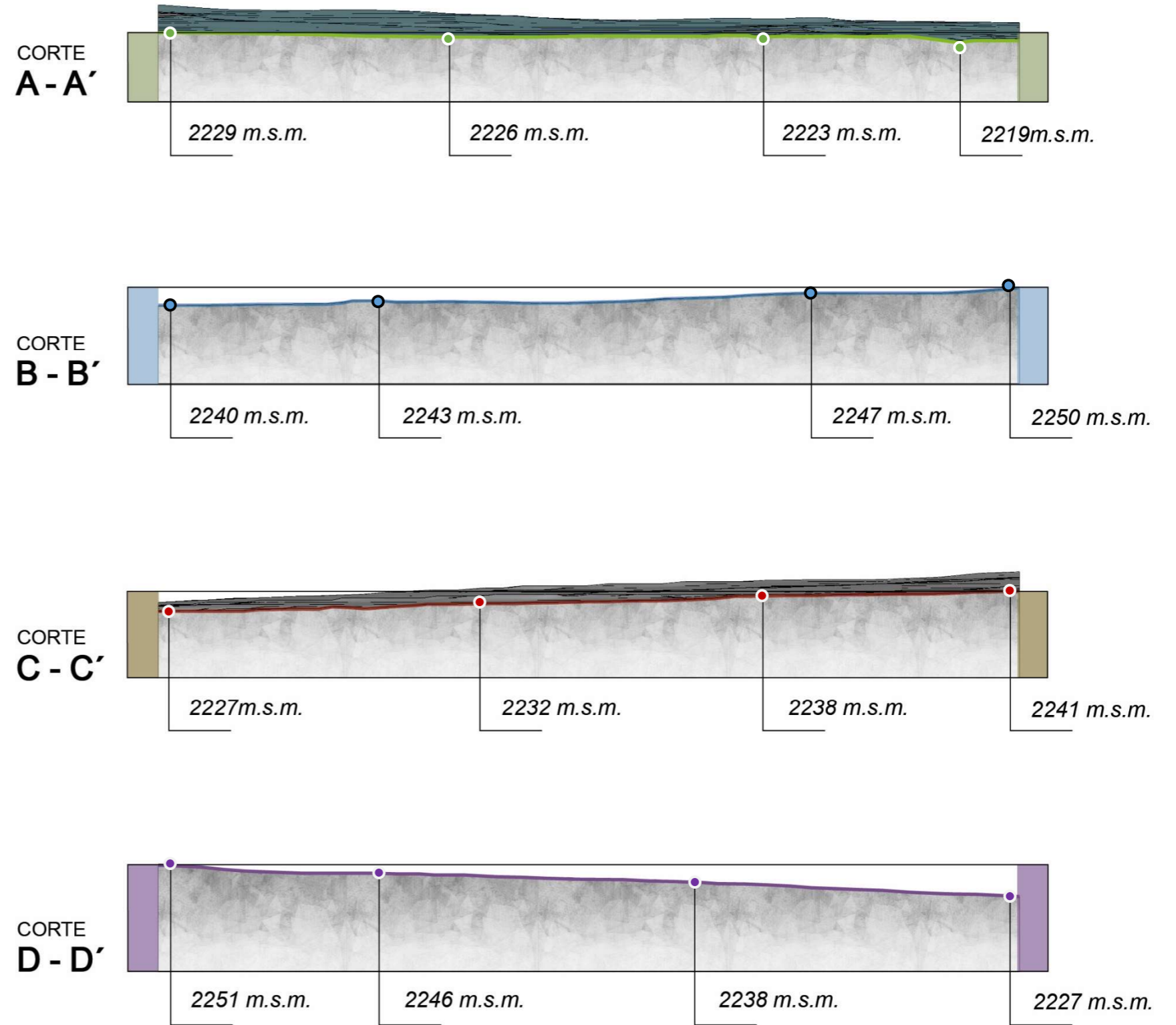


Figura 55

55 Cortes topográficos del sitio de estudio



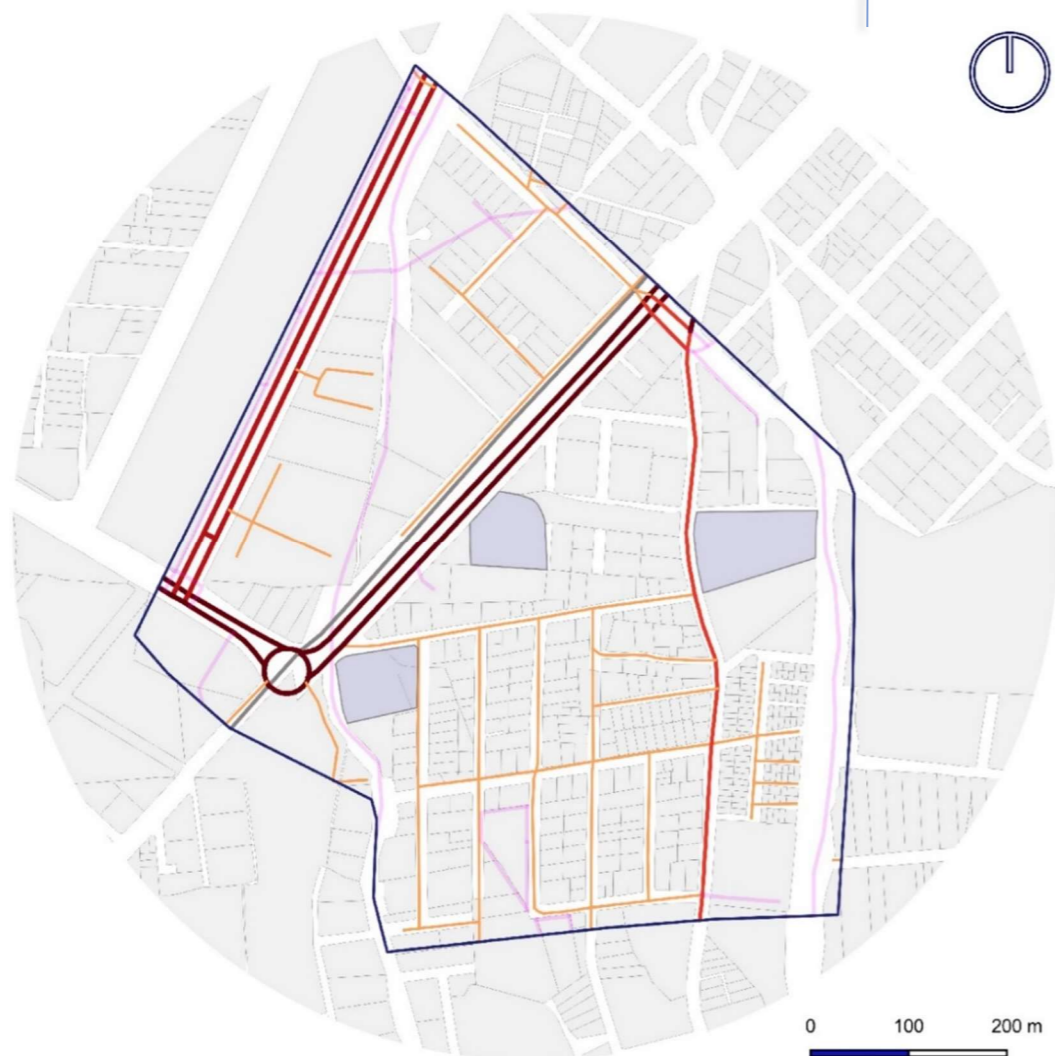
ANÁLISIS DEL SITIO VIALIDAD

Figura 56

56 Tipología de vías del sitio de estudio

Tipología de Calle

- Vía Arterial
- Vía Local
- Vía Colectora - Tipo A
- Vía Colectora - Tipo B
- Vía Ferroviaria
- Escalinatas



Dentro de la zona de estudio se puede localizar vías rápidas como el corredor periférico sur que permite la conexión con la E-35, así como la avenida Camilo Ponce y Eugenio Espejo como muestra la figura 53 y 54 que permiten la conexión con el centro de la ciudad. Por otro lado, las vías locales permiten el amanzanamiento regular del barrio “10 de agosto” el cuál tiene como vía principal la calle Nelson Eugenio la cual conecta con el sector de Ejido de Caranqui, tomando una importancia cada vez más notoria en aspectos de conexión, transporte y comercio local.

Figura 57

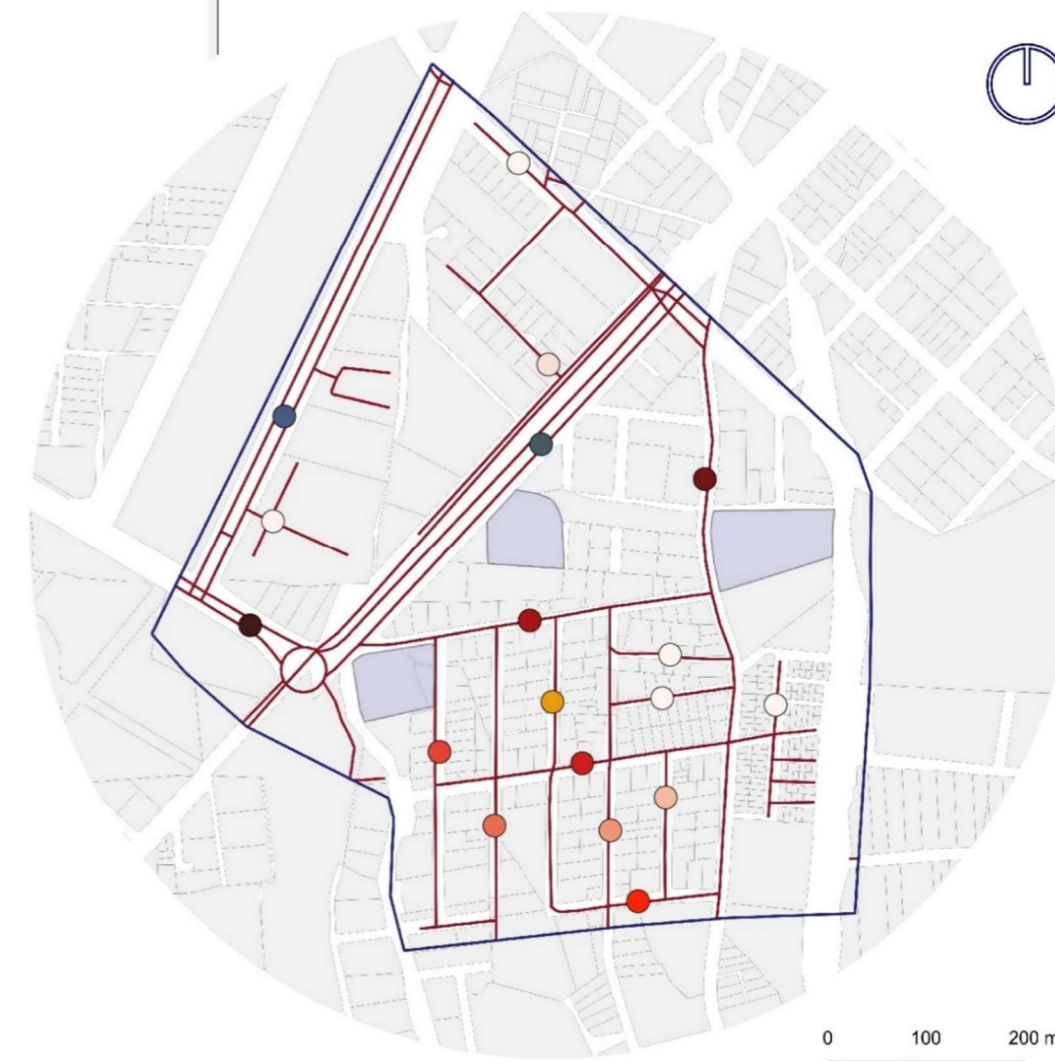
Nombre de calles del sitio de estudio

Nombre de Calle

- Avenida Camilo Ponce
- Avenida Eugenio Espejo
- Corredor Periférico Sur
- Nelson Eugenio López
- Juana de la Cruz
- Mariana de Jesus
- Teresa de Jesus Cepeda
- Marquesa de Solanda
- Carrera 49
- Rita Lecumberry
- Manuela Espejo
- Matilde Hidalgo
- Pasaje 26
- Calle Sin Nombre

Leyenda

- Lotes Posibles
- Manzanas
- Sitio de estudio



ANÁLISIS DEL SITIO

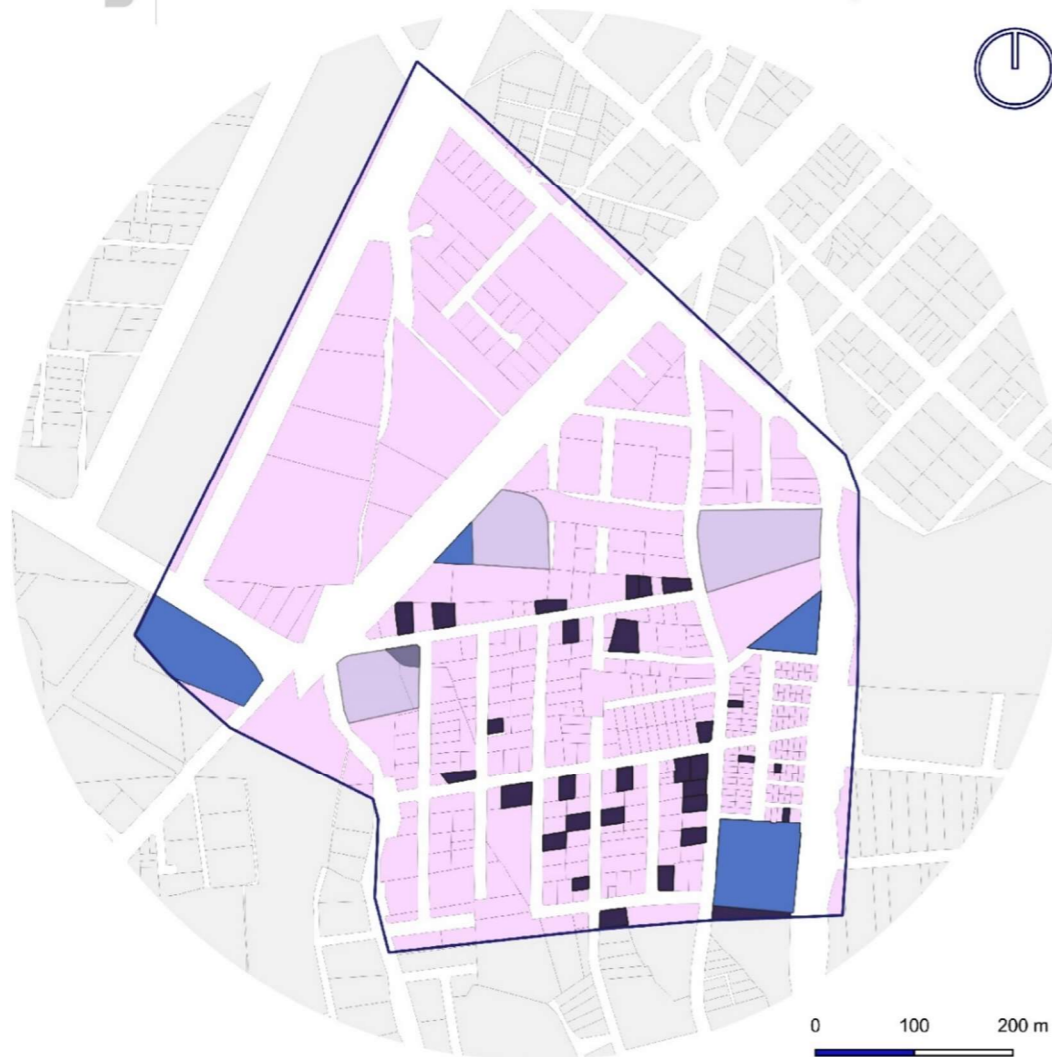
USO DE SUELO

Figura 57

57 Usos de suelo del sitio de estudio

Usos de Suelo

- Uso Residencial
- Uso Residencial - Comercial
- Uso Comercial



El barrio "10 de agosto" se encuentra en un gran avance de consolidación teniendo como mayor uso de suelo el aspecto residencial como se muestra en la figura 55, pero con indicios de nuevos micro comercios orientados en suministros de provisiones de primera necesidad y macro comercios como industrias de la construcción identificados en la figura 56. Con el tiempo el aumento de población ha sido notorio al igual que las nuevas construcciones o el mejoramiento de infraestructura vial aumentando las facilidades de acceso hacia el resto de la ciudad. Puntos estratégicos que atraen cada vez más a nuevos residentes para el barrio y la parroquia.

Leyenda

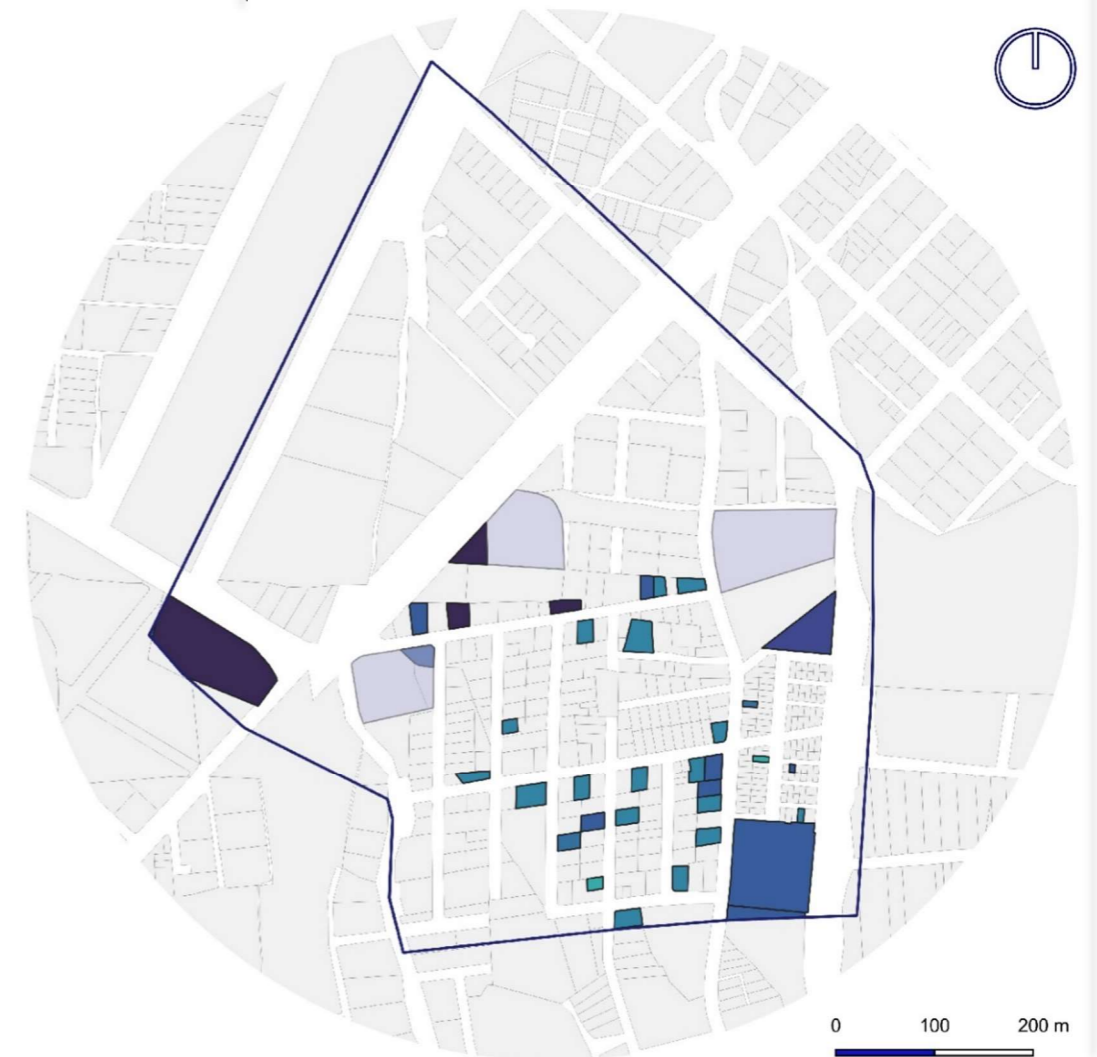
- Lotes Posibles
- Manzanas
- Sitio de estudio

Figura 58

Tipologías de comercio en el sitio de estudio

Tipo de Comercio

- D** Fábricas Industriales
- F** Construcción
- G** Comercio al por mayor y menor
- H** Venta de comida y bebidas
- I** Transporte
- K** Servicios Profesionales



ANÁLISIS DEL SITIO MORFOLOGÍA

Figura 58

58 Figura – fondo del sitio de estudio



En la actualidad la morfología del sector es diverso ya que en la parte noroeste del sector aún se observan mega manzanas que no han sido lotizadas, en el centro y sur se puede encontrar manzanas con mayor regularidad de forma o inclusive en la zona este existen micro manzanas residenciales tal como se muestra en la figura 57. Además, se identifica las alturas actuales en las edificaciones residenciales siendo cada vez más grandes verticalmente hablando y con una ocupación de suelo casi total en la zona centro y sur del barrio “10 de agosto”, dejando pocos lotes sin intervención o tal vez sin una lotización pertinente expresado gráficamente en la figura 58.

Leyenda

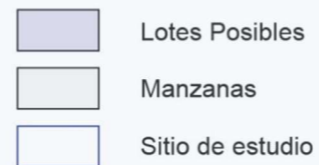
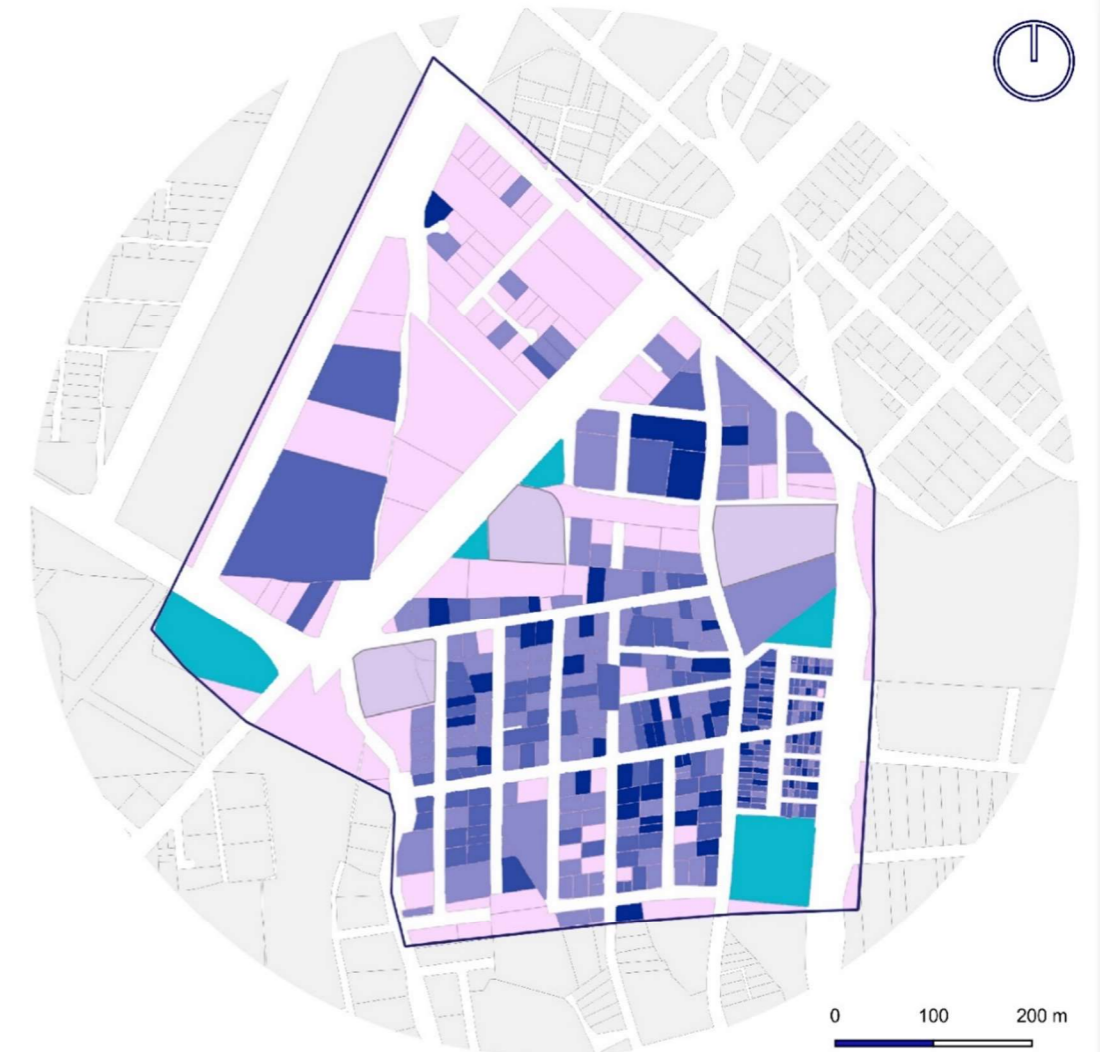


Figura 58

Altura de edificaciones en sitio de estudio



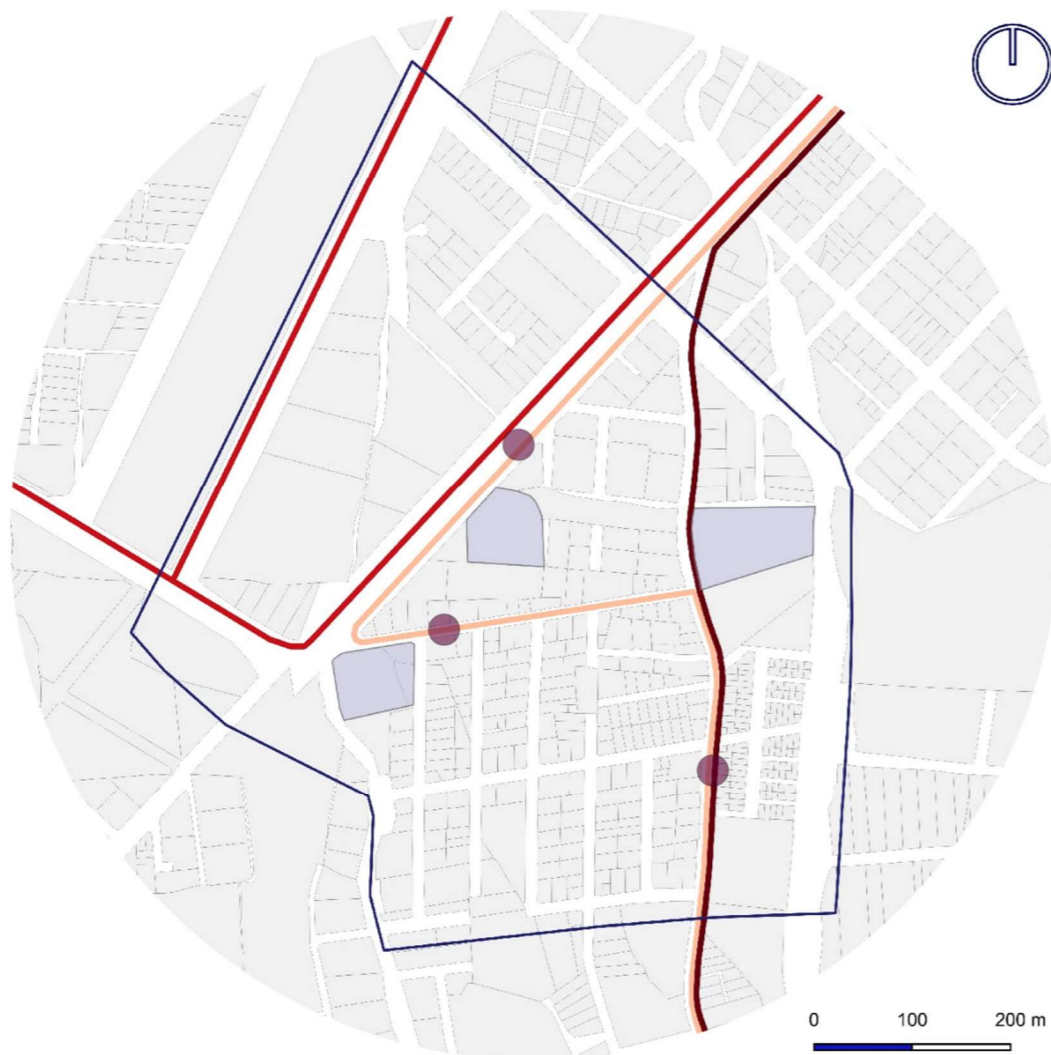
ANÁLISIS DEL SITIO INFRAESTRUCTURA

Figura 59

59 Red de transporte del sitio de estudio

Transporte Público

- Frecuencia de Taxis
- Ciclovía
- Autobús 19 de Enero - Odilas
- Parada de Autobús



En ámbito de transporte, actualmente el sector cuenta con una sola línea de autobús que cruza por la avenida principal del barrio “10 de agosto” expresada gráficamente en la figura 59, misma avenida por la cual transitan la mayoría de las unidades de taxis siendo la vía principal para modos de transporte hacia el resto de ciudad.

Los equipamientos urbanos ubicados en el sector como se muestra en la figura 60, tienen una cantidad reducida debido al proceso inicial de consolidación, es así que encontramos en su mayoría 3 equipamientos de educación de los 6 posibles.

Leyenda

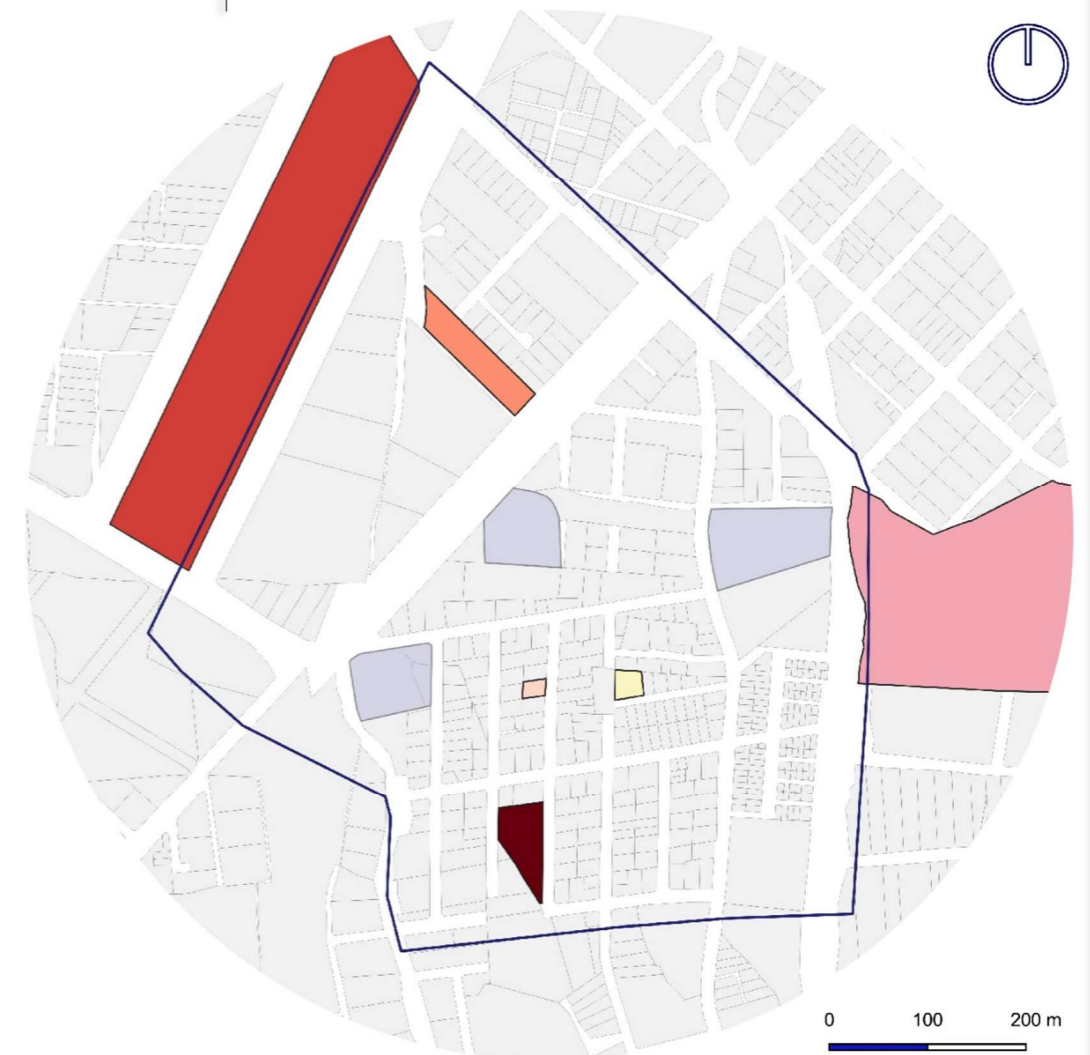
- Lotes Posibles
- Manzanas
- Sitio de estudio

Figura 59

Equipamientos urbanos del sitio de estudio

Equipamiento

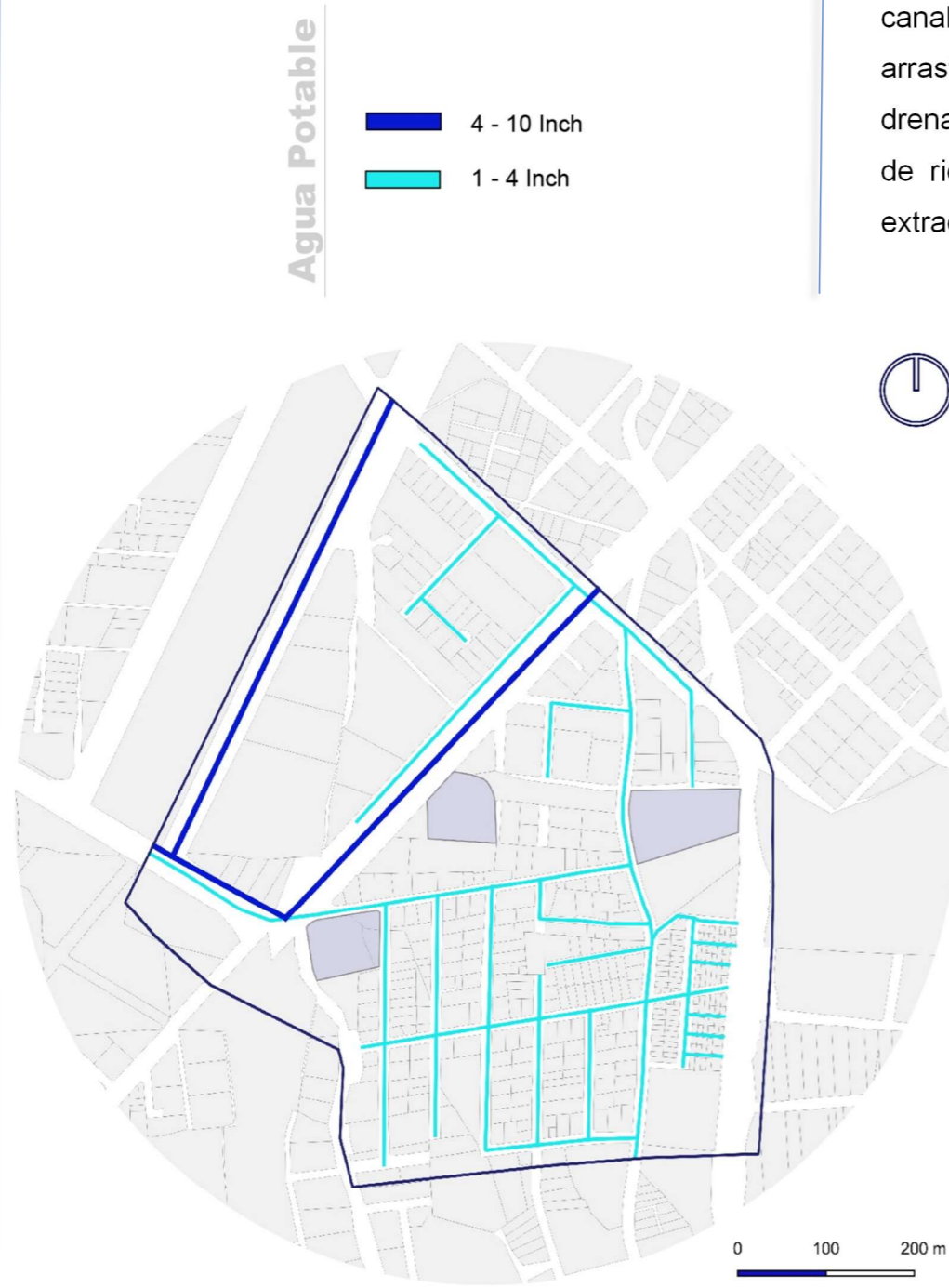
- F** Parque “Ciudad Blanca”
- G** Instituto Liceo Aduanero
- H** Granja Experimental UTN
- I** Casa Comunal “10 de agosto”
- K** Parque “10 de agosto”



ANÁLISIS DEL SITIO INFRAESTRUCTURA

Figura 60

60 Servicio de agua potable en sitio de estudio



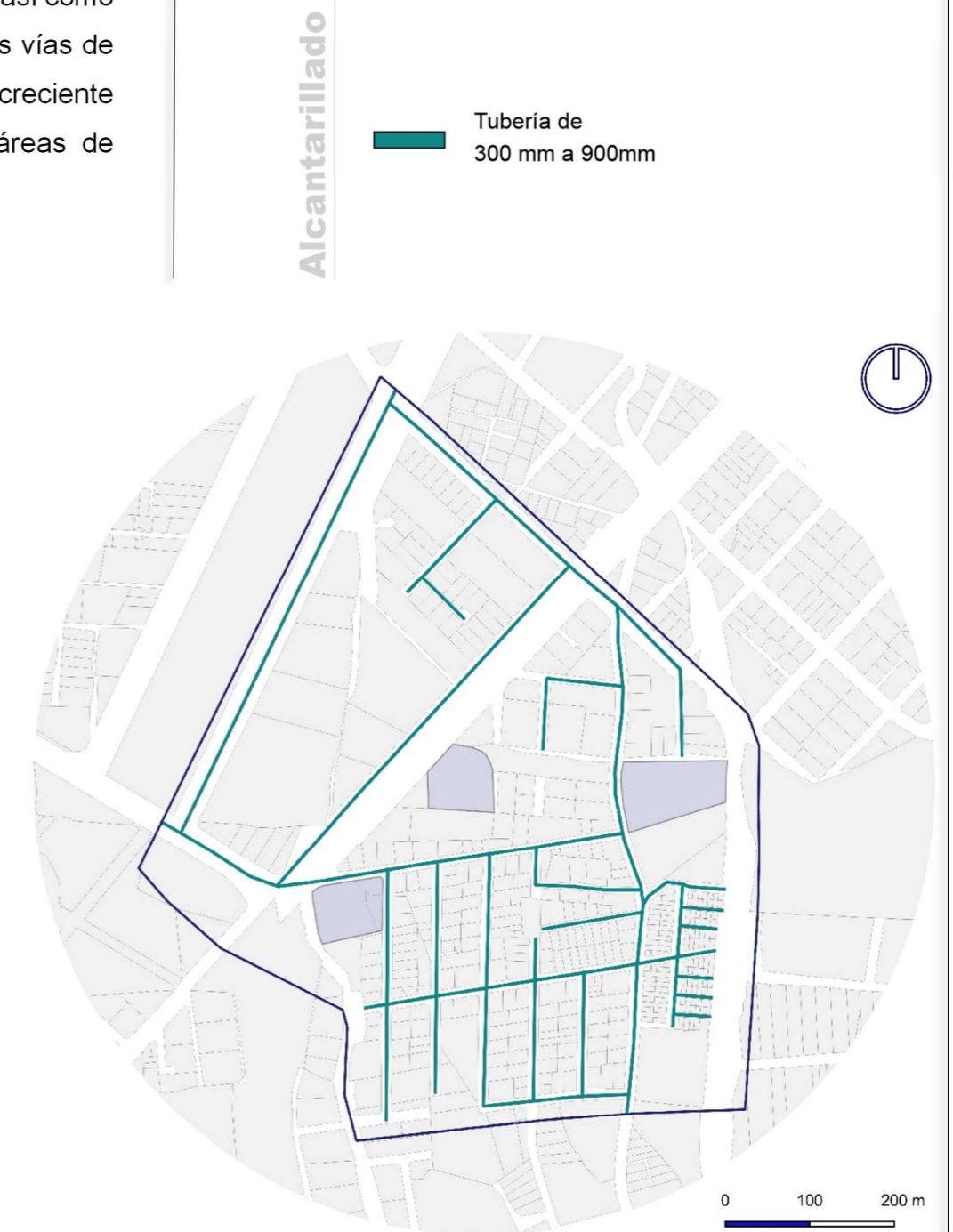
Las parroquias urbanas El Sagrario, San Francisco y Caranqui, ubicadas en la parte central y sureste de Ibarra, son las más propensas y vulnerables (GADMI, 2018). En estas áreas se identifican lugares de riesgo de inundación, con episodios de calles anegadas y desbordamiento de canales de riego en áreas residenciales y agrícolas, así como arrastre de materiales que obstruyen las principales vías de drenaje. Estos sectores presentan una tendencia creciente de riesgo debido a la expansión urbana hacia áreas de extracción de materiales pétreos.

Leyenda

- Lotes Posibles
- Manzanas
- Sitio de estudio

Figura 60

Servicio de alcantarillado del sitio de estudio







ANÁLISIS DEL SITIO

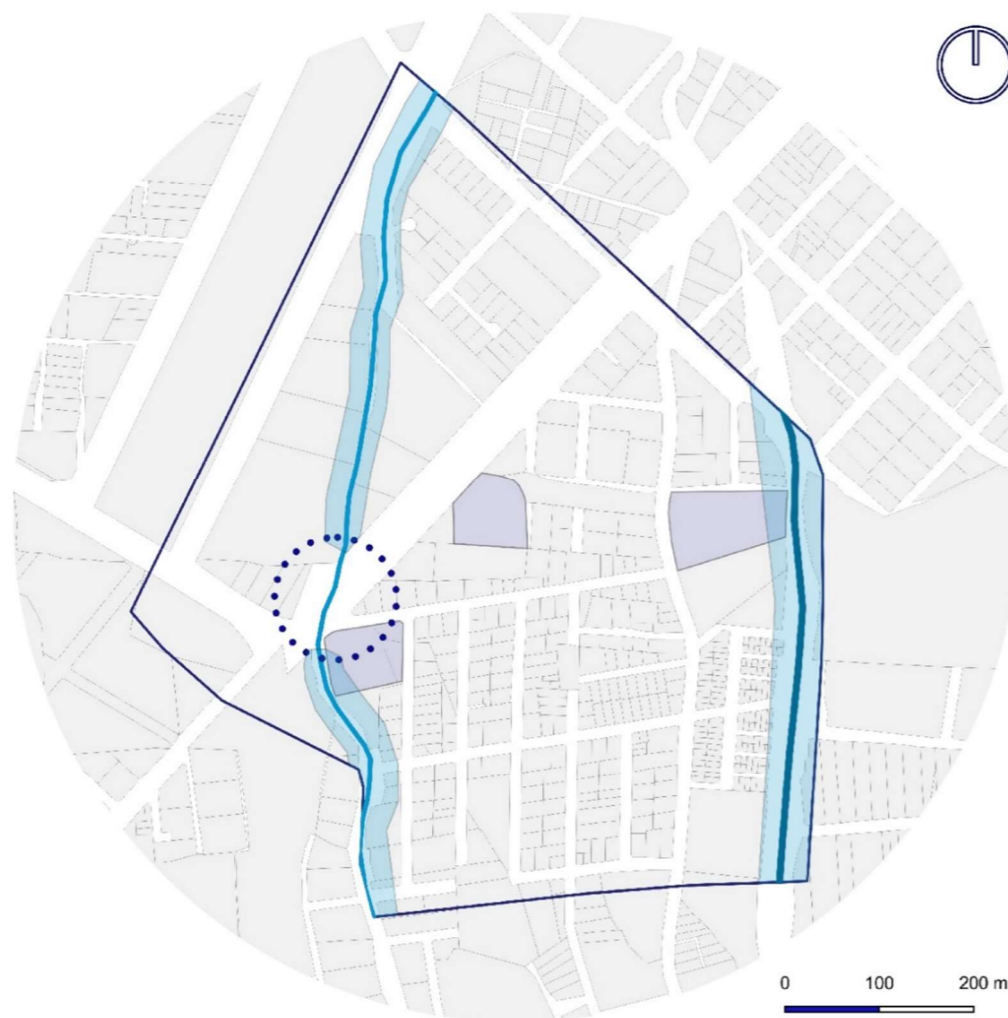
FACTOR NATURAL

Figura 61

61 Hidrografía del sitio de estudio

Hidrografía

-  Área Inundable
-  Escorrentía de bajo caudal
-  Escorrentía de alto caudal
-  Tunelización



Leyenda

-  Lotes Posibles
-  Manzanas
-  Sitio de estudio

0 100 200 m





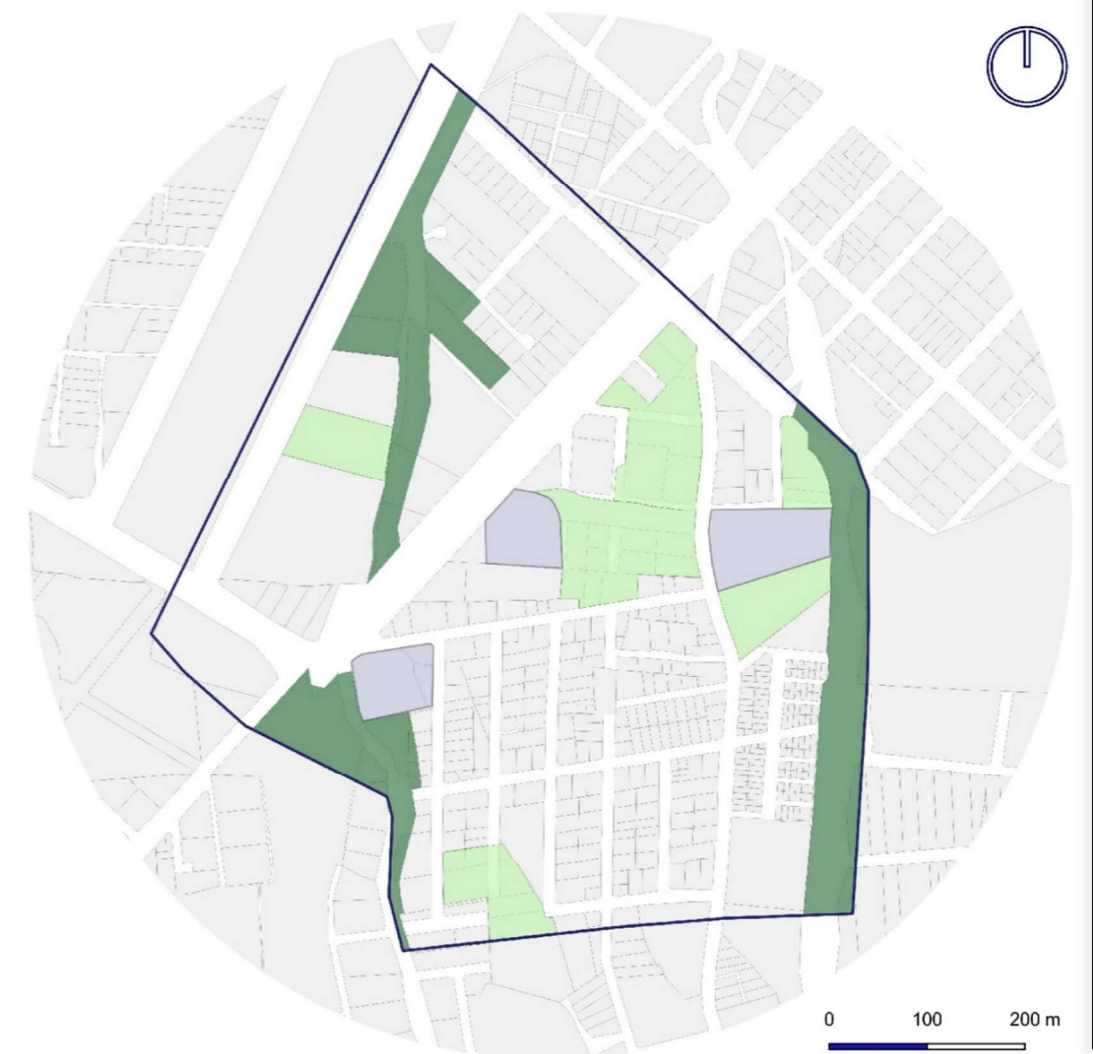
En la ciudad hay parroquias como Caranqui con mayor vulnerabilidad en cuanto a inundaciones y zonas específicos dentro de la misma donde se localizan puntos críticos de inundación como se muestra en la figura 63. Se han observado situaciones donde las calles se inundan y los canales de riego se desbordan en áreas que combinan actividades agrícolas y residenciales, además de la obstrucción de los principales canales de drenaje debido al arrastre de materiales (Peralta & María, 2020). La vegetación existente mostrada en la figura 64, a lo largo de las escorrentías puede causar problemas si no se da un mantenimiento constante a todos los canales de evacuación.

Figura 61

Áreas verdes del sitio de estudio

Áreas Verdes

-  Área no Construida
-  Bordes Naturales



0 100 200 m

ANÁLISIS DEL SITIO FACTOR CLIMÁTICO

La ciudad de Ibarra, principal centro urbano del cantón, está situada en la región andina, al norte del país, a una altitud aproximada de 2200 metros sobre el nivel del mar. Presenta estadísticas climáticas relativamente estables durante todo el año en términos de temperatura, precipitaciones, vientos y nubosidad, como se indica en la figura 63. La posición de Ecuador sobre la línea ecuatorial resulta en una mínima variación estacional a lo largo del año. Se distinguen dos estaciones: la húmeda o invierno, y la seca o verano, aunque la duración de estas estaciones puede variar según la región (Varela y Ron, s. f.).

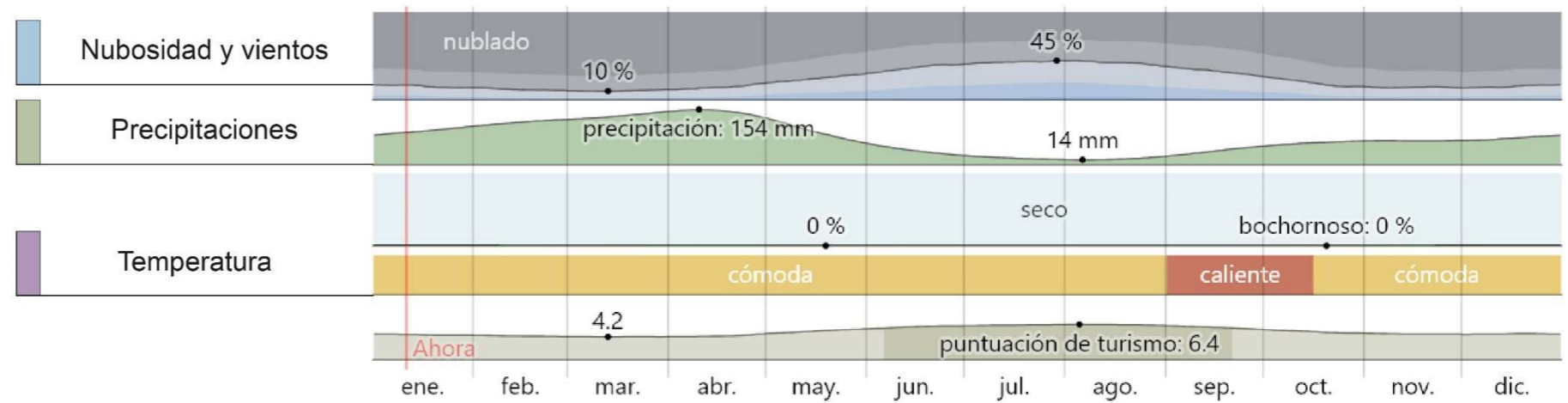
- NUBOSIDAD Y VIENTOS

En la ciudad de Ibarra existe una variación de nubosidad a lo largo del año como se muestra en la figura 64 teniendo épocas más despejadas y nubladas, de igual manera existe meses con las mismas consideraciones climáticas, definiendo que el periodo más despejado va desde finales del mes de mayo hasta finales del mes de septiembre, así como el mes de julio se considera como el más despejado con un promedio de 45% del tiempo con cielos abiertos.

En cuanto a vientos, la época con mayor actividad dura un aproximado de 4 meses en el año, desde el mes de mayo hasta el mes de septiembre, siendo julio el mes más ventoso con velocidades máximas de 16 km/hora. Por otro lado, la dirección del viento es predominante del este en la mayoría del año, como se muestra en la figura 65.

Figura 62

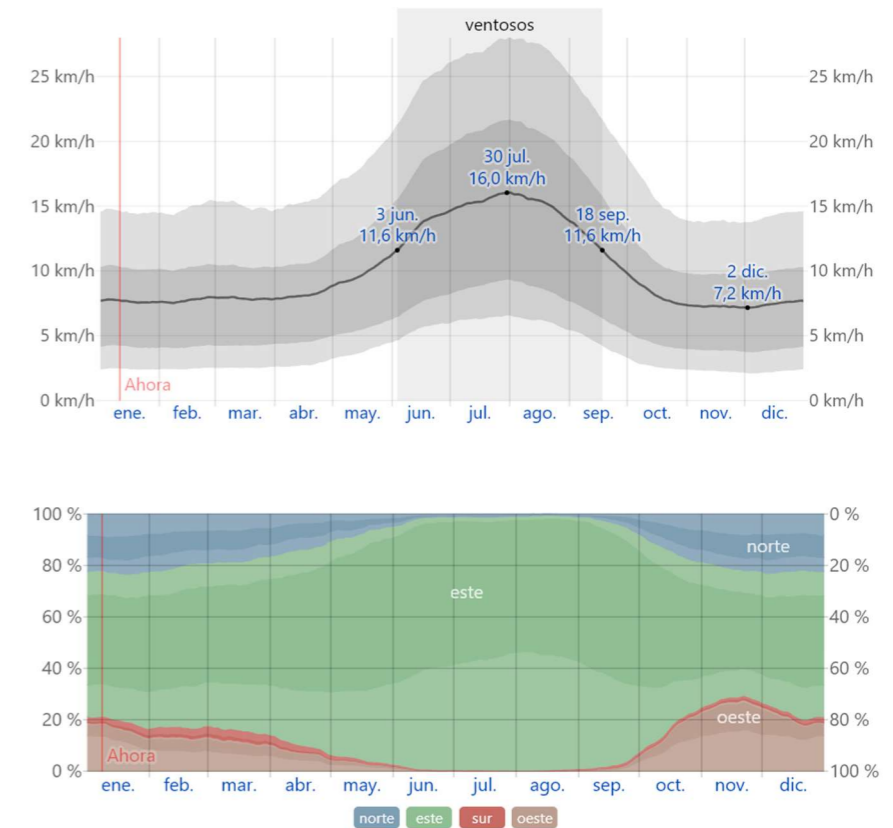
62 Factores climáticos de Ibarra



Nota: Adaptado de Weather Spark, 2022. (<http://tinyurl.com/ylkz4lgd>)

Figura 63

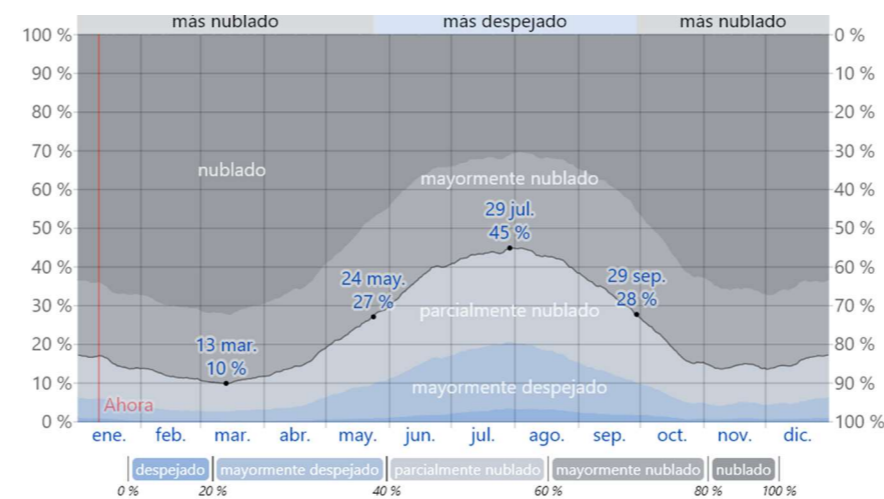
63 Estadísticas de viento en Ibarra



Nota: Tomado de Weather Spark, 2022. (<http://tinyurl.com/ylkz4lgd>)

Figura 64

64 Categorías de nubosidad en Ibarra



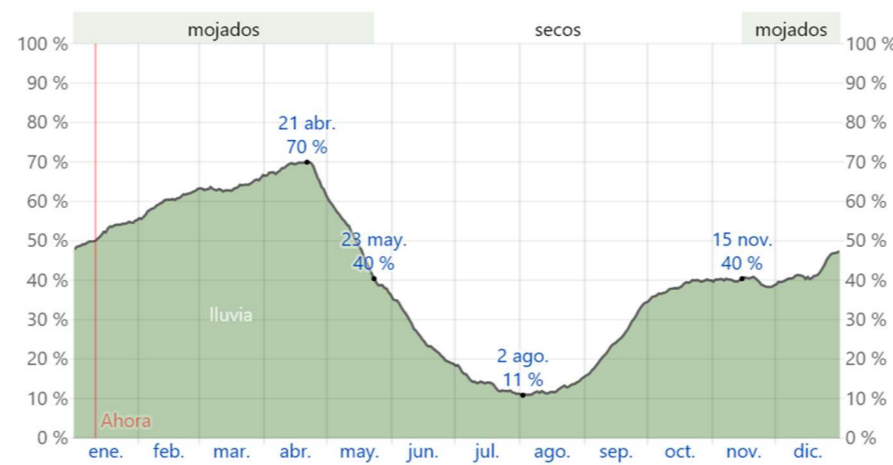
Nota: Tomado de Weather Spark, 2022. (<http://tinyurl.com/ylkz4lgd>)

- PRECIPITACIONES

En cuanto a precipitaciones en san Miguel de Ibarra la temporada más mojada tiene una duración aproximada de 6 meses desde la mitad de noviembre hasta finales del mes de mayo, obteniendo una probabilidad del 70% que haya un día con precipitaciones y en agosto esta probabilidad se reduce a un 11% como se muestra en la figura 66. El mes con más índice de lluvias es el mes de abril con 154 milímetros y el mes con menos lluvia es el mes de agosto como una mínima de 14 milímetros como se muestra en la figura 61. En los valles interandinos y en la región costera central y sur, se encuentran las áreas más áridas, mientras que las zonas con mayores precipitaciones se ubican en las estribaciones de los Andes (Varela y Ron, s. f.).

Figura 65

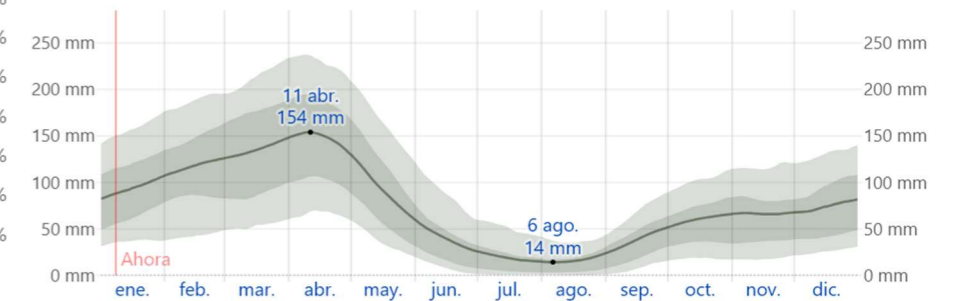
68 Probabilidad de precipitación en Ibarra



Nota: Tomado de Weather Spark, 2022. (<http://tinyurl.com/yIkz4lgd>)

Figura 66

67 Promedio de lluvias en Ibarra



Nota: Tomado de Weather Spark, 2022. (<http://tinyurl.com/yIkz4lgd>)

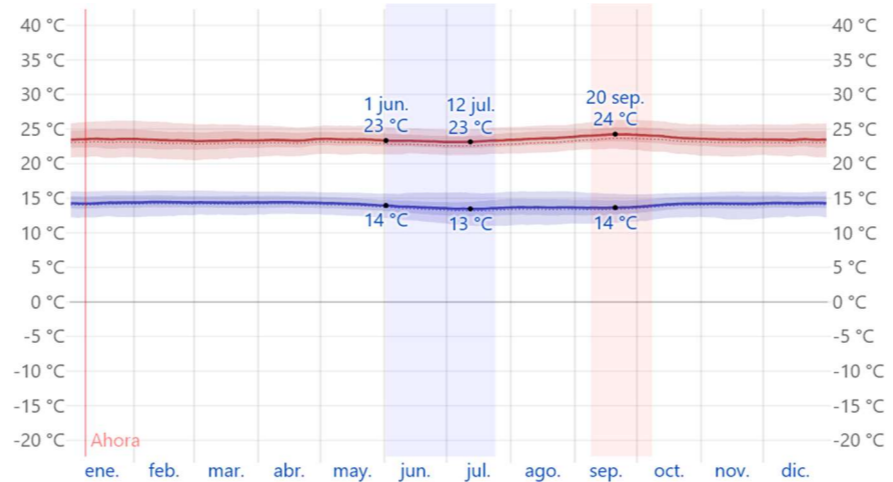
- TEMPERATURA

La temperatura que tiene la ciudad de Ibarra es estable durante todo el año manteniendo temperaturas promedio de entre 25° centígrados en el periodo más caluroso y con 14° centígrados el promedio más frío. Estas condicionantes climáticas expresadas en la figura 67 pueden variar de acuerdo con las épocas húmedas o secas del año, principalmente en la noche y madrugada, llegando alcanzar en pocas ocasiones temperaturas menores a 10°.

Por otro lado, en la figura 68 se muestra la temperatura promedio por hora al día considerando a las horas de la mañana y noche como frescas, pero a las horas de mayor exposición solar como una temperatura cómoda.

Figura 65

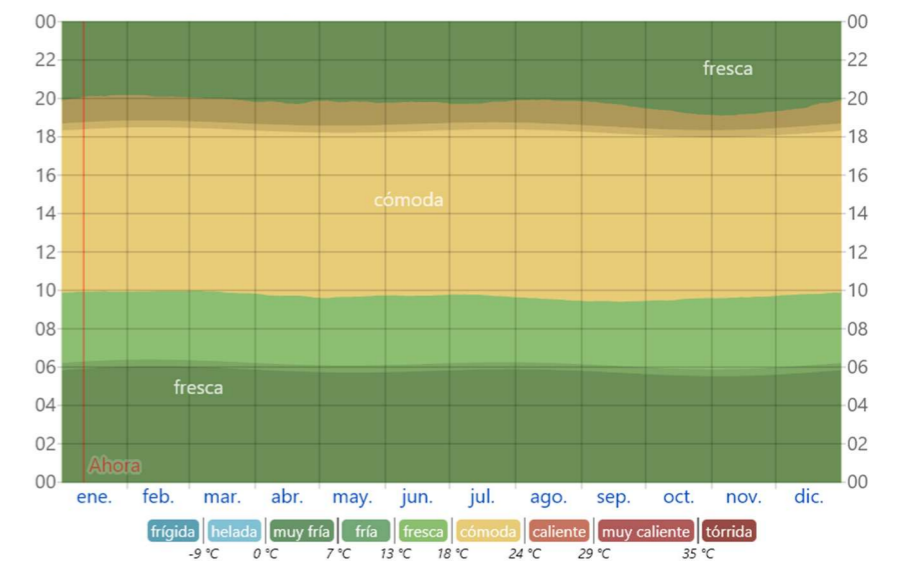
65 Temperatura promedio en Ibarra



Nota: Tomado de Weather Spark, 2022. (<http://tinyurl.com/yIkz4lgd>)

Figura 68

66 Temperatura por hora en Ibarra



Nota: Tomado de Weather Spark, 2022. (<http://tinyurl.com/yIkz4lgd>)

ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO

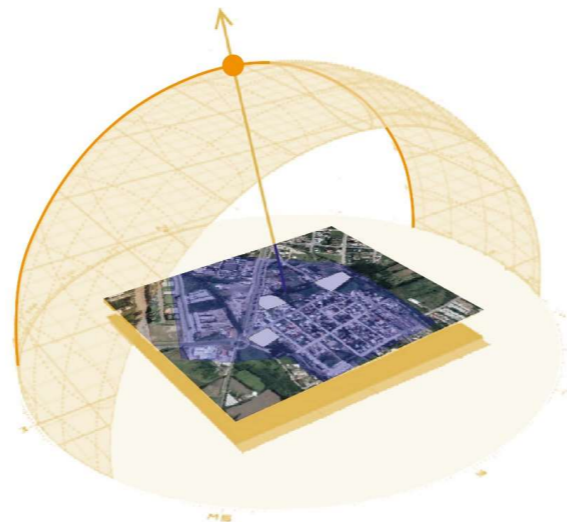
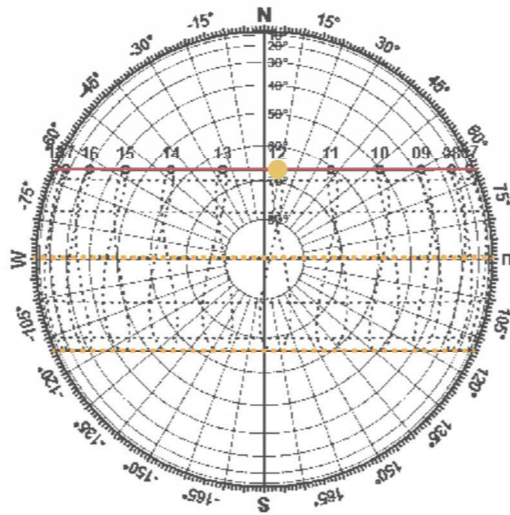
En la ciudad de Ibarra, ubicada en la provincia de Imbabura, el soleamiento experimenta variaciones significativas a lo largo del año, influenciado por los solsticios y los equinoccios como se muestra en la figura 69. Durante el solsticio de verano, que generalmente ocurre alrededor del 21 de diciembre en el hemisferio sur, Ibarra experimenta el día más largo del año. En este período, la inclinación de la Tierra permite que los rayos solares incidan más directamente sobre la región, generando días cálidos y prolongados.

Por otro lado, en el solsticio de invierno, aproximadamente el 21 de junio en el hemisferio sur, Ibarra experimenta el día más corto del año. En este momento, la inclinación de la Tierra provoca que los rayos solares incidan de manera más oblicua, lo que resulta en días más frescos y noches más largas. Durante los equinoccios, que ocurren alrededor del 20 de marzo y el 22 de septiembre, el día y la noche tienen una duración casi igual, marcando el inicio de la primavera y el otoño respectivamente. Estos fenómenos astronómicos influyen en el clima y el patrón de luz solar en Ibarra, contribuyendo a la singularidad de su entorno durante cada estación del año.

Figura 69

69 Análisis de asoleamiento de Ibarra

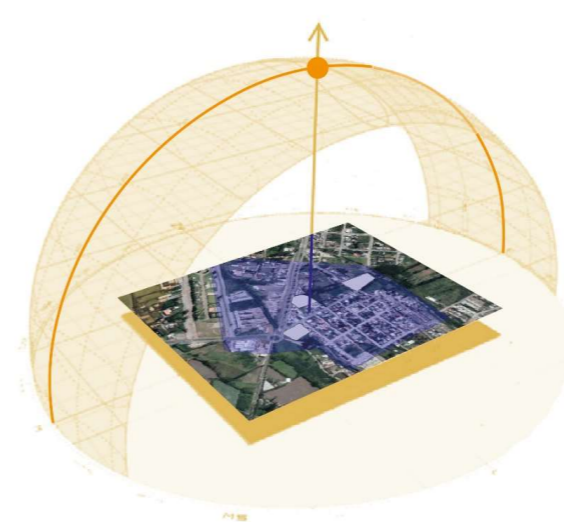
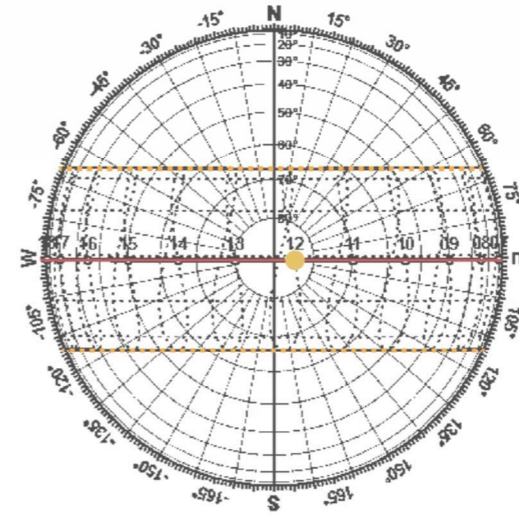
SOLSTICIO DE INVIERNO: 20 DE JUNIO



INFORMACIÓN SOLAR	
Azi/Alt:	98,05° / 84,83°
Subir / Ponerse:	06:17 / 18:24
Luz:	12:07 horas

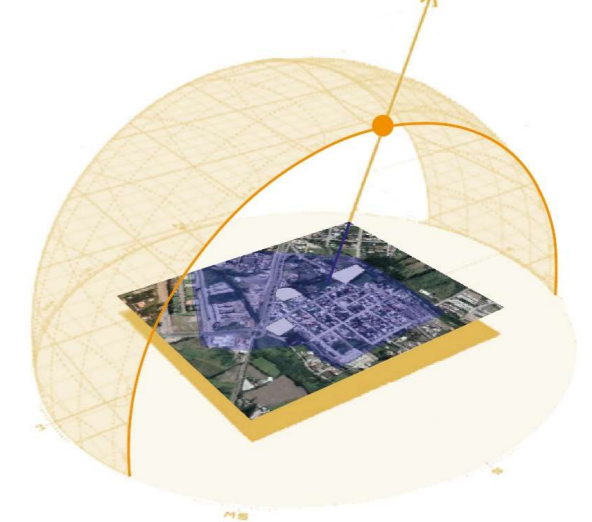
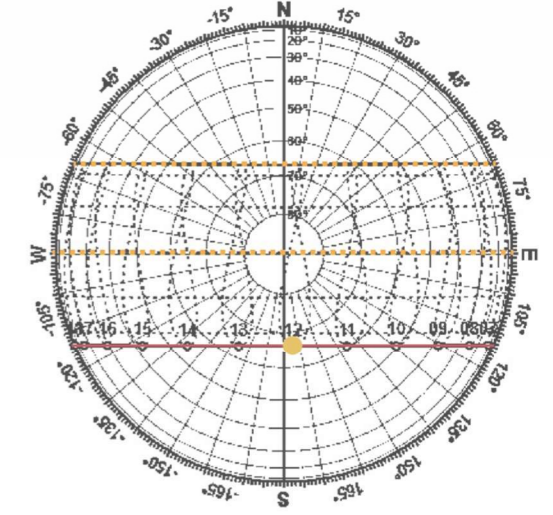
EQUINOCCIO OTOÑO: 20 DE MARZO

EQUINOCCIO PRIMAVERA: 22 DE SEPT



INFORMACIÓN SOLAR	
Azi/Alt:	9,04° / 66,73°
Subir / Ponerse:	06:10 / 18:19
Luz:	12:09 horas

SOLSTICIO DE VERANO: 21 DE DICIEMBRE



INFORMACIÓN SOLAR	
Azi/Alt:	174,32° / 66,08°
Subir / Ponerse:	06:07 / 18:13
Luz:	12:06 horas

ÁRBOL DE PROBLEMAS

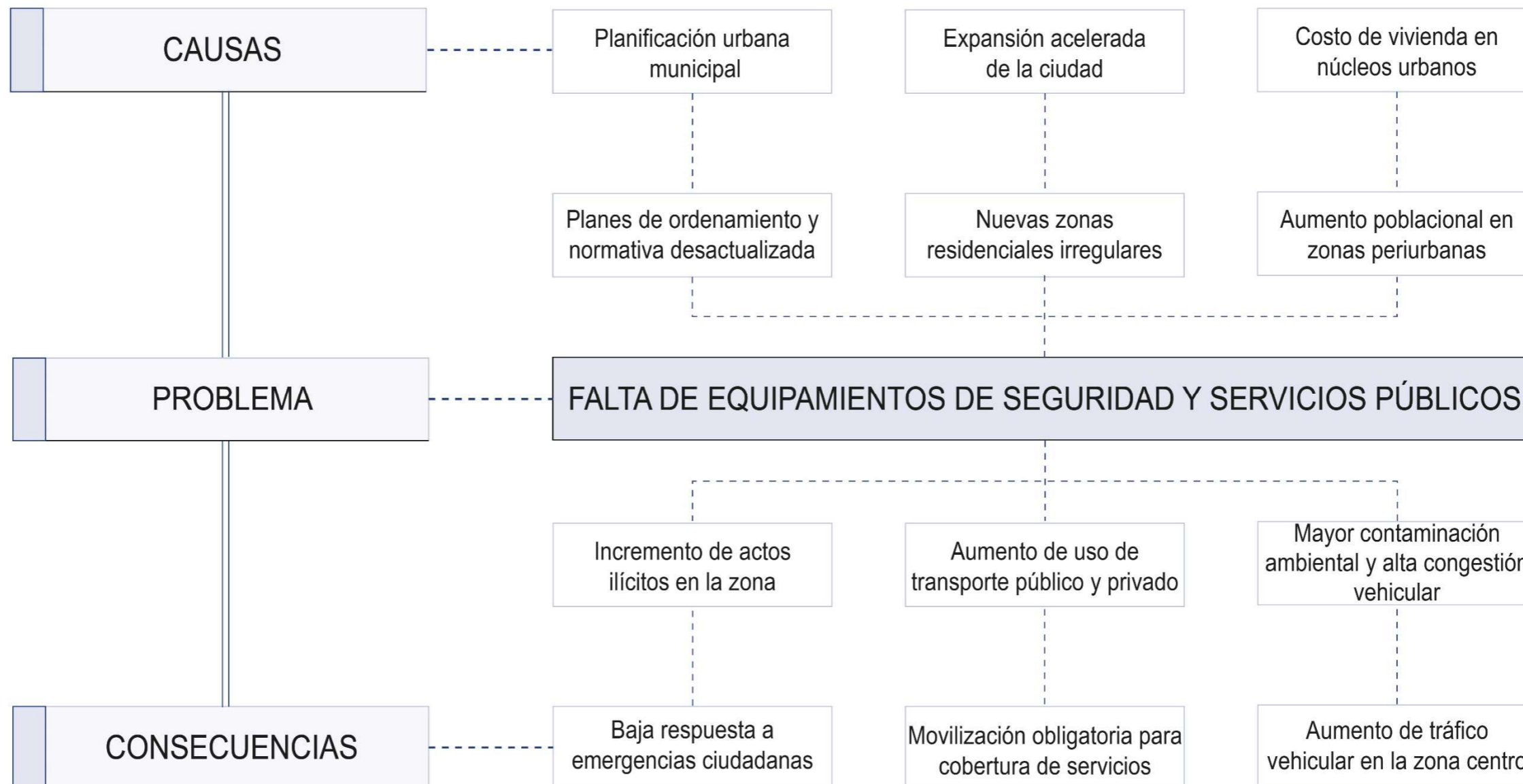
Toda la información obtenida en el análisis del estado del actual del problema facilita la identificación de tres puntos, las causas, el problema y las consecuencias. Esta información se sustenta con los resultados del análisis y la aplicación de herramientas metodológicas.

La investigación metodológica realizada permite la identificación de la magnitud real del problema que en este caso es la falta de equipamientos de seguridad y servicios públicos dentro del sector, derivando a partir de ellos las causas principales. La deficiencia en la planificación urbana y el bajo control municipal de cumplimiento de normativas ha originado que se creen nuevas zonas residenciales, las cuales no cuentan con infraestructura mínima para poder abastecer los requerimientos de los nuevos residentes.

Tal como se muestra en la figura 70, la inseguridad ciudadana es una de las consecuencias más notorias junto con la inconformidad por los traslados obligatorios que cada residente debe realizar para abastecer sus requerimientos públicos. Estos traslados generan un aumento significativo en los costos de transporte y demandan más tiempo, especialmente debido a la extensa congestión vehicular en el centro de la zona, donde se concentran la mayoría de los servicios públicos esenciales.

Figura 70

70 Árbol de problemas



CAPÍTULO

4

P

ROPUESTA

ESCALA DE PROPUUESTAS 4.1

Dentro del contexto de este proyecto de titulación, se presenta una exhaustiva descripción de las escalas de propuesta urbana y arquitectónica, explorando su interrelación y contribución al diseño integral. La escala urbana se aborda con un enfoque de entorno inmediato a la edificación como se muestra en la figura 72, considerando la organización del espacio a nivel meso, las interconexiones y la influencia en el entorno circundante. Esta perspectiva amplia permite comprender la estructura urbana desde una visión panorámica.

Por otro lado, la escala arquitectónica se sumerge en los detalles, centrándose en aspectos específicos del diseño edificado, como la morfología, la funcionalidad y la estética. Ambas escalas se entrelazan, buscando la coherencia y la sinergia entre los elementos urbanos y arquitectónicos, generando así una propuesta integrada que responde de manera efectiva a las necesidades del entorno y sus habitantes. Este análisis detallado proporciona una comprensión profunda y fundamentada del proyecto en su totalidad.

Figura 71
71 Propuesta de intervención vial urbana



- **ALCANCE URBANO**

La propuesta urbana tiene un alcance al entorno inmediato del lote seleccionado y principalmente a las vías conectoras al mismo, proponiendo una serie de estrategias de intervención donde se plantea el mejoramiento de la infraestructura vial, del espacio público y el mejoramiento integral del entorno que prioriza el desplazamiento peatonal. Así como los factores naturales que se presenta en instancia directa con el terreno, impulsando la conservación y el control de los afluentes de agua que existe, jerarquizando el valor del paisajismo con el factor construido.

- **ALCANCE ARQUITECTÓNICO**

El diseño de un equipamiento urbano de atención a servicios públicos se enfoca principalmente a la posibilidad de solventar los requerimientos de seguridad ciudadana y servicios requeridos a nivel de gestión pública, por medio de un emplazamiento que tenga un alcance sectorial enfocado hacia la población que reside al sur y suroeste de la ciudad, brindando una oferta equitativa en un solo lugar. Se plantea un implemento urbano que consiga una eficiencia en cobertura de servicios, sirviendo como un espacio de interacción social e incremento de flujo de usuarios en el barrio.

PRINCIPIOS Y ESTRATEGIAS

Figura 72

72 Cuadro de principios y estrategias

PRINCIPIOS	RENOVADO	POTENCIADO	HABITADO	PEATONAL	ORGANIZADO
ESTRATEGIAS	Dinamizar las fachadas por medio de materialidad, texturas y armonía cromática	Revitalización de borde natural existente generado por afluyente de agua	Plantear eventos sociales locales en puntos estratégicos como medio de cohesión social	Rampas peatonales para personas con capacidades especiales.	Reordenamiento de sentidos viales en calles conectoras locales
	Soterramiento de cableado de servicios eléctricos y telecomunicaciones	Arborización de aceras con vegetación nativa del sitio y de media altura	Planteamiento de circuitos de patrullaje policial de alta frecuencia como incremento de seguridad ciudadana	Mantenimiento y mejoramiento de aceras peatonales con baja caminabilidad	Implementación de semaforización en cruces de gran flujo vehicular
	Mejoramiento e implementación de nuevos sistemas de iluminación urbana	Instauración de ciclovía en calles conectoras con mayor amplitud	Implementación de talleres sociales y comunitarios a favor de los residentes del barrio	Aumento de dimensiones de acera con franjas de uso y protección peatonal	Incrementar un ordenamiento vehicular y peatonal por medio de señalética vertical y horizontal
	Rehabilitación de espacios públicos y deportivos en abandono	Generar accesibilidad hacia el borde natural revitalizado como parte de espacio público verde	Creación de espacios de comercio minorista y artesanal para emprendedores locales	Cambio de material en rodadura de aceras	Incorporar cruces peatonales en vías de flujo vehicular, jerarquizando los mismos en vías de mayor afluencia
	Dar utilidad a espacios residuales como equipamientos de recreación y ocio social	Crear una conexión directa entre la arquitectura y el entorno natural por medio de paisajismo urbano	Promover la creación de organizaciones comunitarias, locales o barriales que impulse la participación ciudadana.	Implementación de mobiliario urbano en espacios con mayor amplitud	Delimitación de espacios en vías específicas destinado a parqueo público

VISIÓN DEL ENTORNO INMEDIATO

En un futuro próximo el entorno inmediato al equipamiento urbano propuesto será un espacio que permita percibir la renovación de imagen urbana por medio de factores indispensables para el confort del peatón, interpretando al sector por medio de sus sentidos como un área de estancia y cohesión social conformados por espacios públicos tanto urbanos como naturales, los mismos que serán potenciados y complementados uno con otro, dando como resultados una relación directa entre lo construido y el entorno natural, buscando la habitabilidad de cada uno de los espacios.

Esto permitirá a los residentes y visitantes sentir una empatía espontánea con el lugar, exponiendo sentimientos de tranquilidad y comodidad en cada tramo peatonal que se desee transitar, con valores exponenciales de caminabilidad y seguridad para el transeunte, así como una organización detallada en cuanto a movilización vehicular, todo esto alcanzado por medio de una estratégica organización de infraestructura de ámbitos viales que prioricen en todo momento y lugar al peatón, dando como resultado un sector de correcta función pero de mejor percepción inmediata.

PROPUESTA GENERAL MASTER PLAN

Figura 73

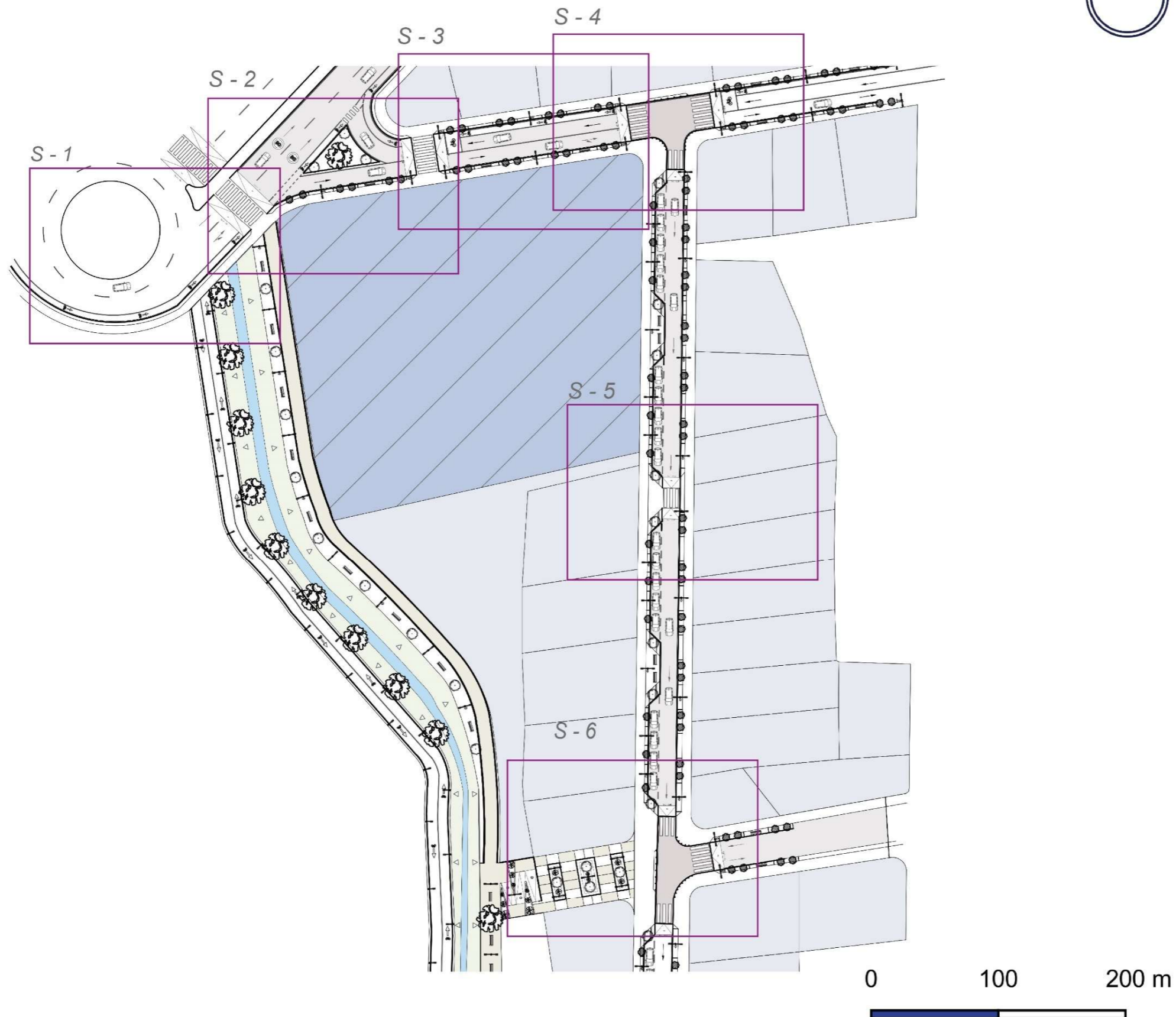
73 Mapa de propuesta general





PROPUESTA URBANA

DISEÑO DE UN EQUIPAMIENTO URBANO DE ATENCIÓN A SERVICIOS PÚBLICOS



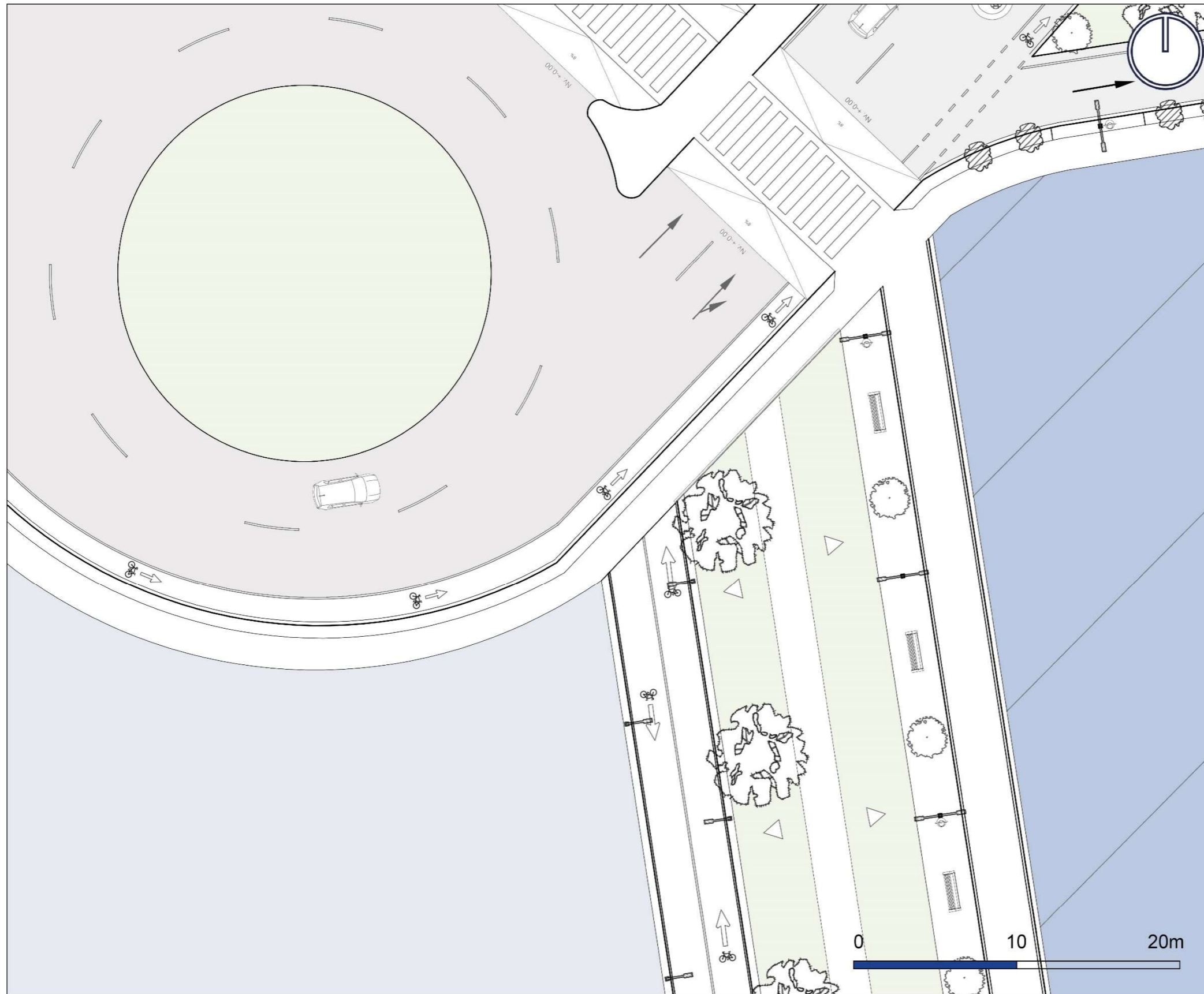
PLANO GENERAL DE PROPUESTA URBANA

- LOTE SELECCIONADO
- PREDIOS URBANOS
- ARBORIZACIÓN BAJA
- ARBORIZACIÓN MEDIA
- ARBORIZACIÓN ALTA
- POSTE DE ILUMINACIÓN
- MOBILIARIO
- DIRECCIÓN DE VÍA
- DIRECCIÓN CICLOVÍA

PROPUESTA URBANA

DISEÑO DE UN EQUIPAMIENTO URBANO DE ATENCIÓN A SERVICIOS PÚBLICOS

PLANO DE SECCION 01 / 06



-  LOTE SELECCIONADO
-  PREDIOS URBANOS
-  ARBORIZACIÓN BAJA
-  ARBORIZACIÓN MEDIA
-  ARBORIZACIÓN ALTA
-  POSTE DE ILUMINACIÓN
-  MOBILIARIO
-  DIRECCIÓN DE VÍA
-  DIRECCIÓN CICLOVÍA

PROPUESTA URBANA

DISEÑO DE UN EQUIPAMIENTO URBANO DE ATENCIÓN A SERVICIOS PÚBLICOS

PLANO DE SECCION 02 / 06



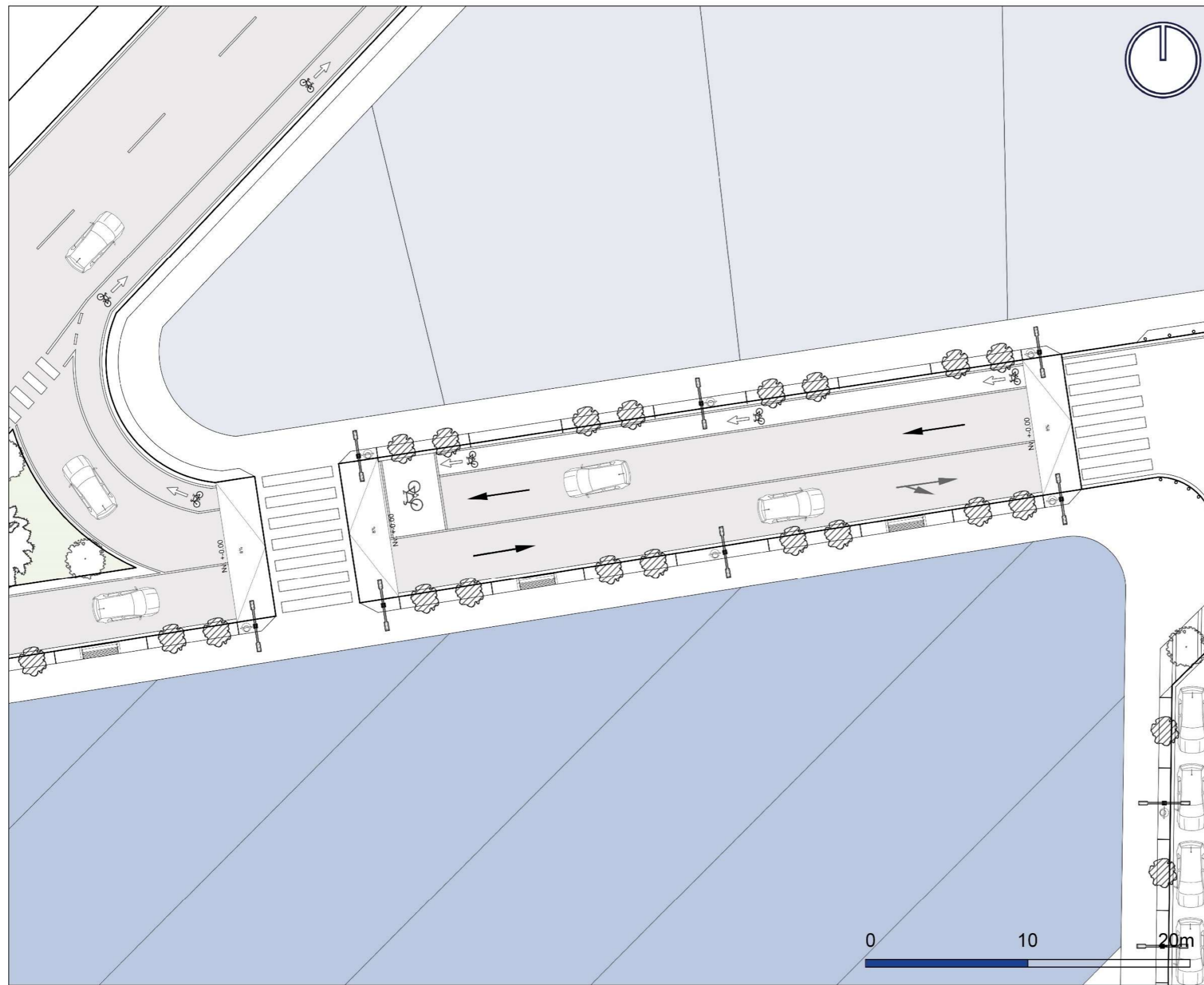
- LOTE SELECCIONADO
- PREDIOS URBANOS
- ARBORIZACIÓN BAJA
- ARBORIZACIÓN MEDIA
- ARBORIZACIÓN ALTA
- POSTE DE ILUMINACIÓN
- MOBILIARIO
- DIRECCIÓN DE VÍA
- DIRECCIÓN CICLOVÍA

PROPUESTA URBANA

DISEÑO DE UN EQUIPAMIENTO URBANO DE ATENCIÓN A SERVICIOS PÚBLICOS

PLANO DE SECCION 03 / 06





- LOTE SELECCIONADO
- PREDIOS URBANOS
- ARBORIZACIÓN BAJA
- ARBORIZACIÓN MEDIA
- ARBORIZACIÓN ALTA
- POSTE DE ILUMINACIÓN
- MOBILIARIO
- DIRECCIÓN DE VÍA
- DIRECCIÓN CICLOVÍA

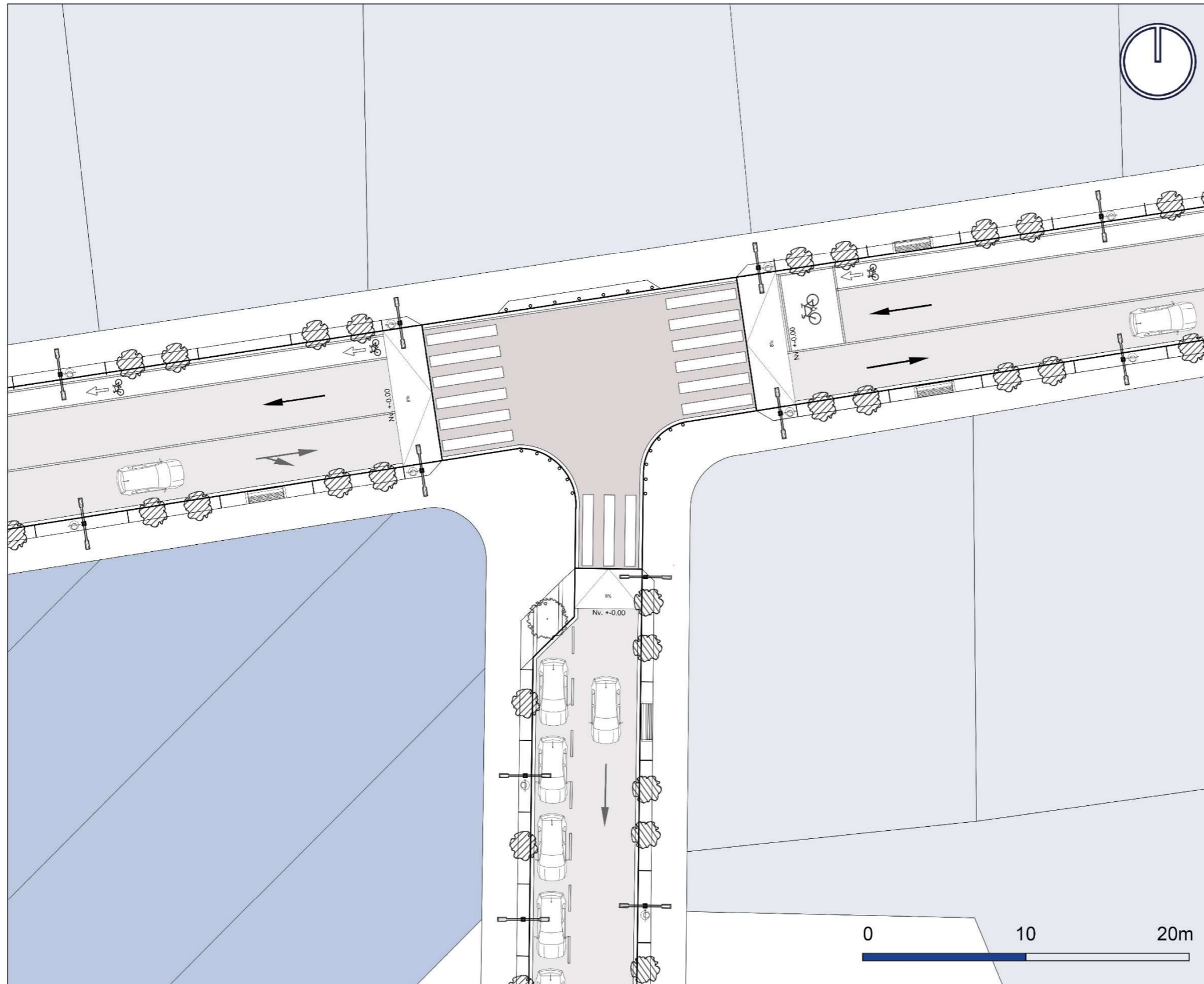


PROPUESTA URBANA

DISEÑO DE UN EQUIPAMIENTO URBANO DE ATENCIÓN A SERVICIOS PÚBLICOS

PLANO DE SECCION 04 / 06

-  LOTE SELECCIONADO
-  PREDIOS URBANOS
-  ARBORIZACIÓN BAJA
-  ARBORIZACIÓN MEDIA
-  ARBORIZACIÓN ALTA
-  POSTE DE ILUMINACIÓN
-  MOBILIARIO
-  DIRECCIÓN DE VÍA
-  DIRECCIÓN CICLOVÍA

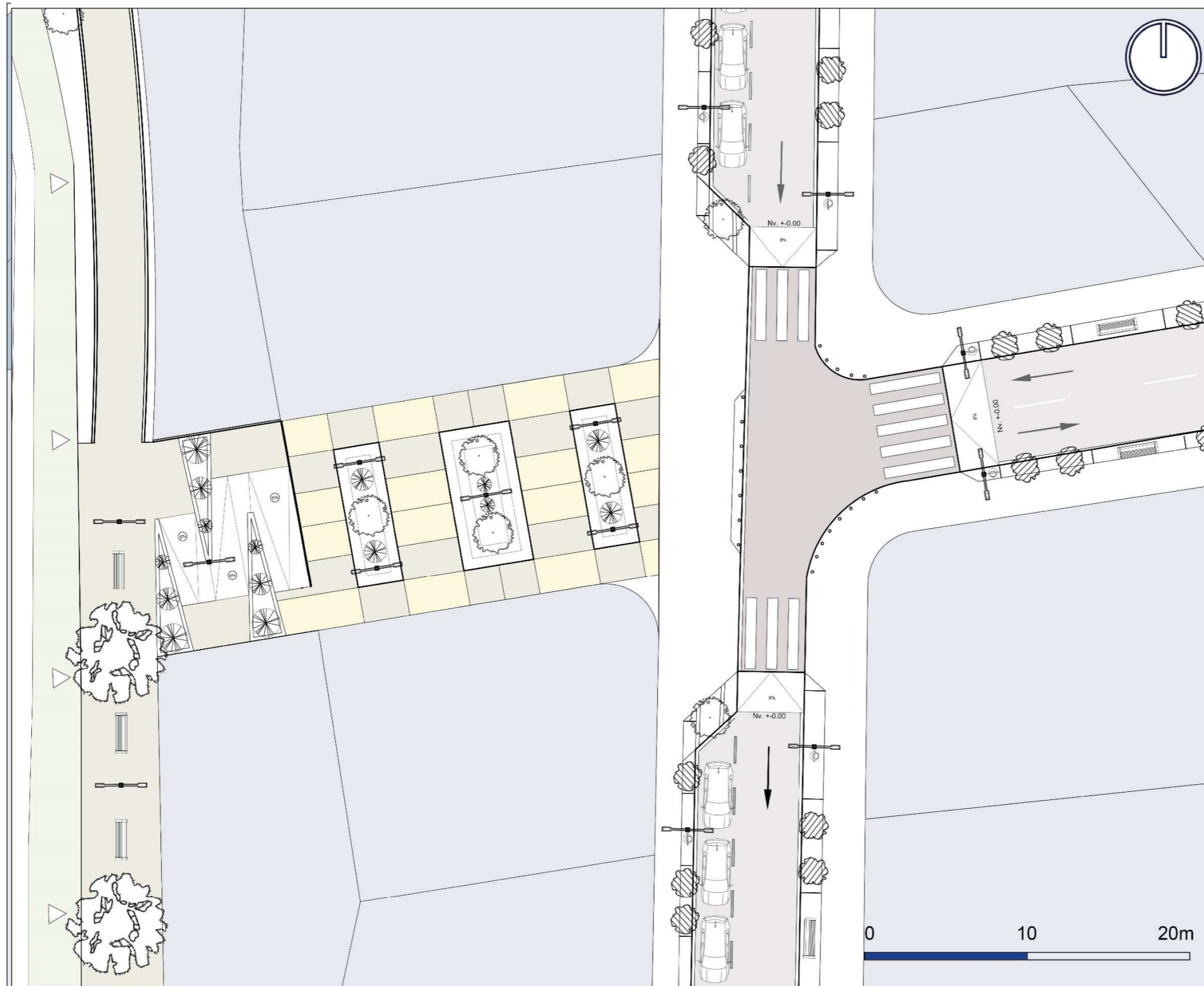


PROPUESTA URBANA

DISEÑO DE UN EQUIPAMIENTO URBANO DE ATENCIÓN A SERVICIOS PÚBLICOS

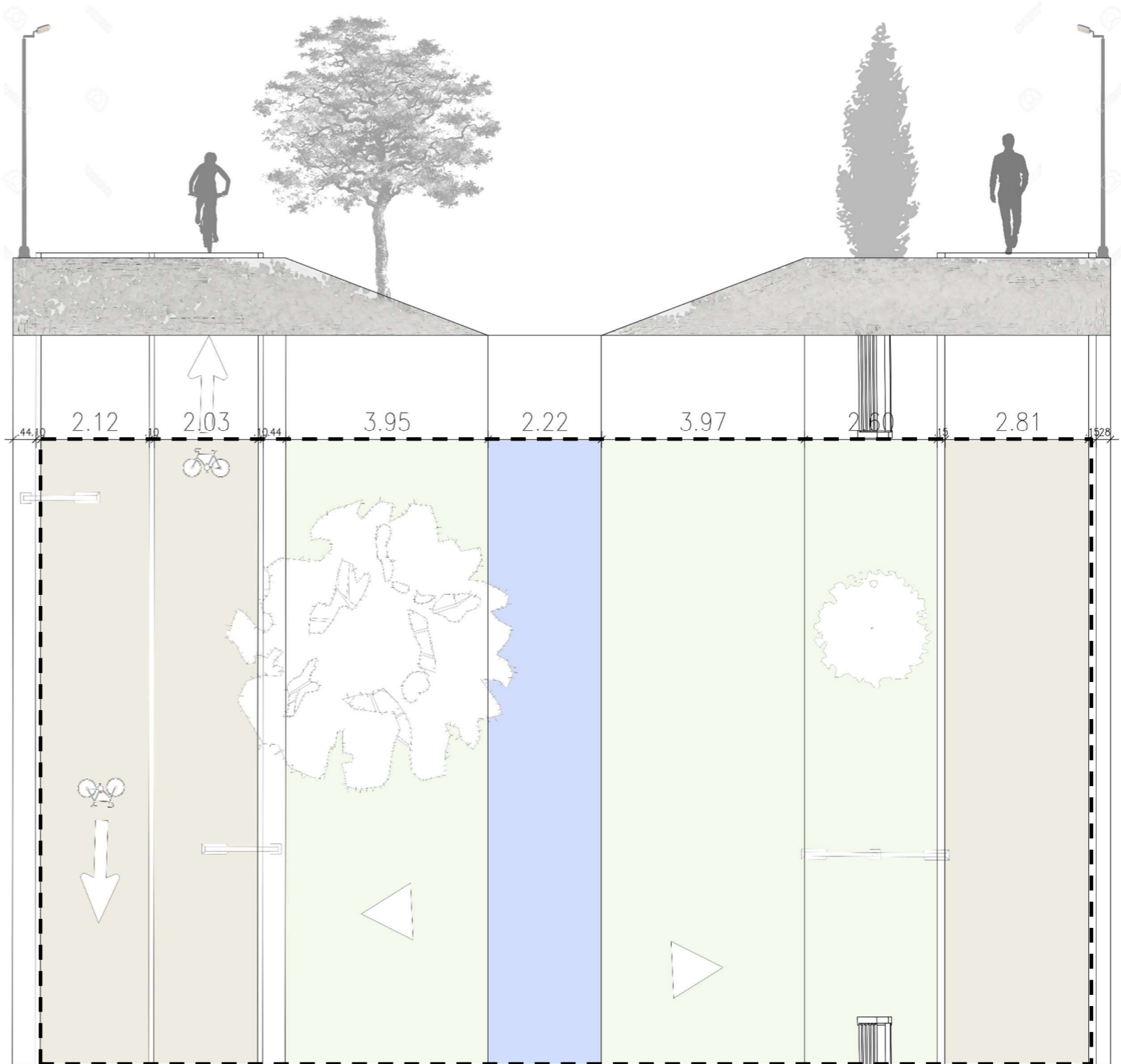
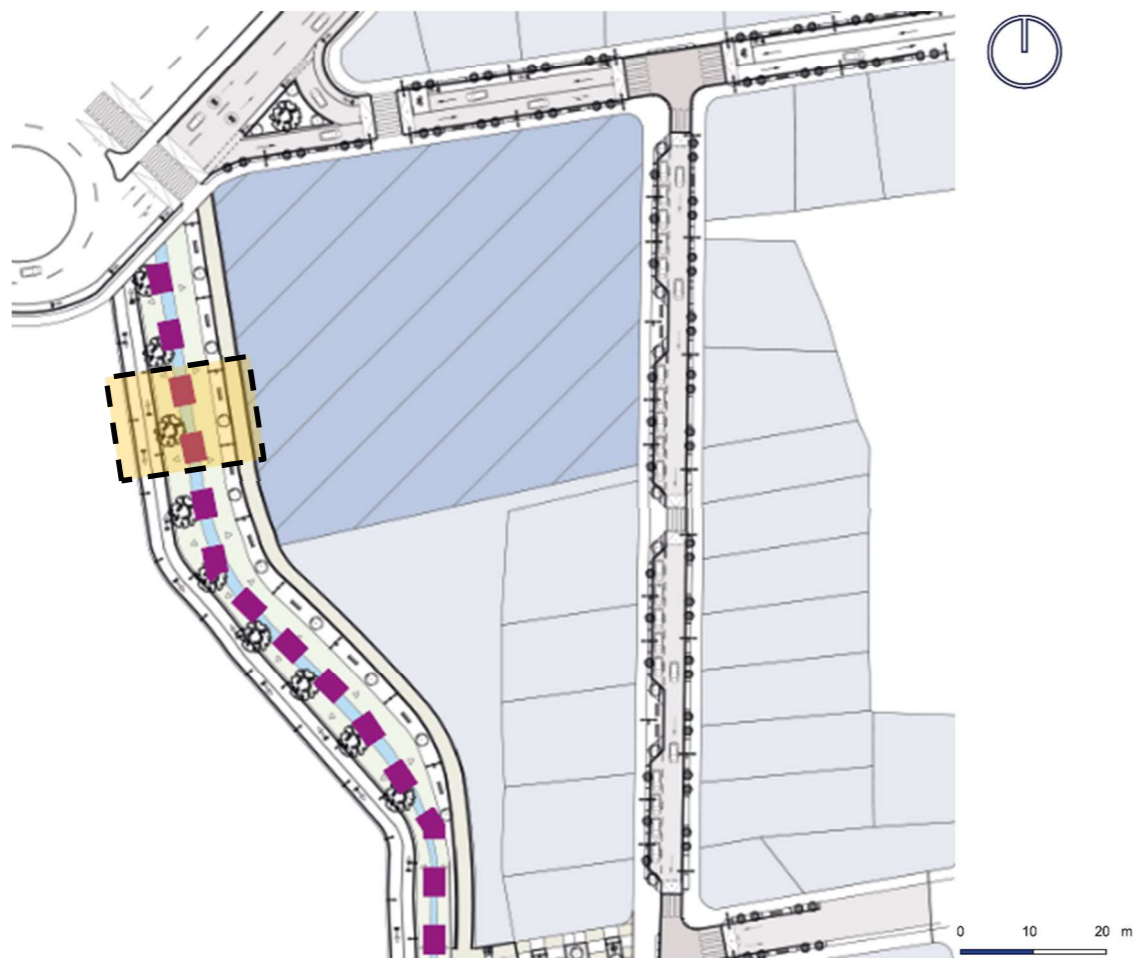
PLANO DE SECCION 06 / 06

-  LOTE SELECCIONADO
-  PREDIOS URBANOS
-  ARBORIZACIÓN BAJA
-  ARBORIZACIÓN MEDIA
-  ARBORIZACIÓN ALTA
-  POSTE DE ILUMINACIÓN
-  MOBILIARIO
-  DIRECCIÓN DE VÍA
-  DIRECCIÓN CICLOVÍA



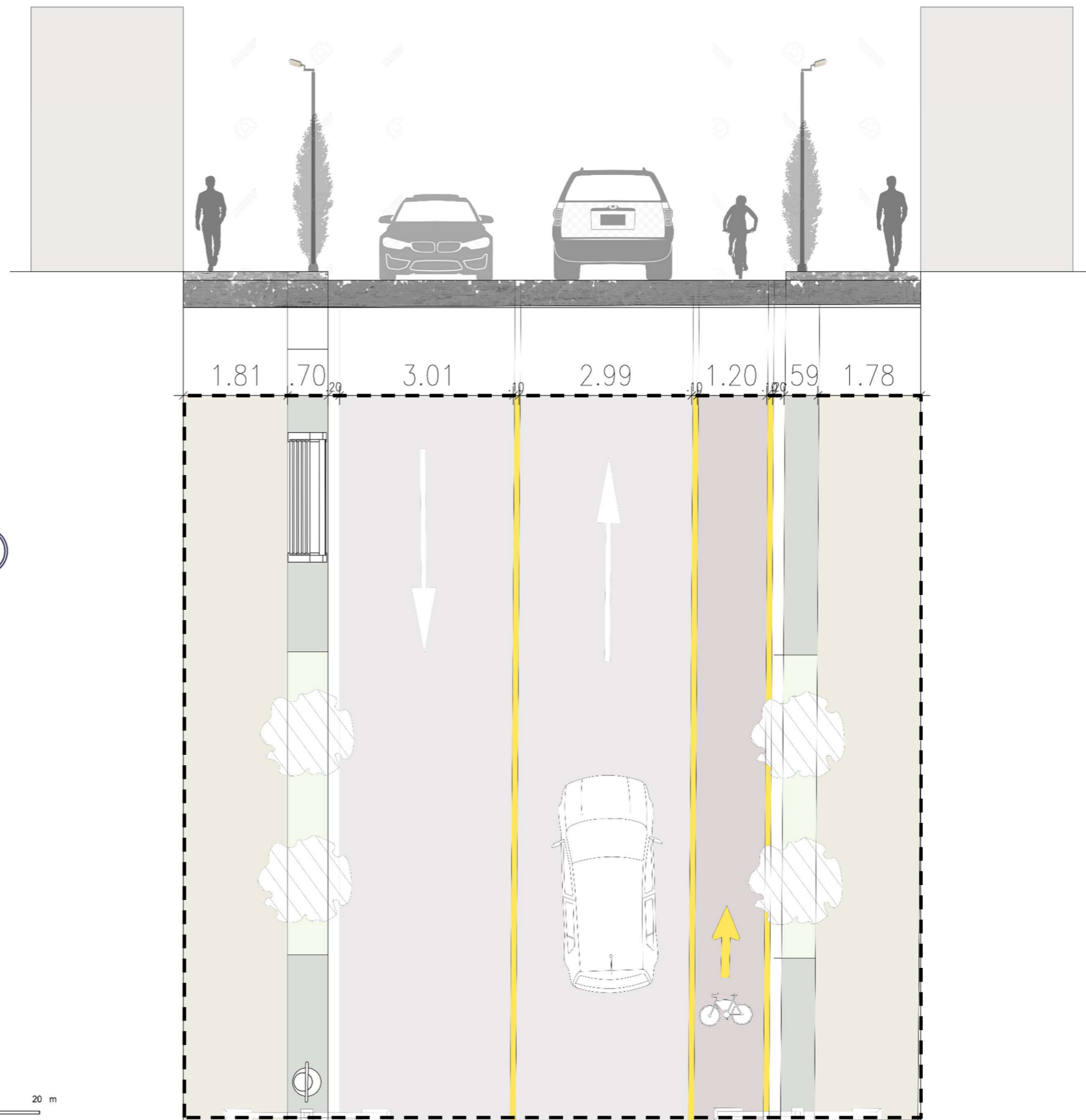
CORTE TRANSVERSAL CANAL Y VÍA PEATONAL

**ANCHO DE VÍA
21.46 metros**



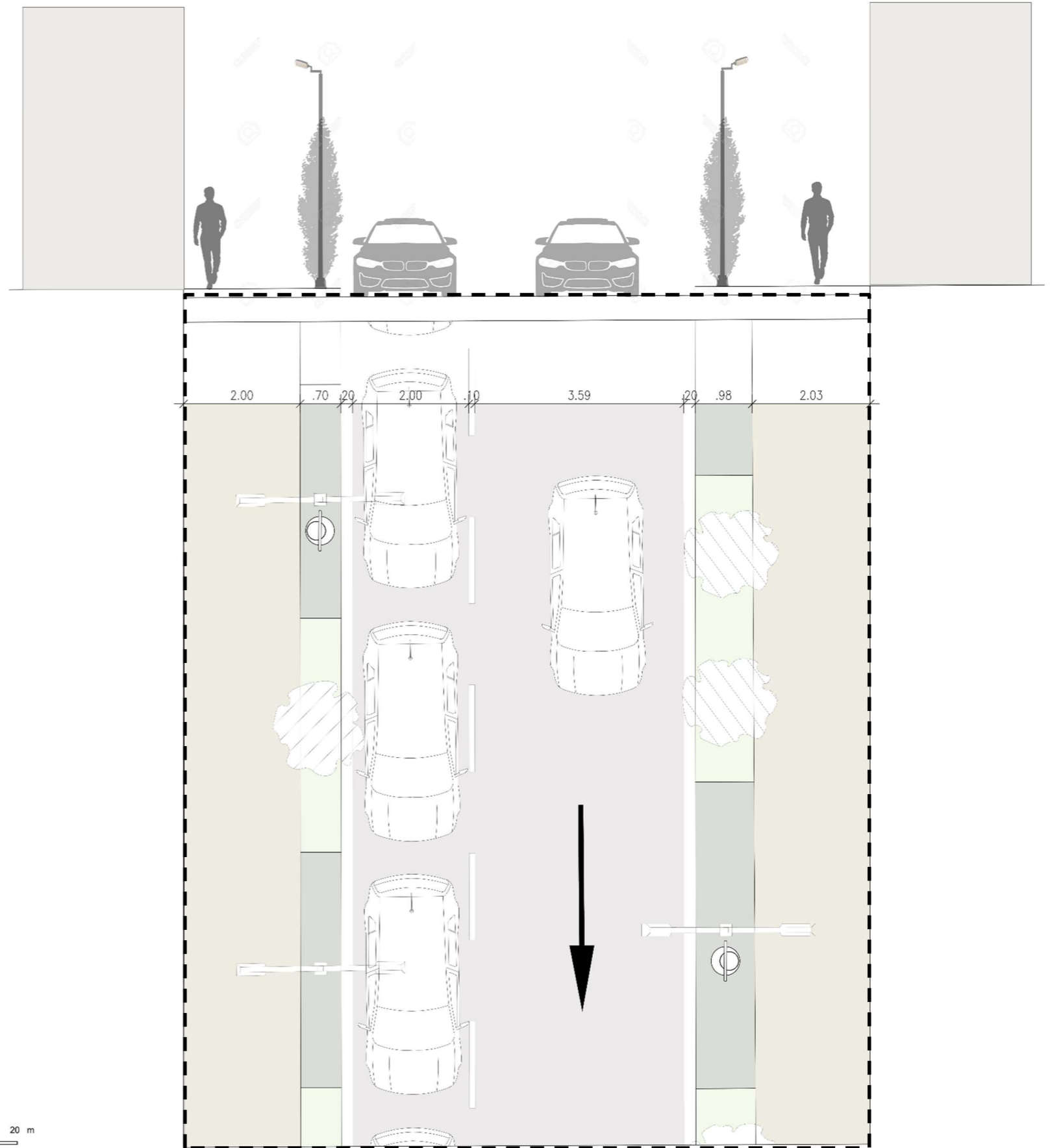
CORTE TRANSVERSAL VÍA LOCAL TIPO 1

ANCHO DE VÍA
12.77 metros



CORTE TRANSVERSAL VÍA LOCAL TIPO 2

ANCHO DE VÍA
11.82 metros



MODELADO 3D CANAL + VÍA PEATONAL

Esta vía se extiende a lo largo del canal de agua próximo al lote seleccionado, donde se plantea un uso de circulación peatonal con espacios de permanencia que relacionen al usuario con el entorno natural inmediato y por otro lado en la parte izquierda del canal, se propone un uso exclusivo para una ciclovía de dos carriles con ingreso y salida hacía la ciclovía de la Av. Eugenio Espejo.

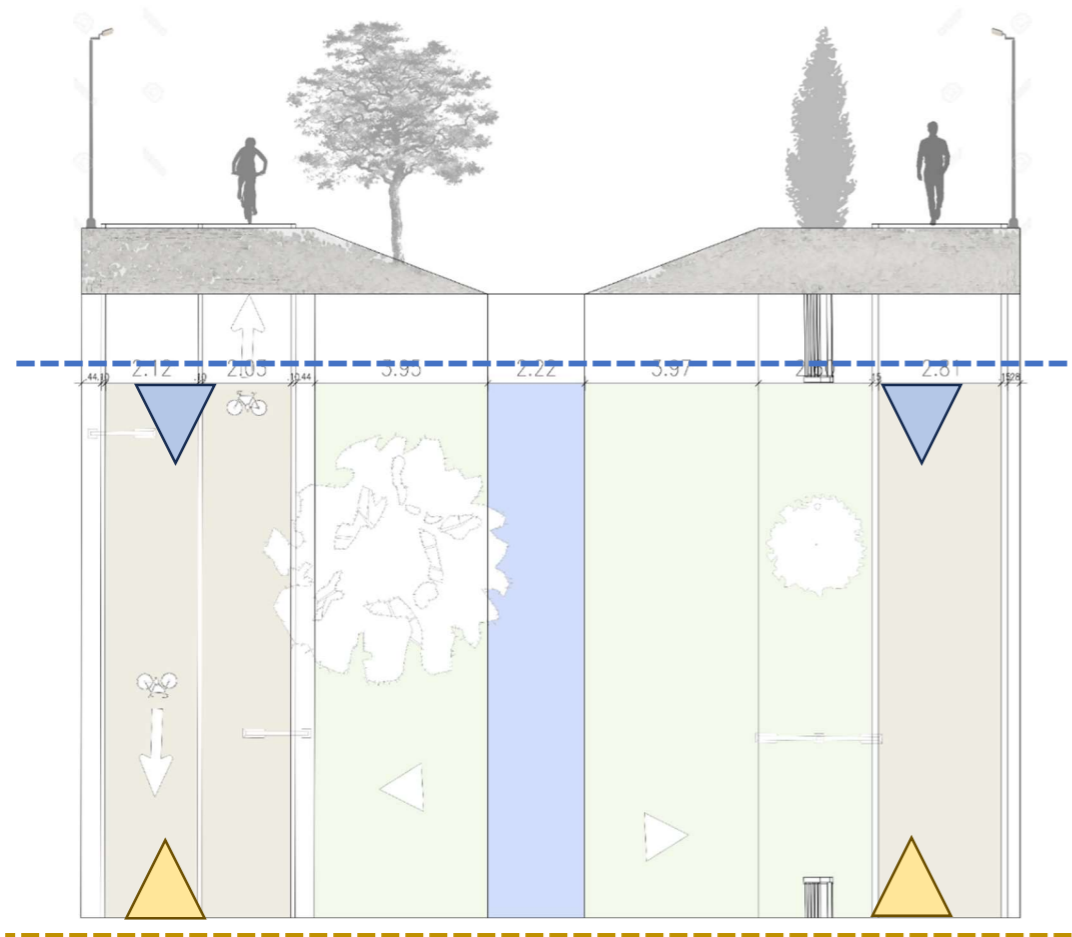
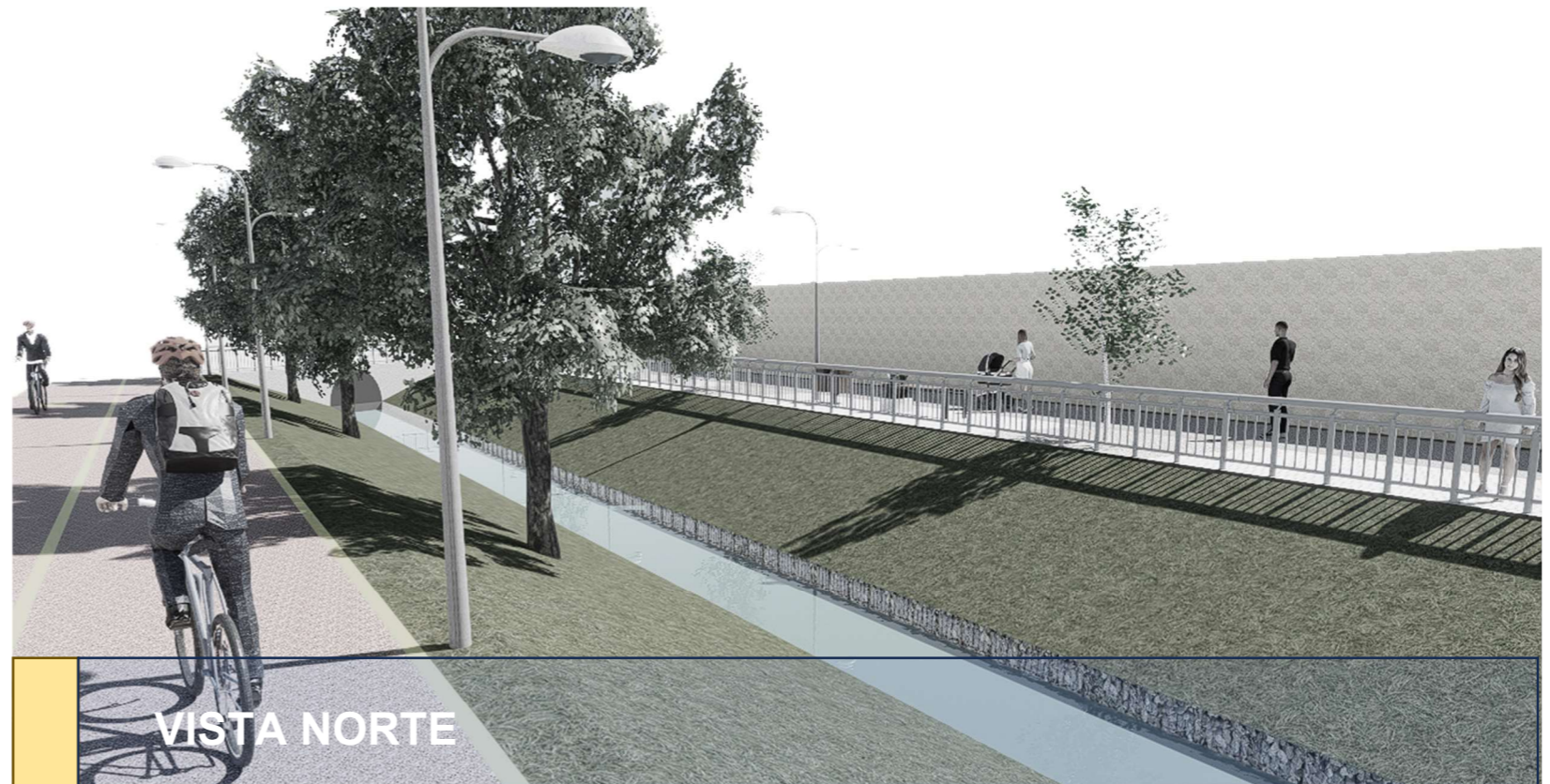


Figura 74

74 Modelado 3D de canal y vía peatonal

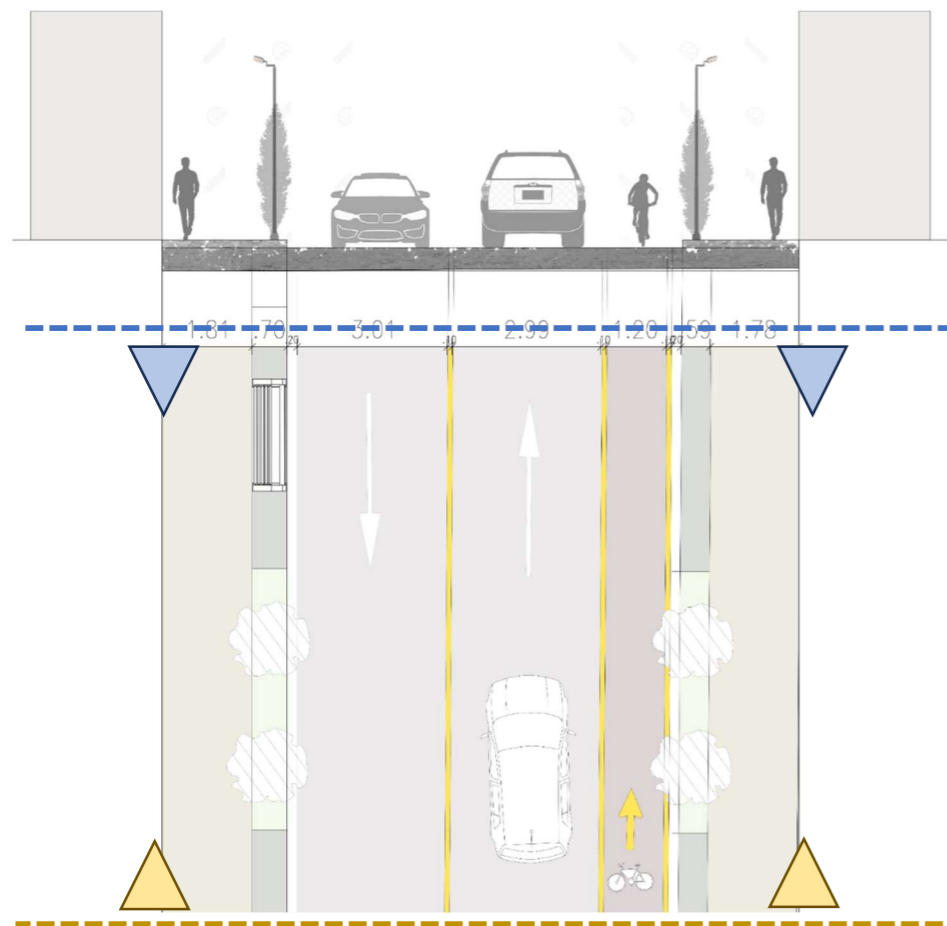


MODELADO 3D VÍA LOCAL TIPO 1

La calle Juana de la Cruz, la cual tiene conexión por la parte norte del lote seleccionado tiene una propuesta donde se conserva la circulación vehicular con doble sentido como se muestra en la figura 75, con un ensanchamiento de aceras que permita el paso adecuado de los usuarios, así como franjas de servicios donde se instaura mobiliario urbano, así como arborización de media altura permitiendo una integración del diseño urbano con el entorno natural.

Figura 75

75 Modelado 3D de vía local TIPO 1



MODELADO 3D VÍA LOCAL TIPO 2

La calle Marquesa de Solanda tiene una conexión con el lado este del lote seleccionado y conserva la propuesta de ensanchamiento de aceras, colocación de arborización de media altura, pero con la diferencia de que el flujo vehicular es de un solo sentido, aprovechando el ancho de la vía para generar espacios de parqueo público y a su vez también crear espacios amplios de permanencia en aceras como se muestra en la figura 76.

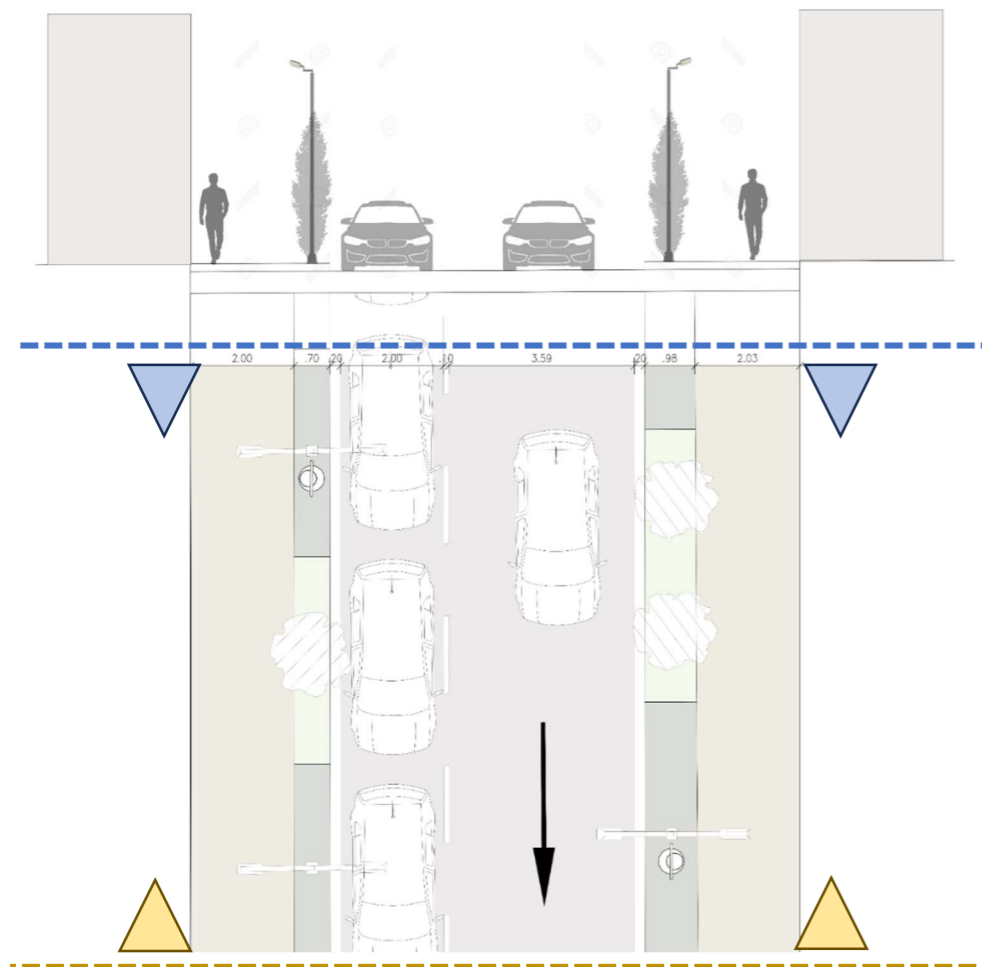


Figura 76

76 Modelado 3D de vía local TIPO 2



PROPUESTA

A

ARQUITECTÓNICA

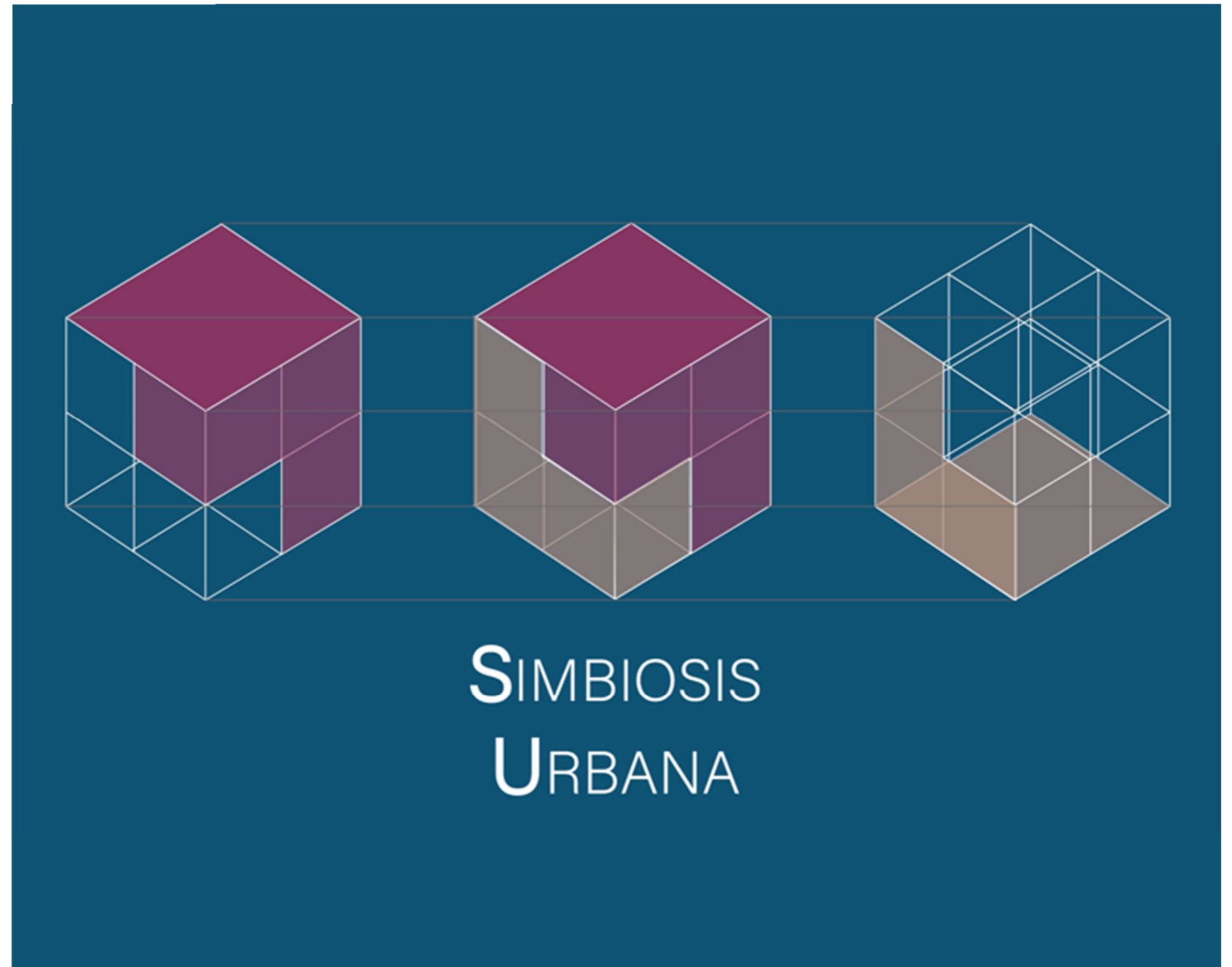
4 CONCEPTUALIZACIÓN DE PROYECTO

El concepto arquitectónico delineado en este proyecto de titulación se enfoca en la "simbiosis urbana" como se muestra en la figura 94, una perspectiva que aspira a integrar de manera armoniosa espacios destinados a diferentes usos dentro de un mismo entorno. En lugar de concebir la ciudad como una amalgama fragmentada de funciones específicas, la propuesta se adentra en la interconexión y colaboración entre diversos programas arquitectónicos. Este enfoque va más allá de simplemente permitir la coexistencia, buscando establecer una relación simbiótica entre los elementos urbanos, donde la vitalidad de cada espacio se ve enriquecida gracias a la presencia de otros.

La investigación examina de qué manera la conexión entre estos espacios diversos se realiza mediante una planificación y diseño meticulosos de espacios públicos. Estos lugares no solo sirven como puntos de encuentro, sino que también cumplen la función de vínculos funcionales, facilitando la interacción entre las distintas funciones urbanas. La premisa central es impulsar la creación de entornos donde la coexistencia no sea solo geográfica, sino que implique una interdependencia positiva, fomentando una dinámica urbana más sostenible y enriquecedora. En resumen, la tesis aboga por la concepción de lugares donde la diversidad funcional se transforma en un activo esencial, generando una experiencia urbana más completa y cohesionada.

Figura 77

77 Simbiosis urbana como conceptualización



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Figura 78

78 Programa arquitectónico de agencias bancarias

ZONA	SUBZONA	TIPO	ESPACIO	FUNCION	MOBILIARIO	USUARIOS		m2	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
						PERMANENTE	TEMPORAL		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
FINANCIERA	AGENCIARIA	PÚBLICO	Recepción	Información	Escritorios, sillas	1	Indefinido	20.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Sala de espera	Atención al cliente	Sillones, mesas de centro	0	5	17.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Gerencia	Administración	Escritorio, sillas, sillones, mesas de centro	1	5	19.00	SI	SI	SI	NO
		SEMIPUBLICO	Sala de reuniones	Administración	Mesa Grande, Sillas, Estanteria	0	8	28.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Módulo de Asistencia	Atención al cliente	Escritorios, sillas	2	4	25.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Módulo de Asistencia Remota	Atención al cliente	Modulos divisorios, pantallas interactivas	0	6	10.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Espacio Co-Working	Atención al cliente	Escritorios compartidos, sillas, sillones, mesas d	12	9	76.00	SI	SI	SI	NO
	BANCARIA	PRIVADO	Cajeros	Gestión	Escritorios, sillas	3	0	15.00	NO	SI	NO	SI
		PRIVADO	Boveda	Almacenaje	Estanterias, caja fuerte	0	3	12.00	NO	SI	NO	SI
		PRIVADO	Cuarto de control y seguridad	Control	Escritorios, sillas	2	0	8.00	NO	SI	SI	SI
		PRIVADO	Almacén General	Almacenaje	Estanterias	0	5	11.00	SI	SI	NO	NO
		PRIVADO	Cafeteria	Alimentacion	Mesas, sillas, lockers	0	8	19.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Baterias Sanitarias	Necesidades biologicas	Sanitarios, lavamanos, estanteria	0	2	7.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Cajeros Automáticos	Gestión	Cajeros Automaticos	0	12	27.00	SI	SI	SI	NO
		Circulación	0	0	0	0	39.60	0.00	0.00	0.00	0.00	
							333.60					

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Figura 79

79 Programa arquitectónico de seguridad y servicios jurídicos

ZONA	SUBZONA	TIPO	ESPACIO	FUNCION	MOBILIARIO	USUARIOS		m2	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
						PERMANENTE	TEMPORAL		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
S E G U R I D A D	U N I D A D C O M U N I T A R I A	PÚBLICO	Modulo de atención y denuncias	Información	Escritorios, sillas	2	2	12.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Sala de espera	Atención de usuarios	Sillas	0	10	18.00	SI	SI	SI	NO
		SEMIPUBLICO	Jefatura	Gestión	Mesa, Sillas, Estanteria	1	2	10.00	SI	SI	SI	NO
		SEMIPUBLICO	Área de mediación	Gestión	Mesa, Sillas, Estanteria	1	2	10.00	SI	SI	SI	NO
		SEMIPUBLICO	Sala de reuniones	Gestión	Mesa Grande, Sillas, Estanteria	0	12	24.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Área de detención provisional	Gestión	Mesa, Sillas, Estanteria	1	4	16.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Dormitorios	Descanso	Camas, closets, mesa de noche	0	8	49.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Cuarto de seguridad	Almacenaje	Estanterias	0	4	10.00	NO	SI	NO	SI
		PRIVADO	Sala / oficina	Descanso / trabajo	Mesa, Sillas, Sillones	0	8	25.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Cocina / comedor	Alimentacion	Mesa Grande, Sillas, alacena, electrodomestico	0	8	35.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Gimnasio	Ejercicio Fisico	Maquinas de ejercicios	0	8	60.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Baterias Sanitarias	Necesidades biologicas	Sanitarios, lavamanos, estanteria	0	8	22.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Cuarto de lavado	Limpieza	Lavadora, secadora	0	2	4.00	NO	SI	NO	NO
			Circulación	0	0	0	0	59.80	0.00	0.00	0.00	0.00
AREA TOTAL								354.80				

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Figura 80

80 Programa arquitectónico de servicios básicos

ZONA	SUBZONA	TIPO	ESPACIO	FUNCION	MOBILIARIO	USUARIOS		m2	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
						PERMANENTE	TEMPORAL		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
A D M I N I S T R A C I O N	B A L C O N D E S E R V I C I O S	PÚBLICO	Recepción	Información	Escritorios, sillas	1	Indefinido	20.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Sala de espera	Atención al cliente	Sillones, mesas de centro	0	10	20.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Gerencia	Administración	Escritorios, sillas	1	2	10.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Módulo de Asistencia	Atención al cliente	Escritorios, sillas	3	8	38.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Módulo de Asistencia Remota	Atención al cliente	Modulos divisorios, pantallas interactivas	0	6	9.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Cajeros	Gestión	Escritorios, sillas	3	0	14.00	NO	SI	NO	SI
		PRIVADO	Boveda	Almacenaje	Estanterias, caja fuerte	0	3	10.00	NO	SI	NO	SI
		PRIVADO	Cuarto de control y seguridad	Control	Escritorios, sillas	2	0	8.00	SI	SI	SI	SI
		PRIVADO	Cafeteria	Alimentacion	Mesas, sillas, lockers	0	8	13.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Baterias Sanitarias	Necesidades biologicas	Sanitarios, lavamanos	0	2	7.00	SI	SI	SI	NO
			Circulación	Transicion	S/N	S/N	S/N	41.00	S/N	S/N	S/N	S/N
AREA TOTAL								190.00				

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Figura 81

81 Programa arquitectónico de registro civil

ZONA	SUBZONA	TIPO	ESPACIO	FUNCION	MOBILIARIO	USUARIOS		m2	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
						PERMANENTE	TEMPORAL		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
A D M I N I S T R A C I O N	R E G I S T R O C I V I L	PÚBLICO	Recepción	Información	Escritorios, sillas	2	Indefinido	18.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Sala de espera	Atención al cliente	Sillas de espera	0	36	52.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Módulo de Asistencia	Atención al cliente	Escritorios, sillas, estanterias	3	6	29.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Cedulacion y entrega de documentos	Atención al cliente	Escritorios, sillas, estanterias	2	2	25.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Salas de matrimonio	Gestión	Escritorios, sillas	0	30	58.00	SI	SI	NO	NO
		PÚBLICO	Administración	Administración	Escritorios, sillas	1	2	10.00	SI	SI	SI	NO
		SEMIPUBLICO	Sala de reunion	Gestión	Mesa Grande, Sillas, Estanteria	0	3	28.00	SI	SI	NO	NO
		PRIVADO	Archivo	Almacenaje	Estanterias	0	3	13.00	NO	SI	NO	SI
		PRIVADO	Almacen General	Almacenaje	Estanterias	2	0	8.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Cafeteria	Alimentacion	Mesas, sillas, lockers	0	8	18.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Baterias Sanitarias	Necesidades biologicas	Sanitarios, lavamanos	0	2	7.00	SI	SI	SI	NO
			Circulación	Transicion	S/N	S/N	47.60	S/N	S/N	S/N	S/N	
AREA TOTAL								313.60				

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Figura 82

82 Programa arquitectónico de servicios de rentas internas

ZONA	SUBZONA	TIPO	ESPACIO	FUNCION	MOBILIARIO	USUARIOS		m2	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
						PERMANENTE	TEMPORAL		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
ADMINISTRACION	SISTEMA DE RENTAS INTERNAS	PÚBLICO	Recepción	Información	Escritorios, sillas	0	Indefinido	12.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Sala de espera	Atención al cliente	Sillas de espera	0	24	32.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Módulos de Asistencia	Atención al cliente	Escritorios, sillas, estanterias	2	4	25.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Módulo de Asistencia Remota	Atención al cliente	Modulos divisorios, pantallas interactivas	0	6	9.00	SI	SI	SI	NO
		SEMIPUBLICO	Administración	Administración	Escritorio, sillas, estanteria	1	2	10.00	SI	SI	SI	NO
		SEMIPUBLICO	Contabilidad	Administración	Escritorio, sillas, estanteria	1	2	10.00	SI	SI	SI	NO
		SEMIPUBLICO	Sala de reunion	Gestión	Mesa Grande, Sillas, Estanteria	0	8	28.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Archivo	Almacenaje	Estanterias	0	3	13.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Almacen General	Almacenaje	Estanterias	0	2	8.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Cafeteria	Alimentacion	Mesas, sillas, lockers	0	8	19.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Baterias Sanitarias	Necesidades biologicas	Sanitarios, lavamanos	0	2	7.00	SI	SI	SI	NO
			Circulación	Transicion	S/N	S/N	S/N	34.60	S/N	S/N	S/N	S/N
AREA TOTAL								207.60				

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Figura 82

83 Programa arquitectónico de servicios de IESS

ZONA	SUBZONA	TIPO	ESPACIO	FUNCION	MOBILIARIO	USUARIOS		m2	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
						PERMANENTE	TEMPORAL		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
A D M I N I S T R A C I O N	E S E G U R I D A D S O C I A L	PÚBLICO	Recepción	Información	Escritorios, sillas	0	Indefinido	12.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Sala de espera	Atención al cliente	Sillas de espera	0	8	18.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Módulo de Asistencia	Atención al cliente	Escritorios, sillas, estanterias	2	4	25.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Módulo de Asistencia Remota	Atención al cliente	Modulos divisorios, pantallas interactivas	0	6	9.00	SI	SI	SI	NO
		PÚBLICO	Administración	Administración	Escritorio, sillas, estanteria	1	2	10.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Espacio Co-Working	Atención al cliente	Escritorios compartidos, sillas	8	4	31.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Sala de reunion	Gestión	Mesa Grande, Sillas, Estanteria	0	8	28.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Almacen General	Almacenaje	Estanterias	0	2	8.00	NO	SI	NO	SI
		PRIVADO	Cafeteria	Alimentacion	Mesas, sillas, lockers	0	8	19.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Baterias Sanitarias	Necesidades biologicas	Sanitarios, lavamanos	0	2	7.00	SI	SI	SI	NO
			Circulación	Transicion	S/N	S/N	S/N	33.40	S/N	S/N	S/N	S/N
AREA TOTAL								200.40				

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Figura 82

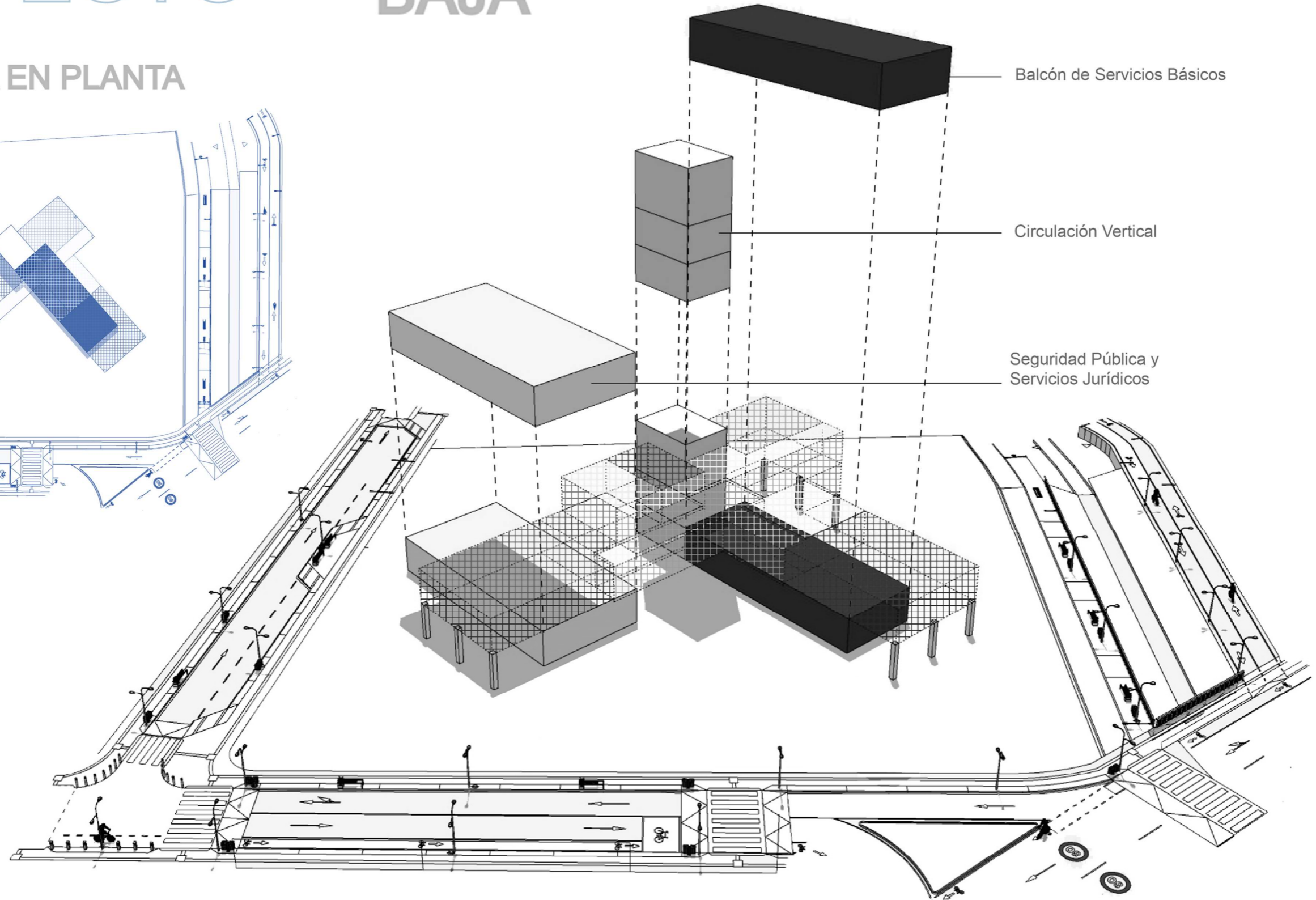
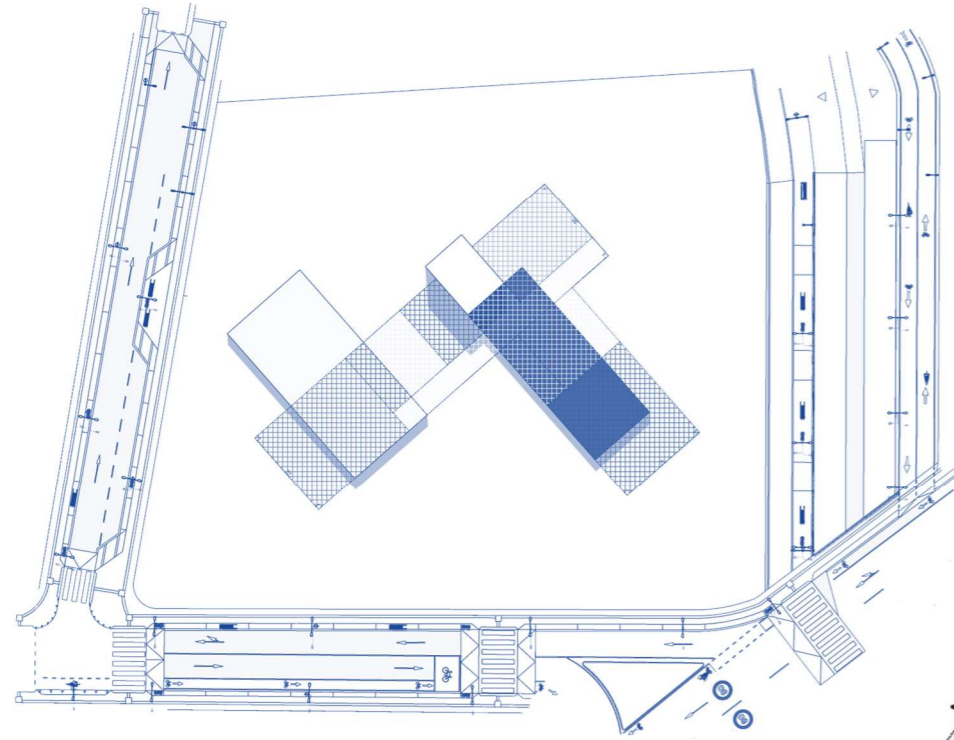
84 Programa arquitectónico de patio de comidas

ZONA	SUBZONA	TIPO	ESPACIO	FUNCION	MOBILIARIO	USUARIOS		m2	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
						PERMANENTE	TEMPORAL		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
P U B L I C A	P A T I O D E C O M I D A S	PÚBLICO	Comedor	Alimentacion	Mesas, sillas	0	64	193.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Restaurantes	Almacenaje	Electrodomesticos, estanterias, muestrarios	0	3	68.00	SI	SI	SI	SI
		PRIVADO	Almacen Privado	Almacenaje	Estanterias, congeladores	0	2	21.00	NO	SI	SI	SI
		PRIVADO	Area de servicio	Alimentacion	Lockers, lavamanos	0	8	8.00	SI	SI	SI	NO
		PRIVADO	Baterias Sanitarias	Necesidades biologicas	Sanitarios, lavamanos	0	2	7.00	SI	SI	SI	NO
			Circulación	Transicion	S/N	S/N	S/N	59.40	S/N	S/N	S/N	S/N
AREA TOTAL								356.40				

ZONIFICACIÓN DE PROYECTO

PLANTA BAJA

VISTA EN PLANTA



Balcón de Servicios Básicos

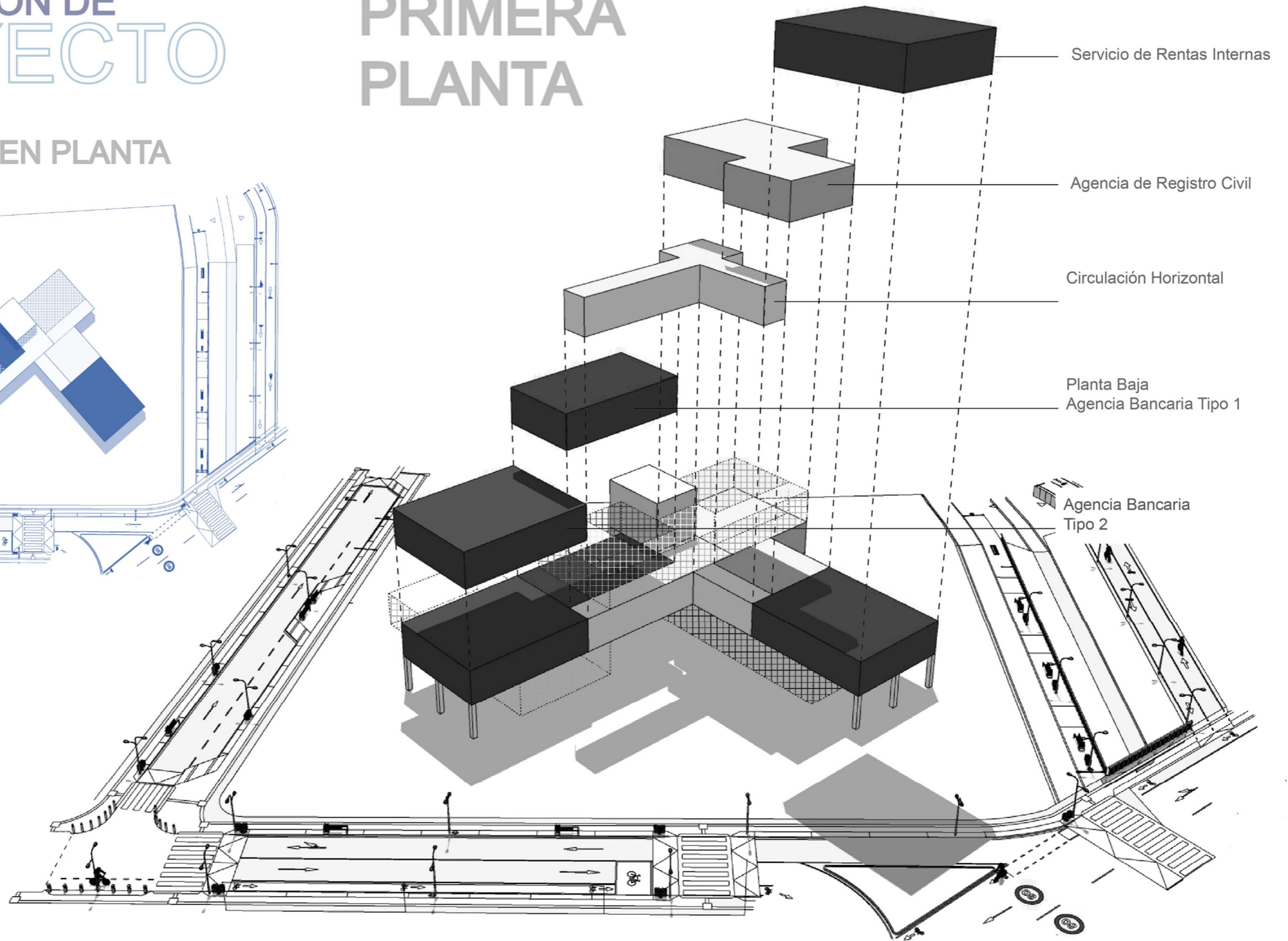
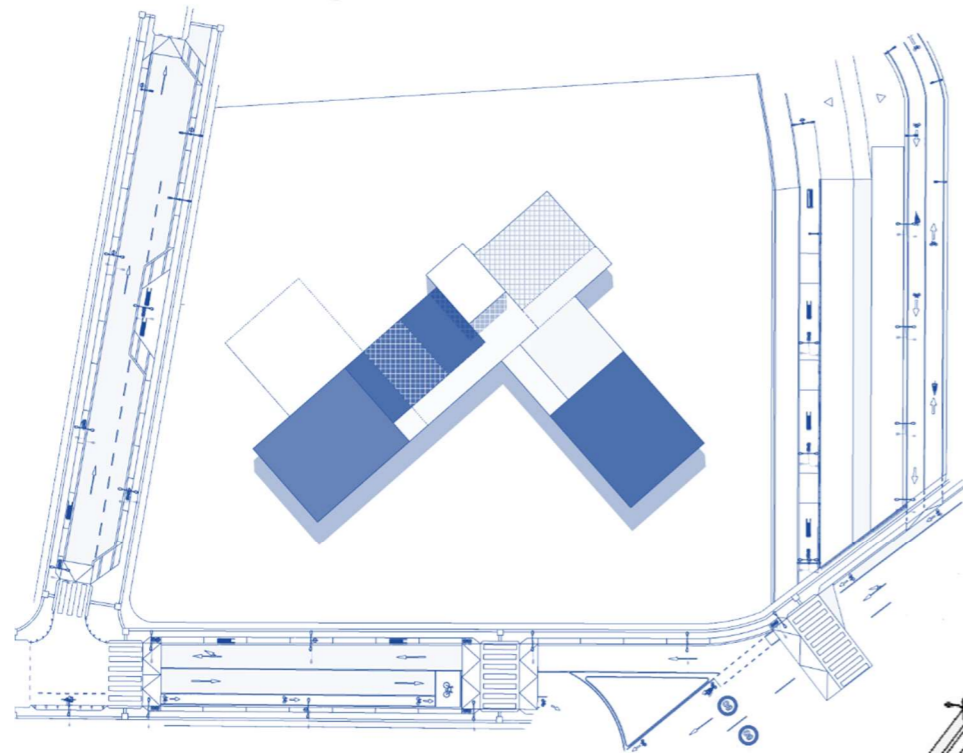
Circulación Vertical

Seguridad Pública y Servicios Jurídicos

ZONIFICACIÓN DE PROYECTO

PRIMERA PLANTA

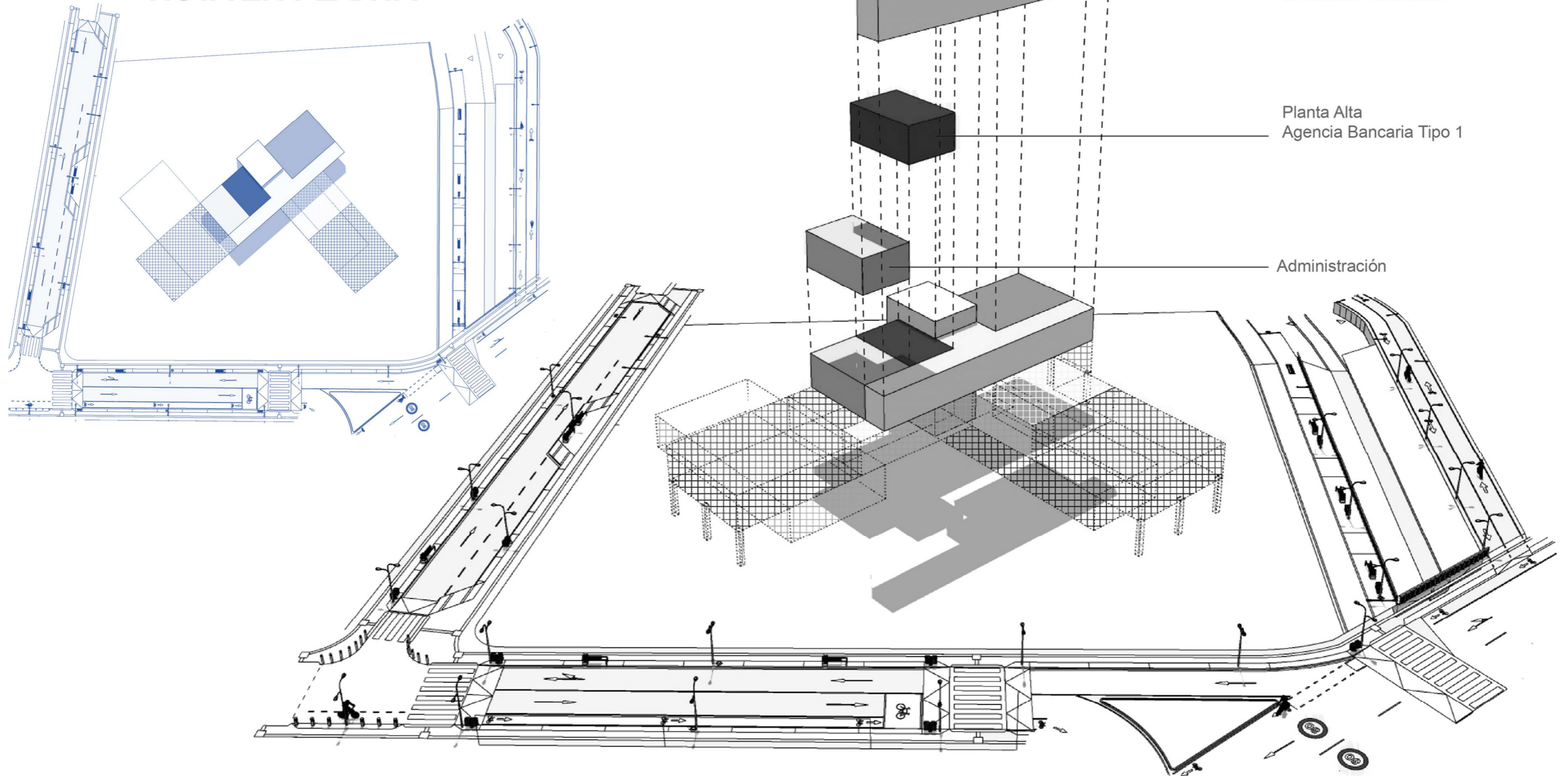
VISTA EN PLANTA

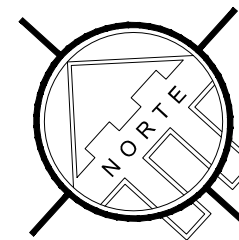


ZONIFICACIÓN DE PROYECTO

SEGUNDA PLANTA

VISTA EN PLANTA





UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

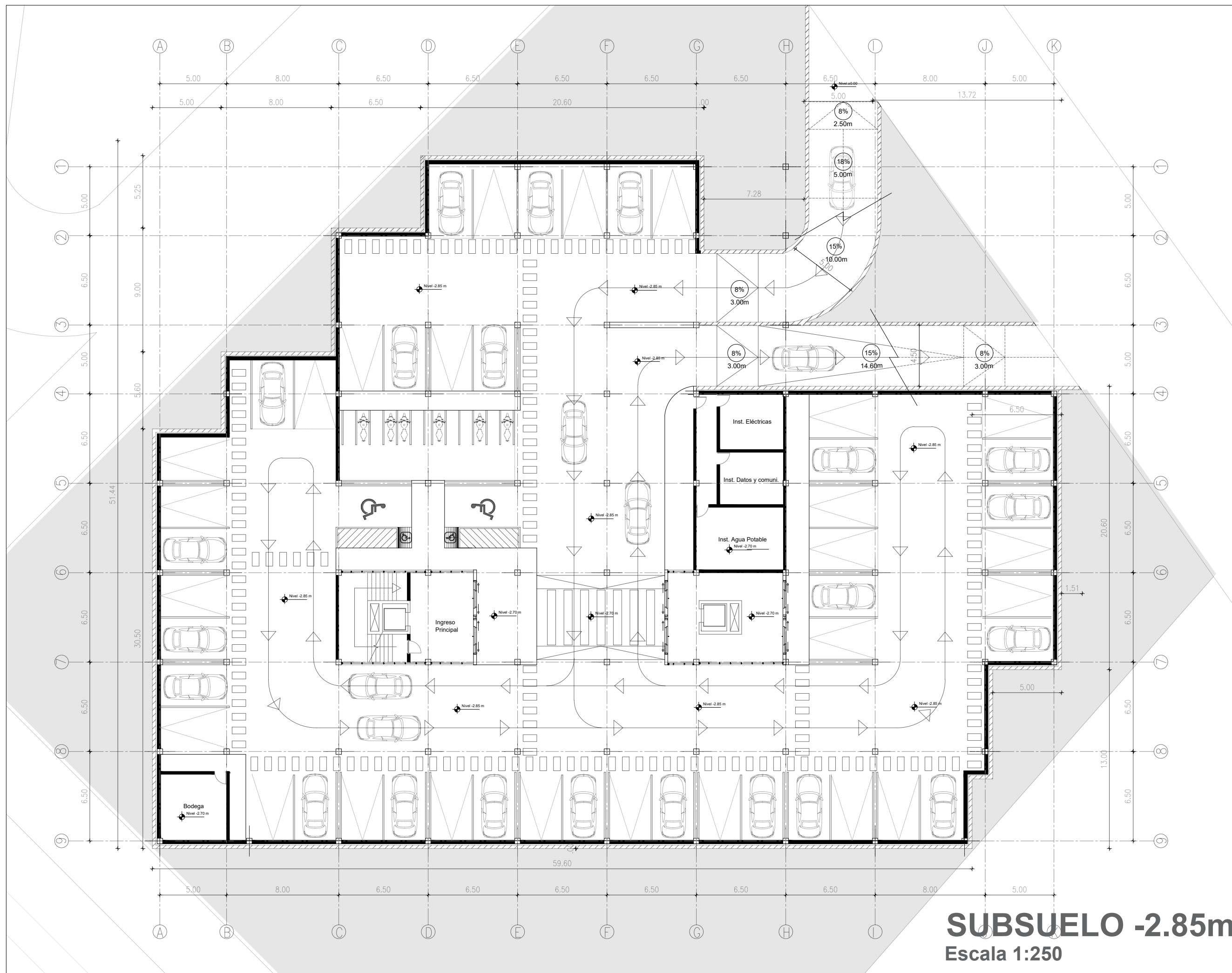
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

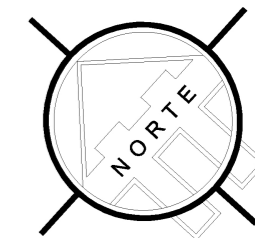
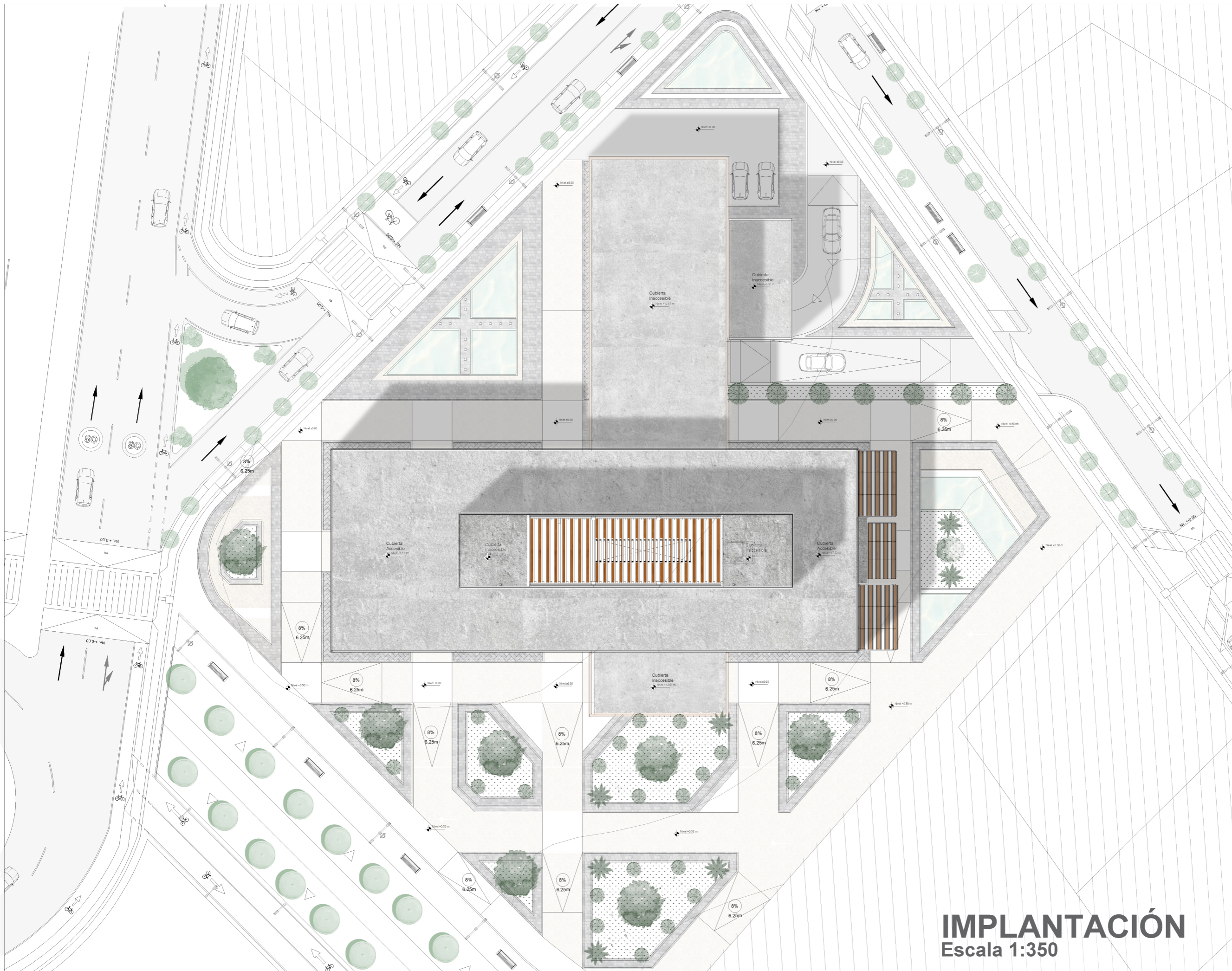
NÚMERO DE LÁMINA

ARQ 01



SUBSUELO -2.85m

Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

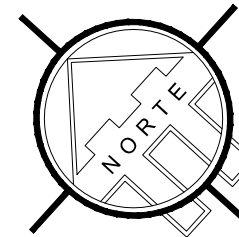
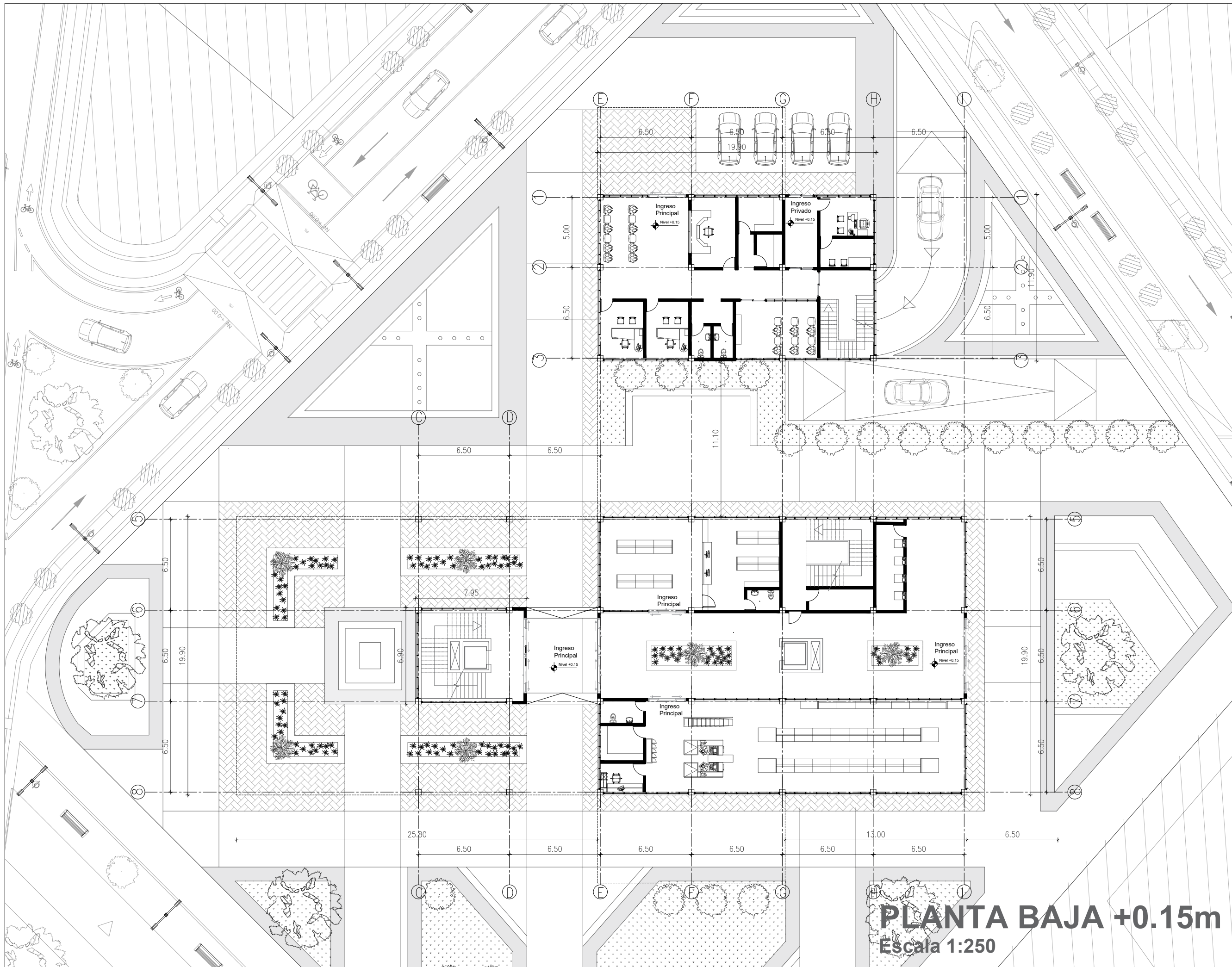
ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

ARQ 02

IMPLANTACIÓN
Escala 1:350



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

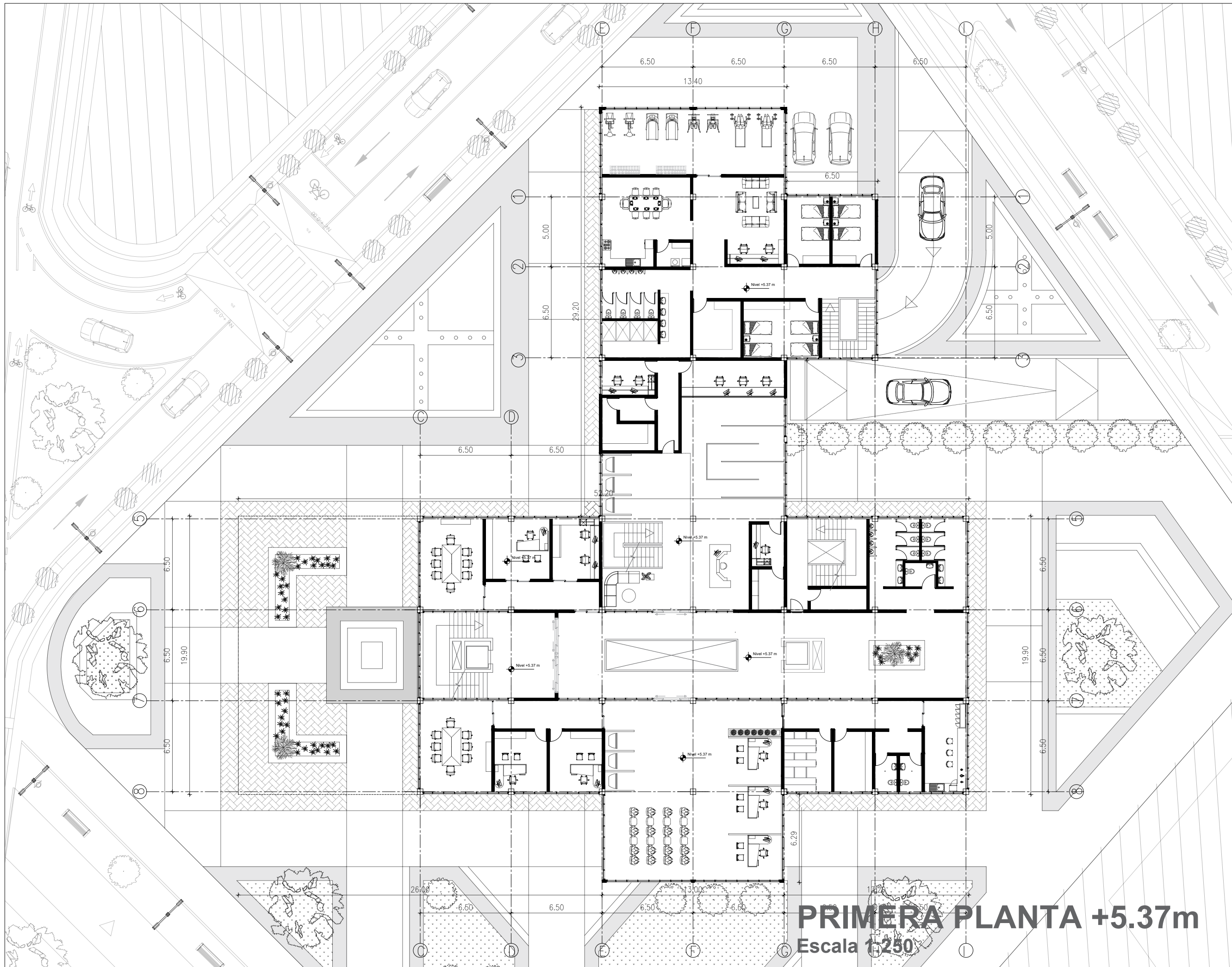
ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

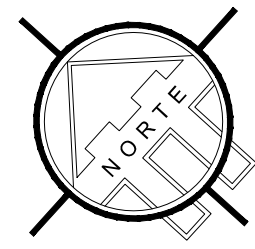
NÚMERO DE LÁMINA

ARQ 03

PLANTA BAJA +0.15m
Escala 1:250



PRIMERA PLANTA +5.37m
Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

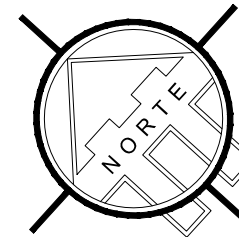
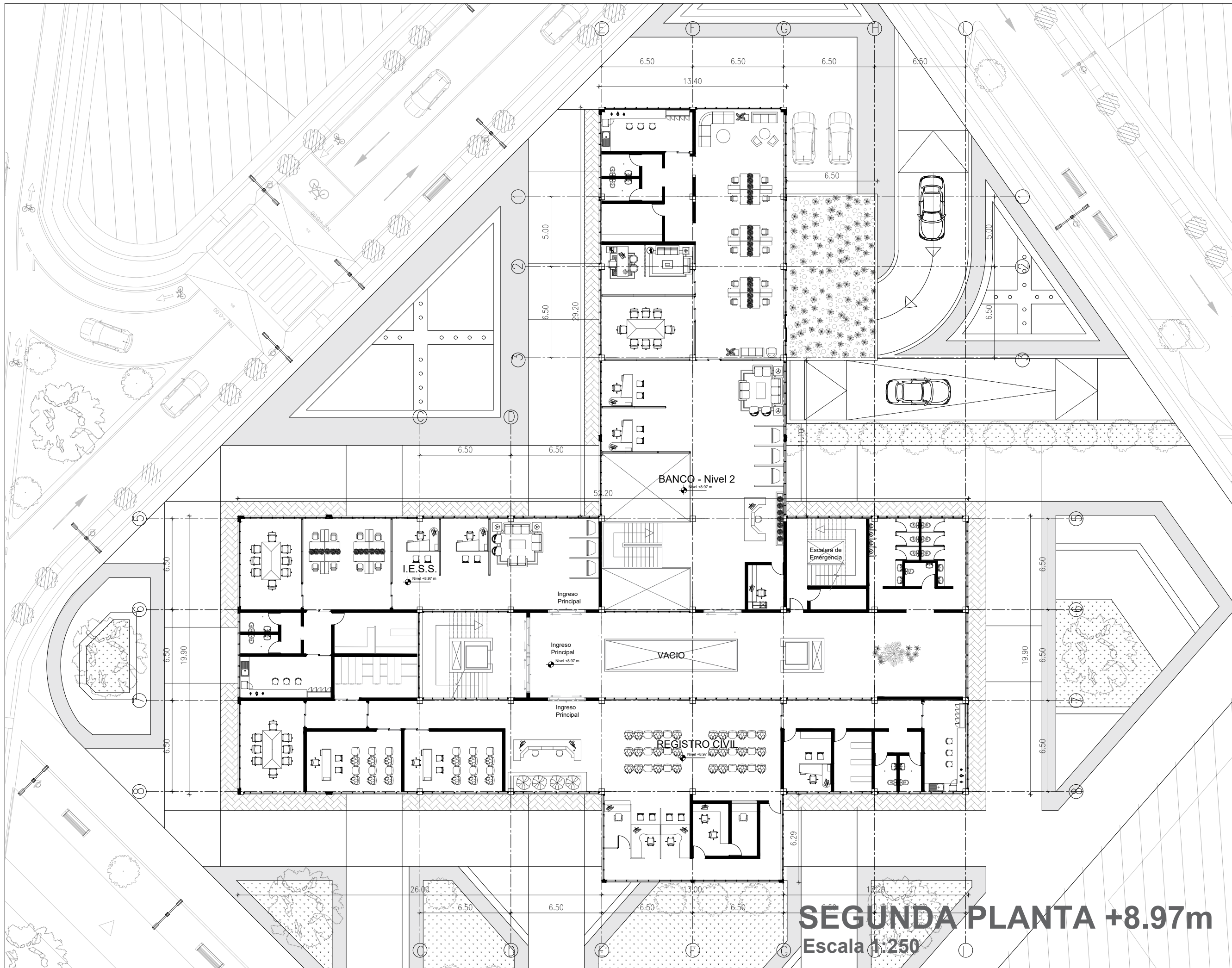
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

ARQ 04



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

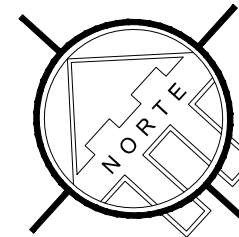
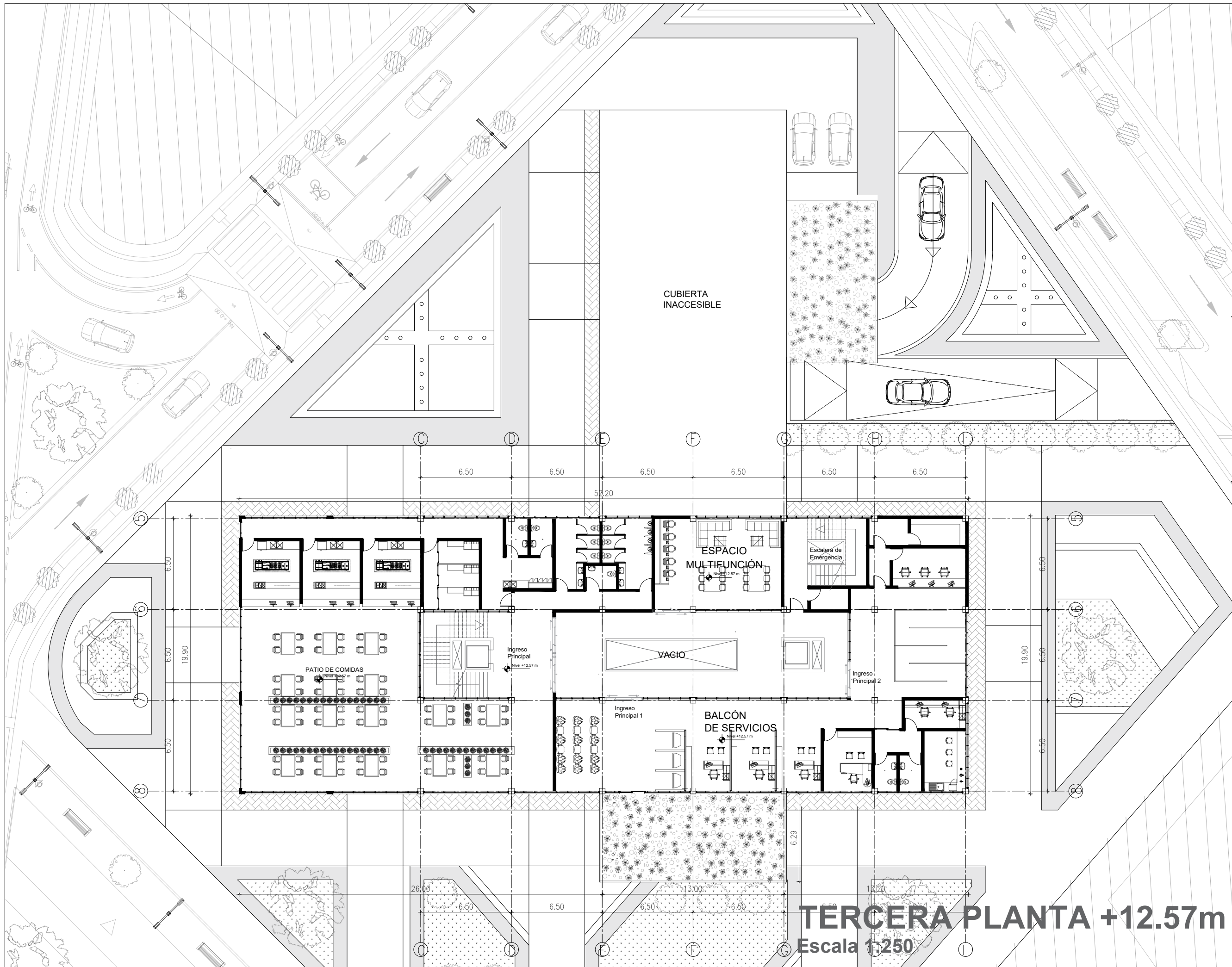
ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

ARQ 05

SÉGUNDA PLANTA +8.97m
Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

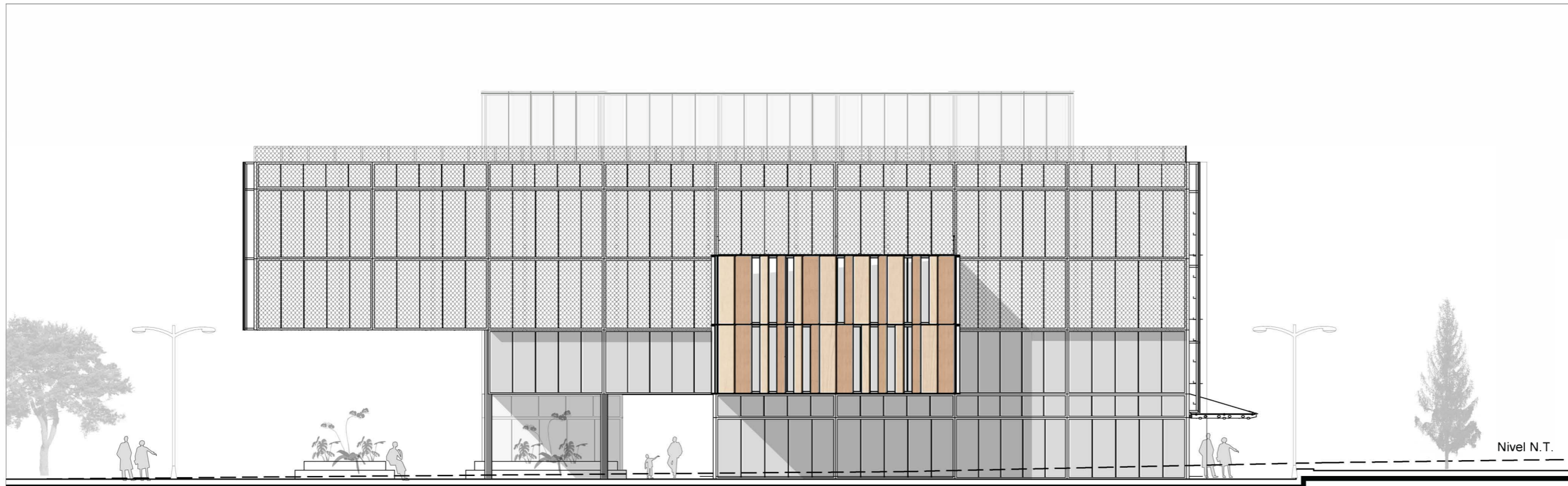
ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

ARQ 06

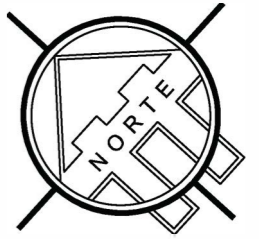
TERCERA PLANTA +12.57m
Escala 1:250



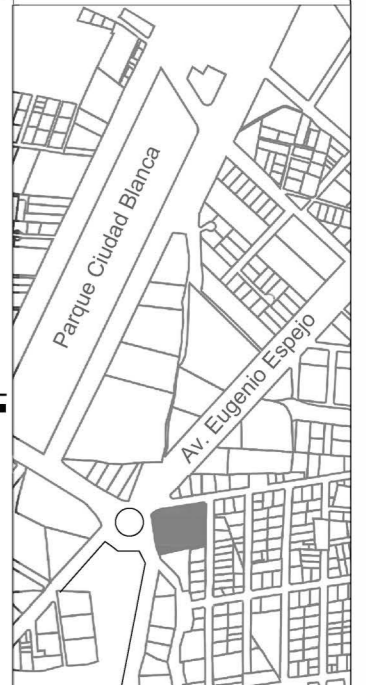
FACHADA NORESTE
Escala 1:250



FACHADA NOROESTE
Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

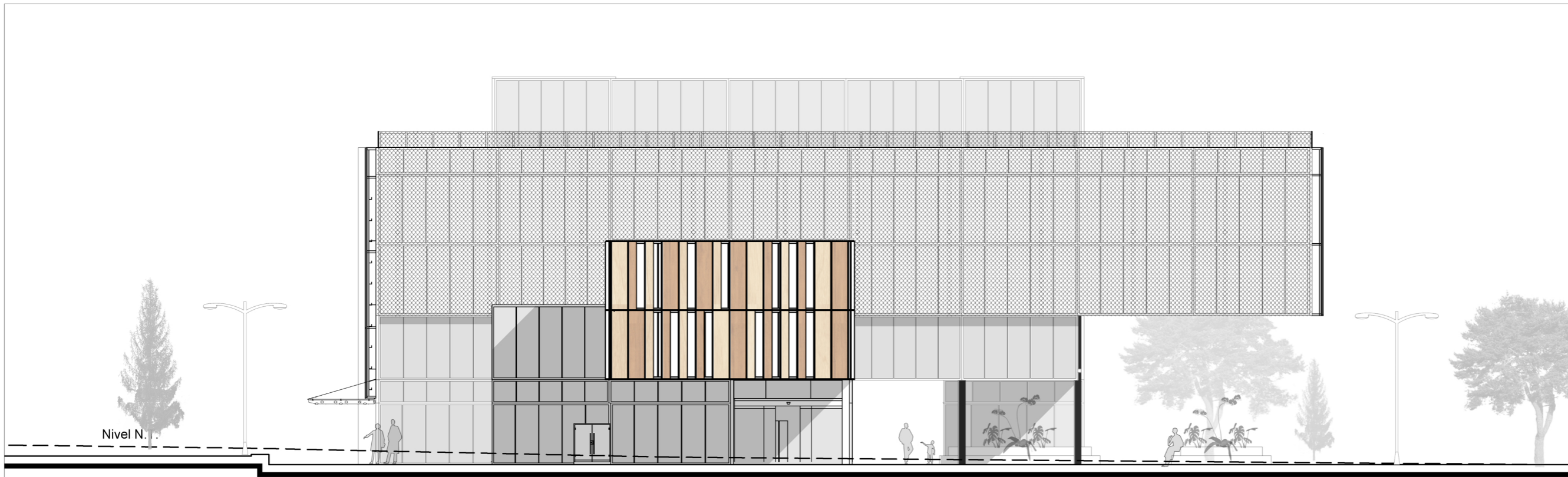
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

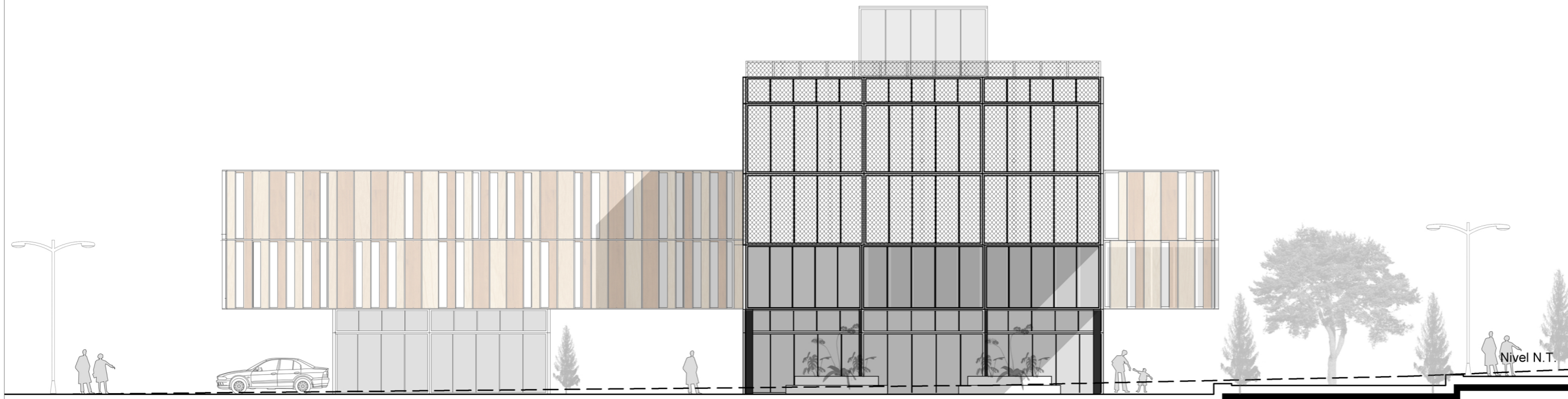
Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

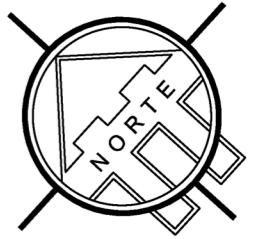
ARQ 07



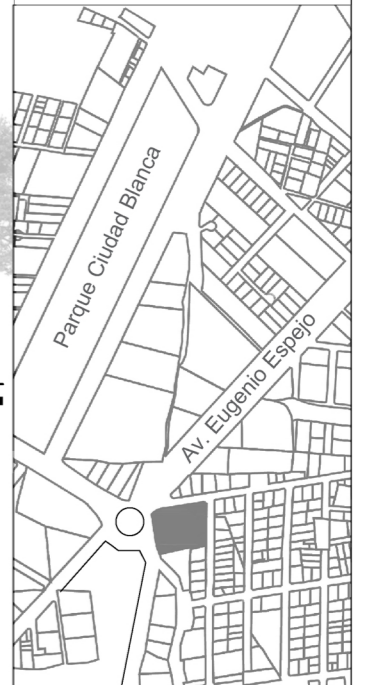
FACHADA SUROESTE
Escala 1:250



FACHADA SURESTE
Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

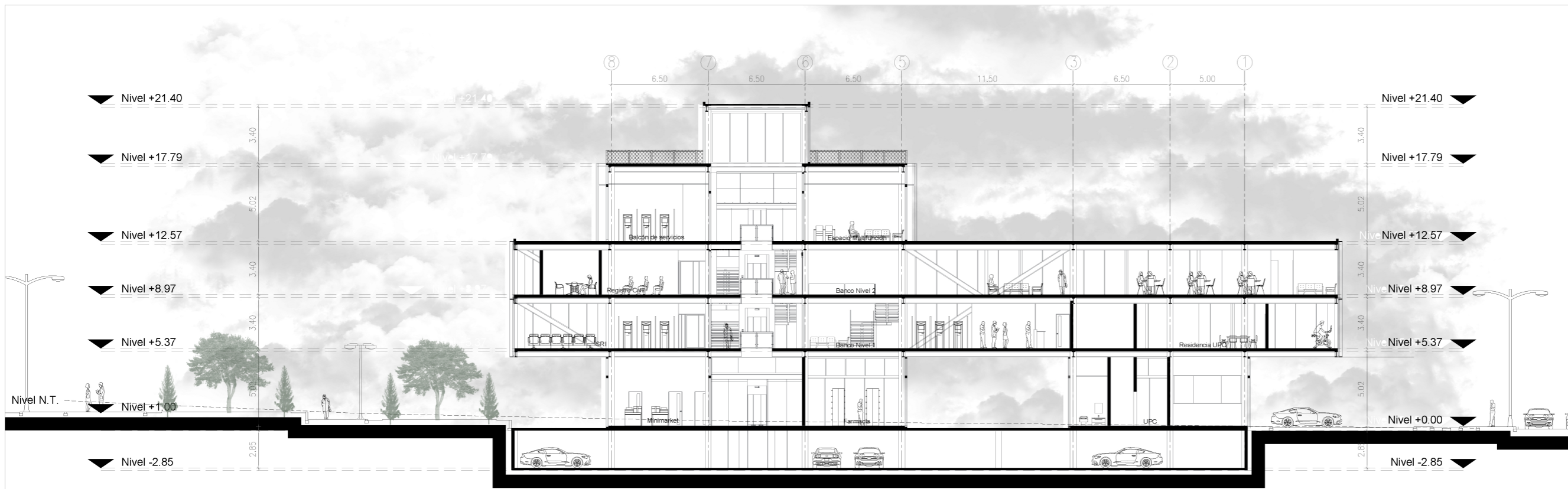
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

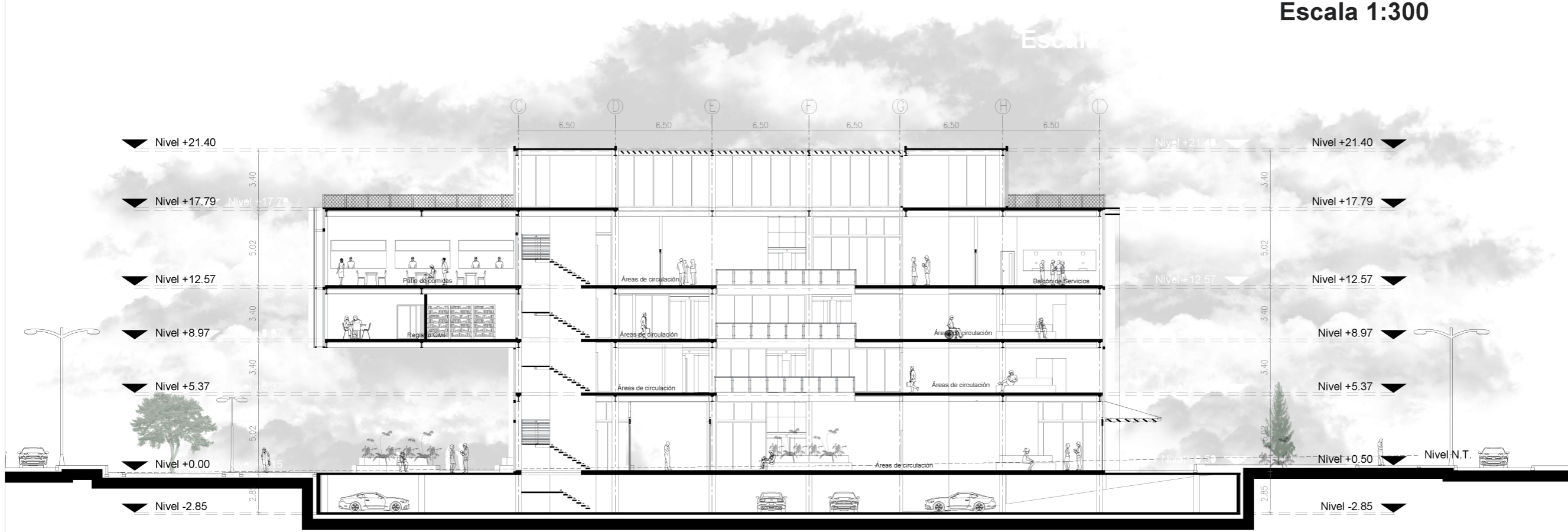
Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

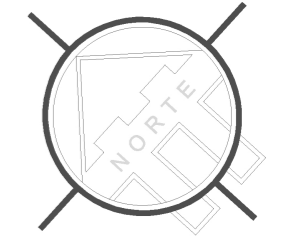
ARQ 08



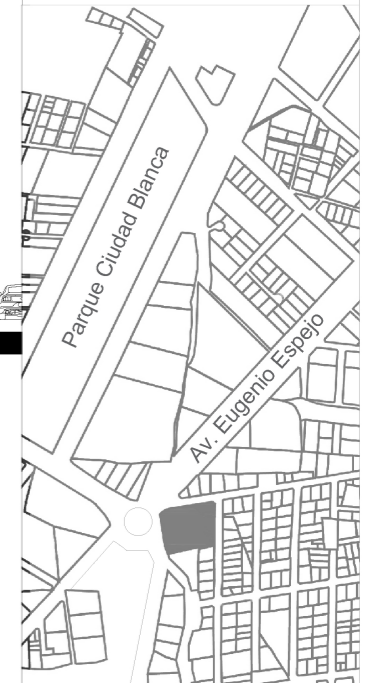
CORTE A - A'
Escala 1:300



CORTE B - B'
Escala 1:300



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

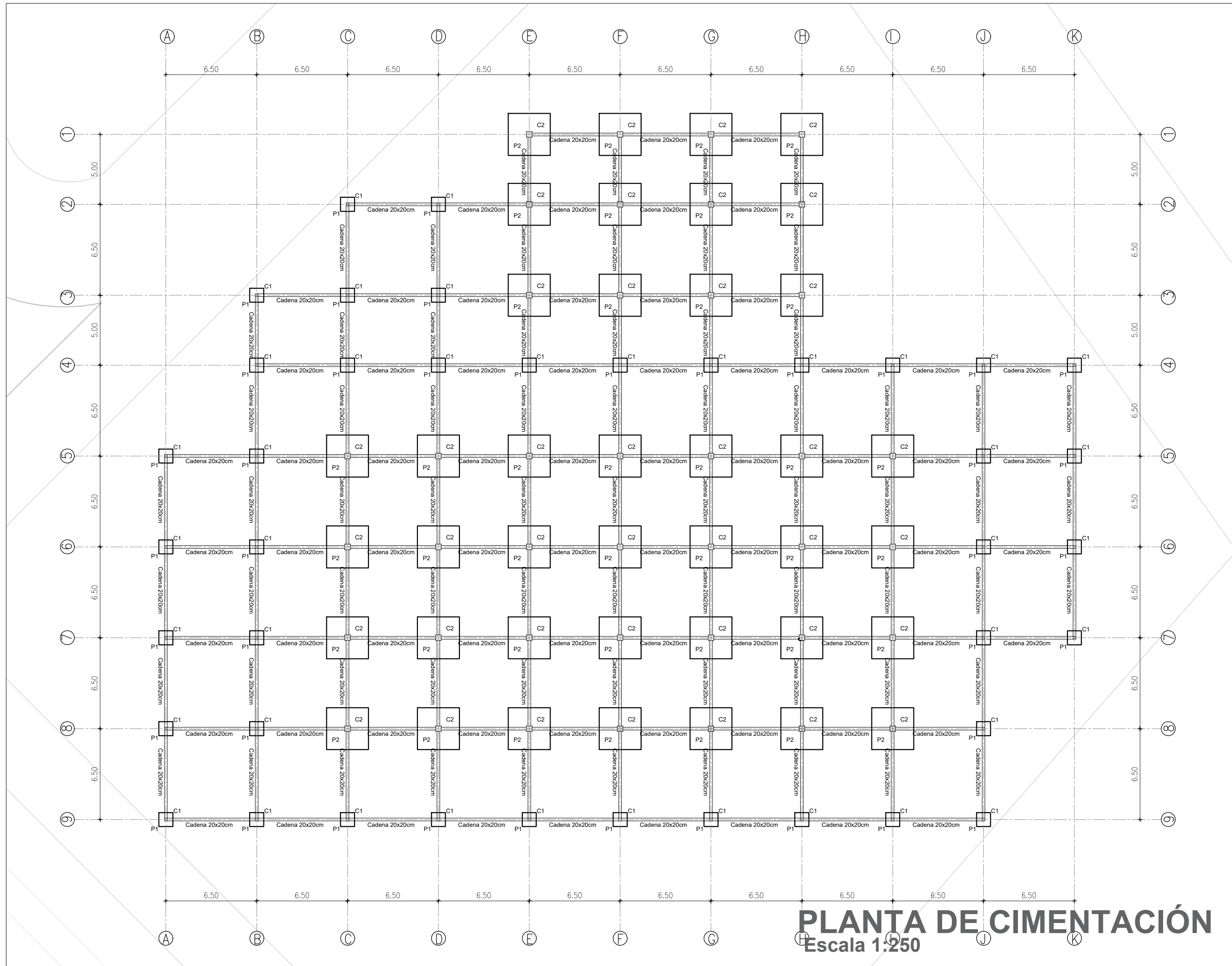
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

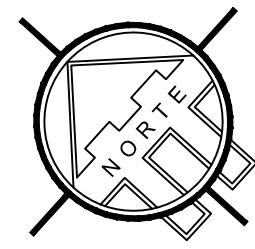
NÚMERO DE LÁMINA

ARQ 09



PLANTA DE CIMENTACIÓN

Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

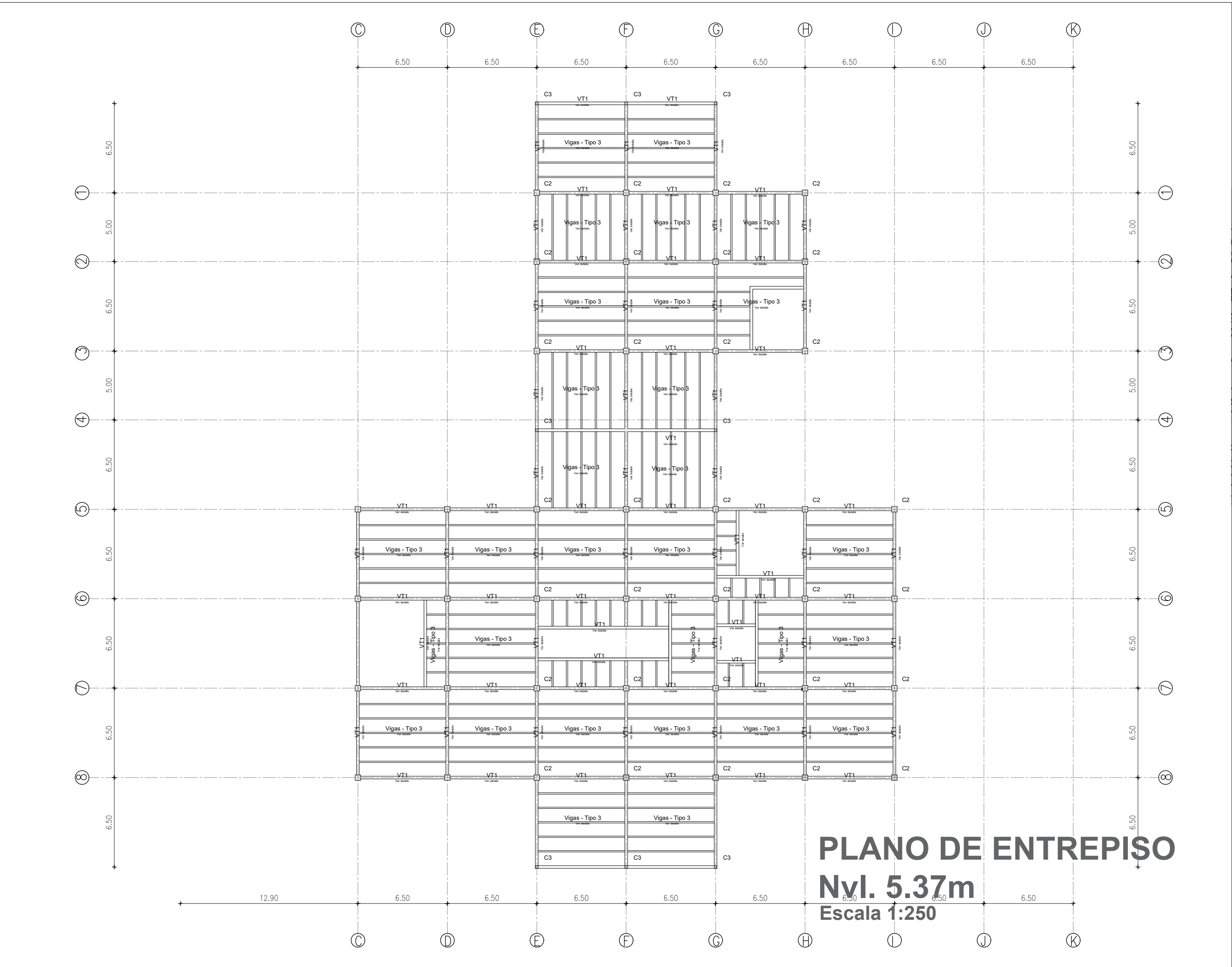
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

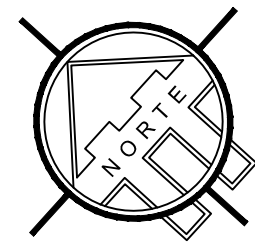
Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

EST 01



PLANO DE ENTREPISO
Nvl. 5.37m
 Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
 Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

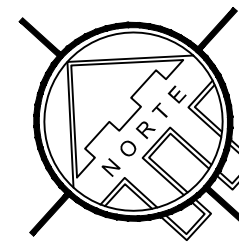
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

EST 02



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

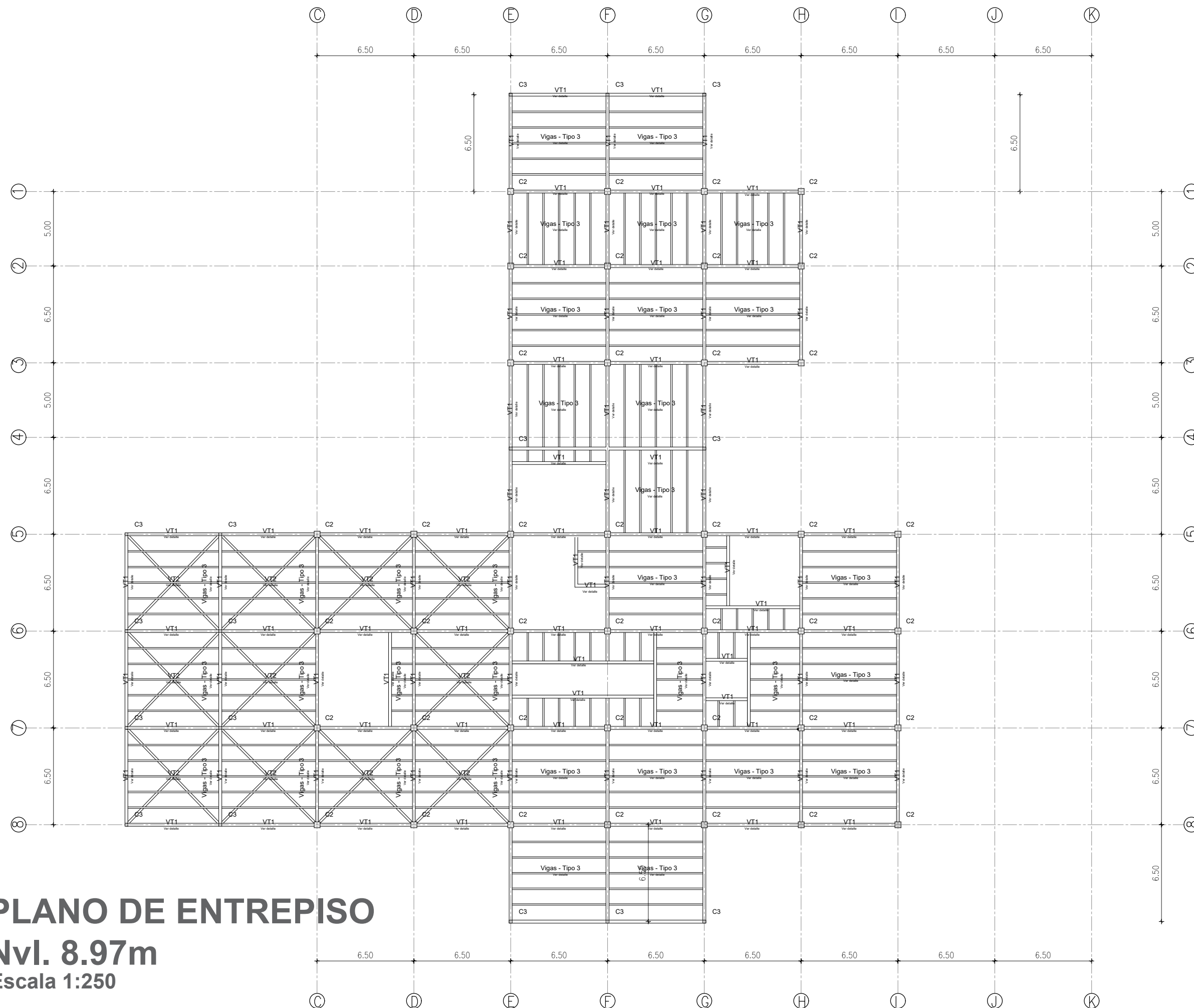
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

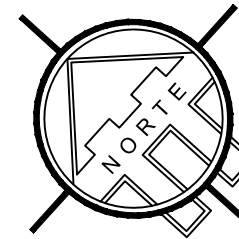
EST 03



PLANO DE ENTREPISO

Nvl. 8.97m

Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

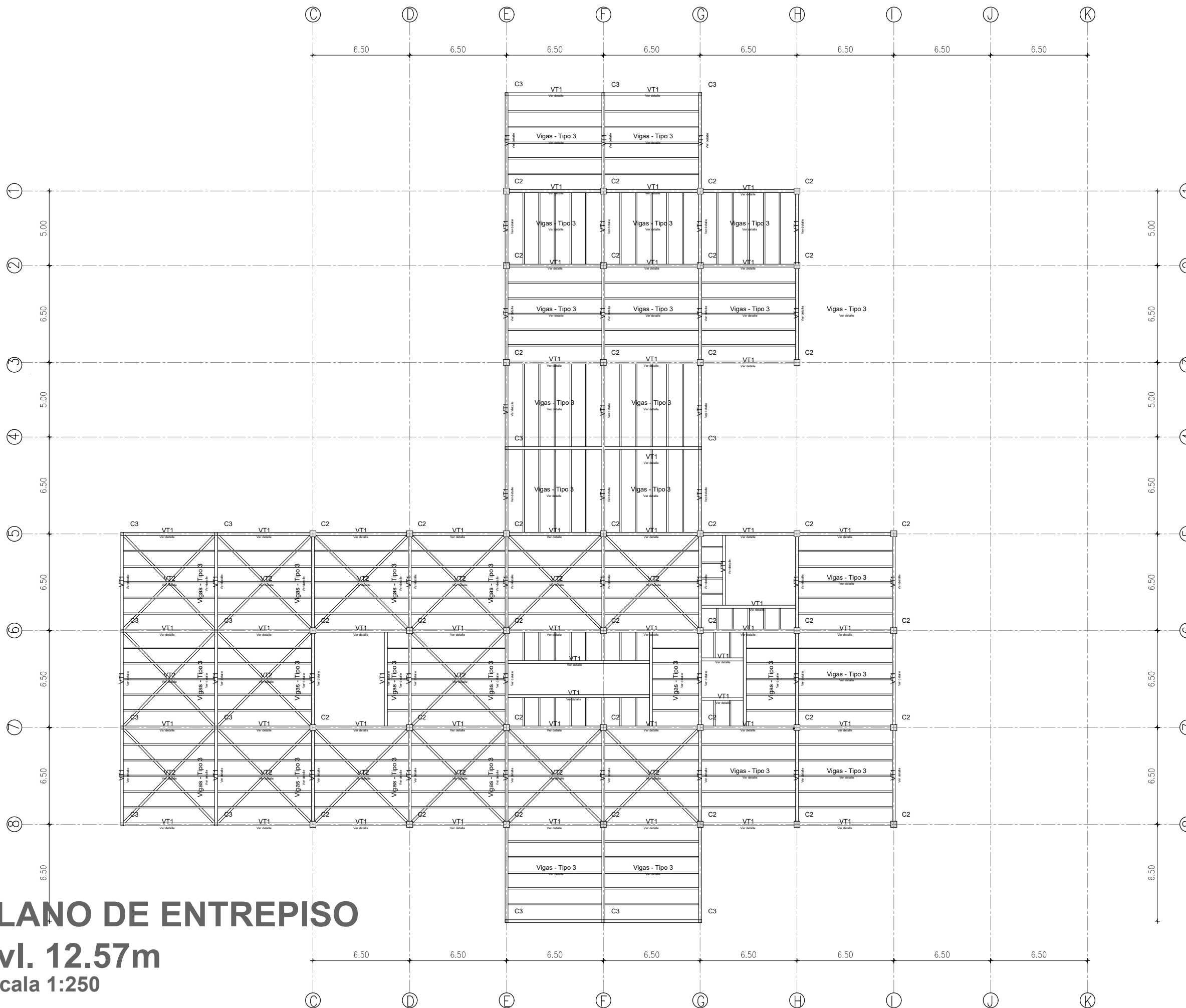
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

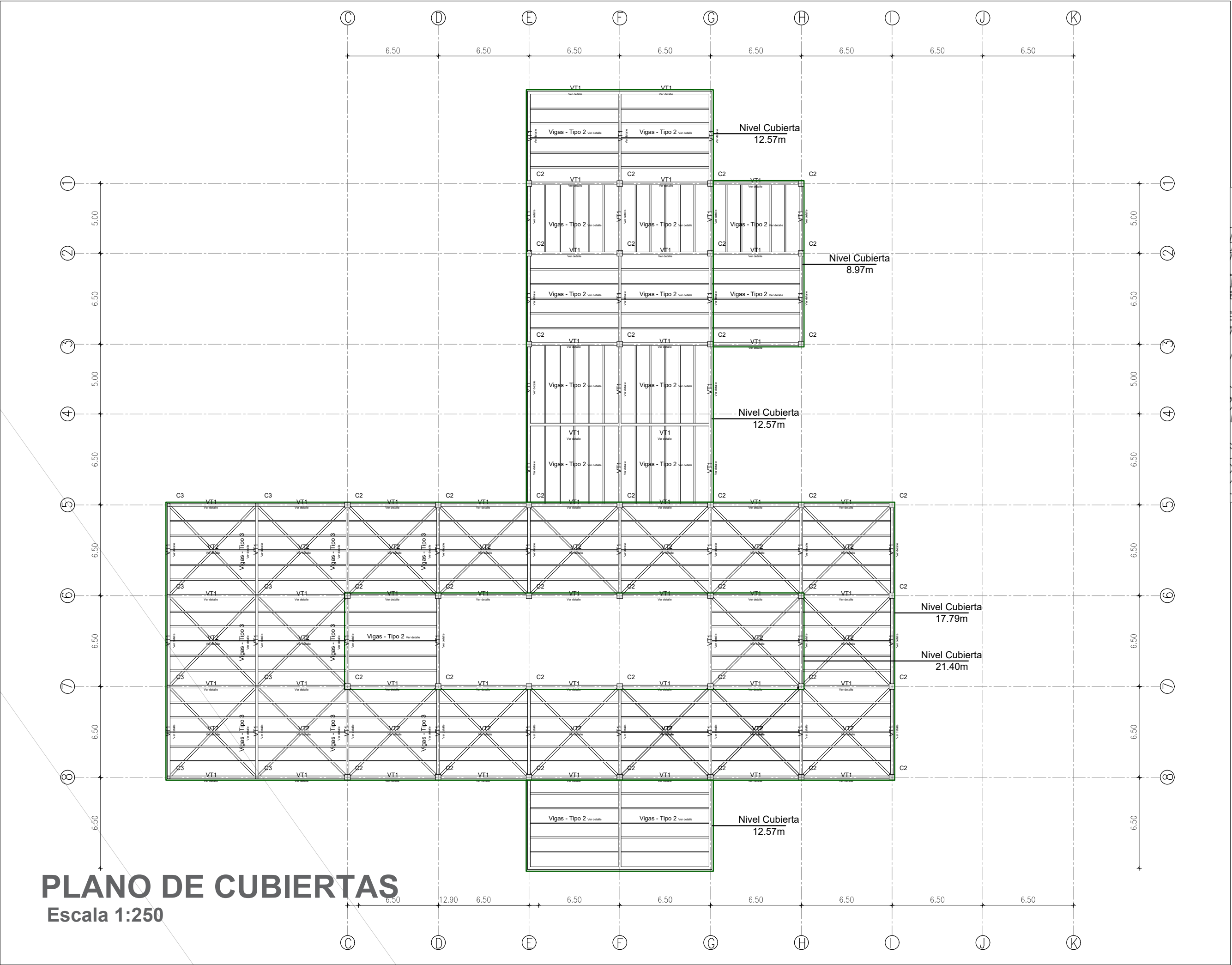
EST 04



PLANO DE ENTREPISO

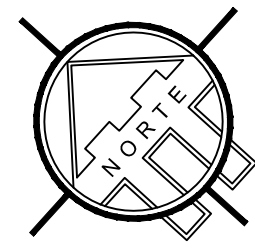
Nvl. 12.57m

Escala 1:250



PLANO DE CUBIERTAS

Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

ASESOR

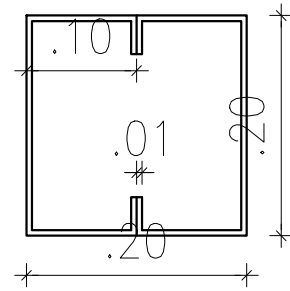
Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

EST 05

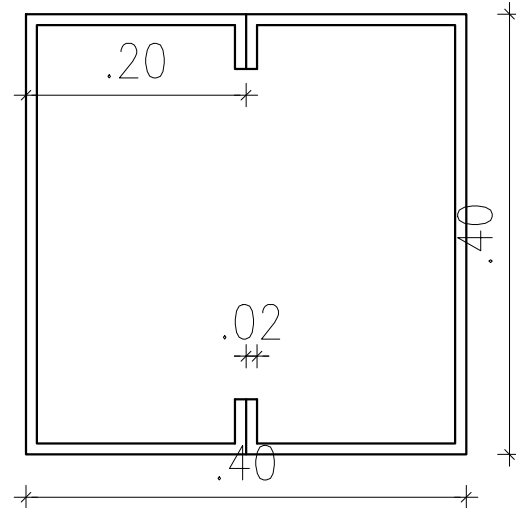
DETALLE PERFILES Escala 1:10

COLUMNA TIPO 1
C1



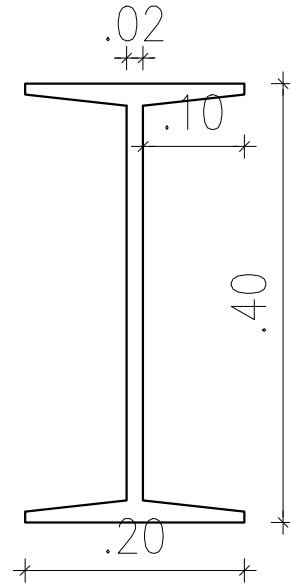
X2 Perfil Tipo "G"
20x10 cm
H Máxima: 2.70m

COLUMNA TIPO 2
C2



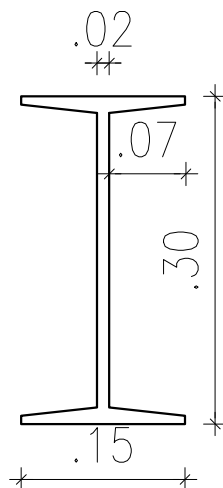
X2 Perfil Tipo "G"
20x40 cm
H Máxima: 21.40m

VIGA TIPO 1
V1



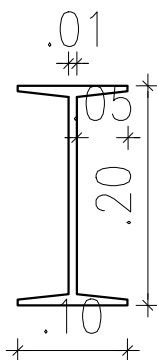
X2 Perfil IPN 400
20x40 cm
Viga Principal

VIGA TIPO 2
V2



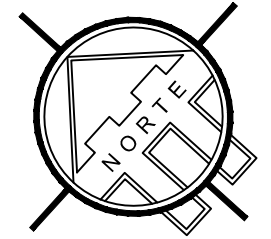
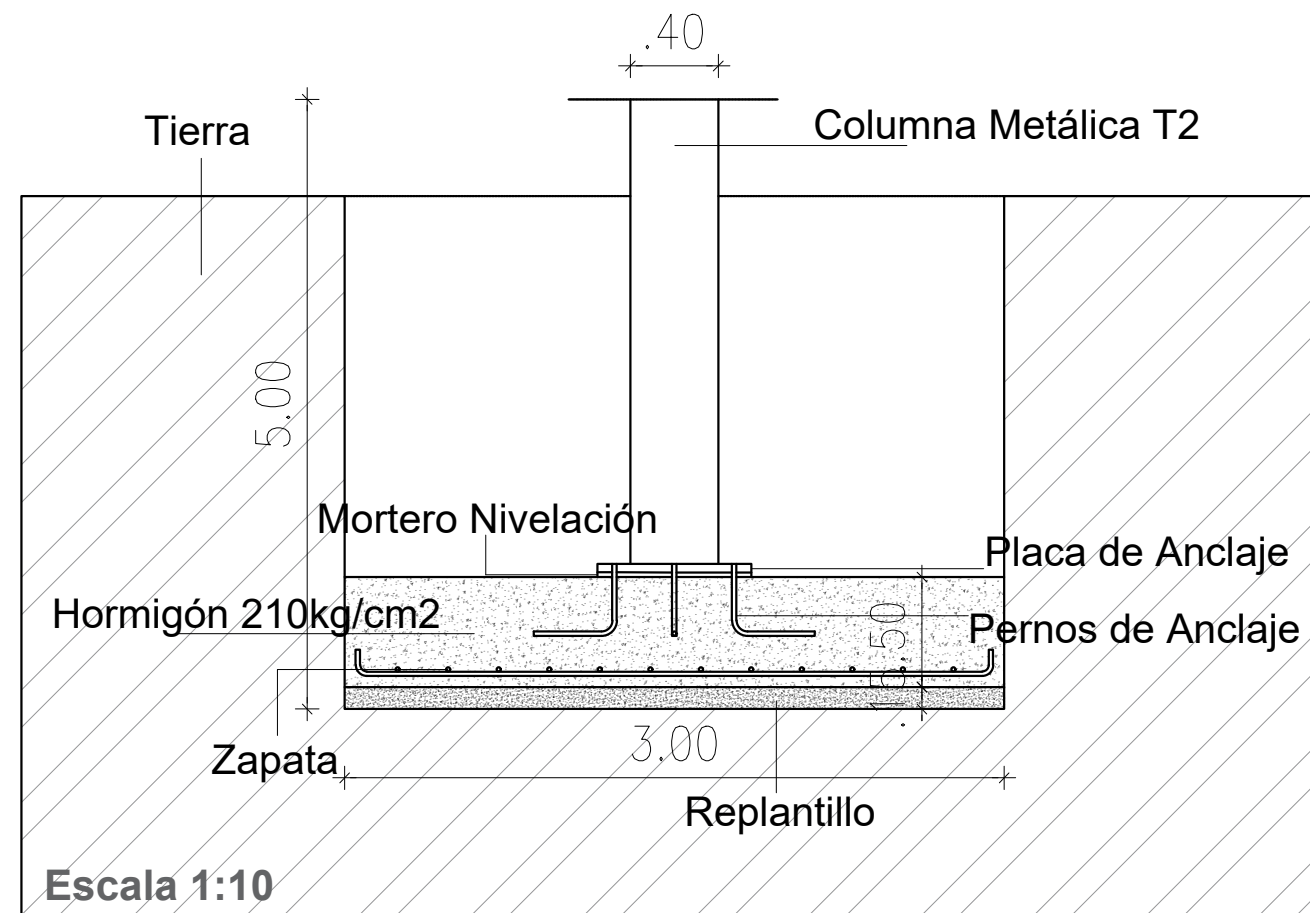
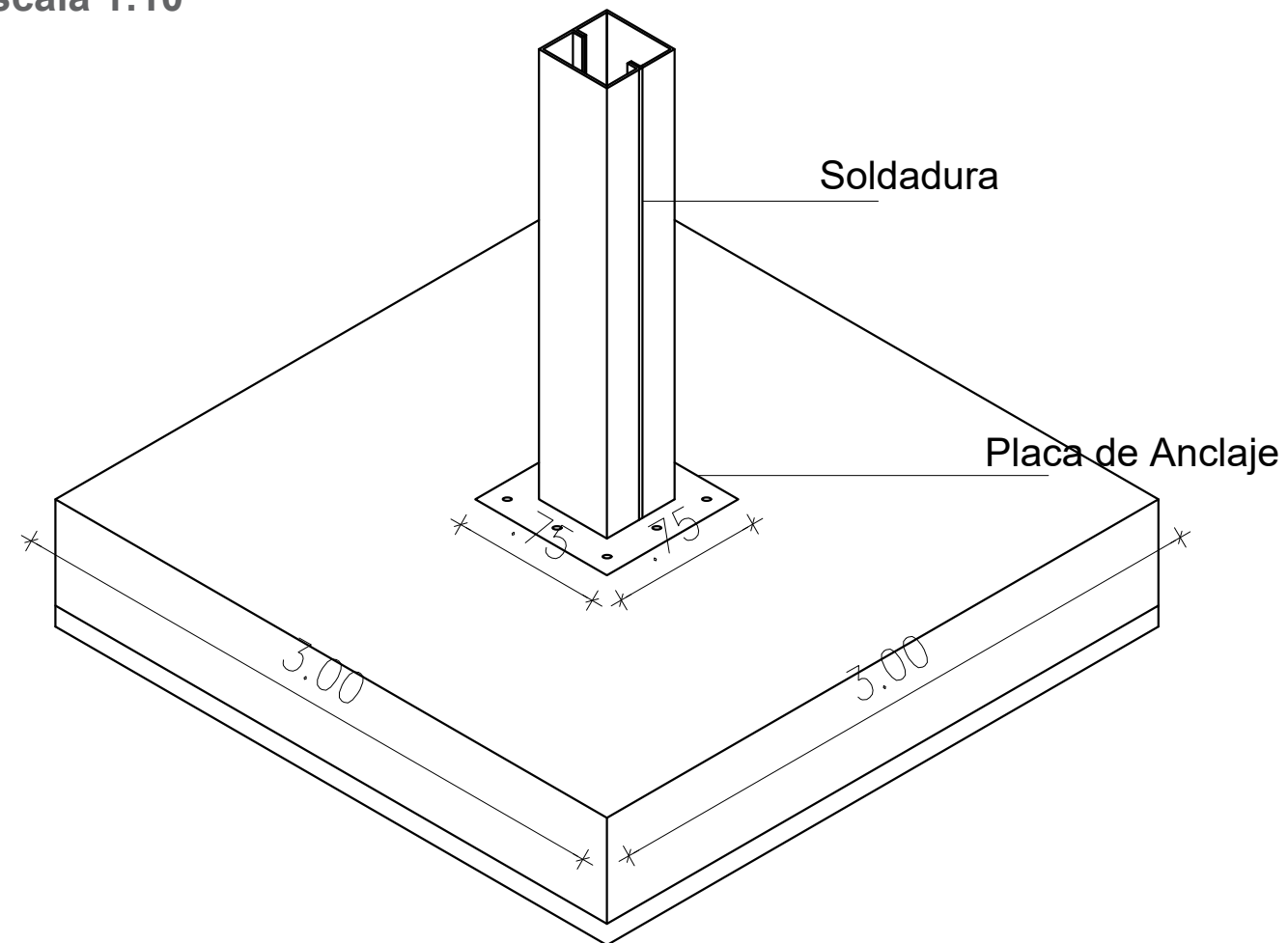
Perfil IPN 300
30x15cm
Viga Diagonal

VIGA TIPO 3
V3

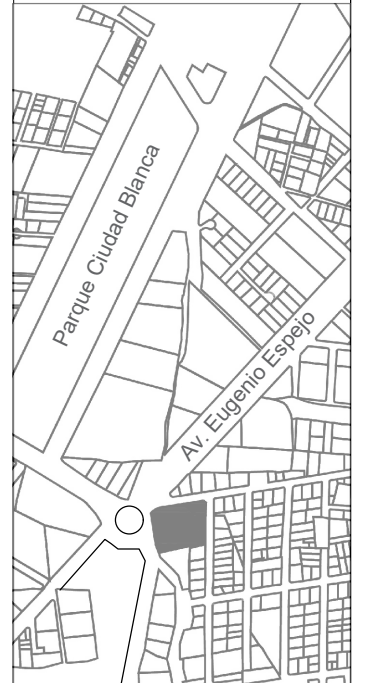


Perfil IPN 200
20x10cm
Viga Secundaria

DETALLE DE PLINTO Escala 1:10



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

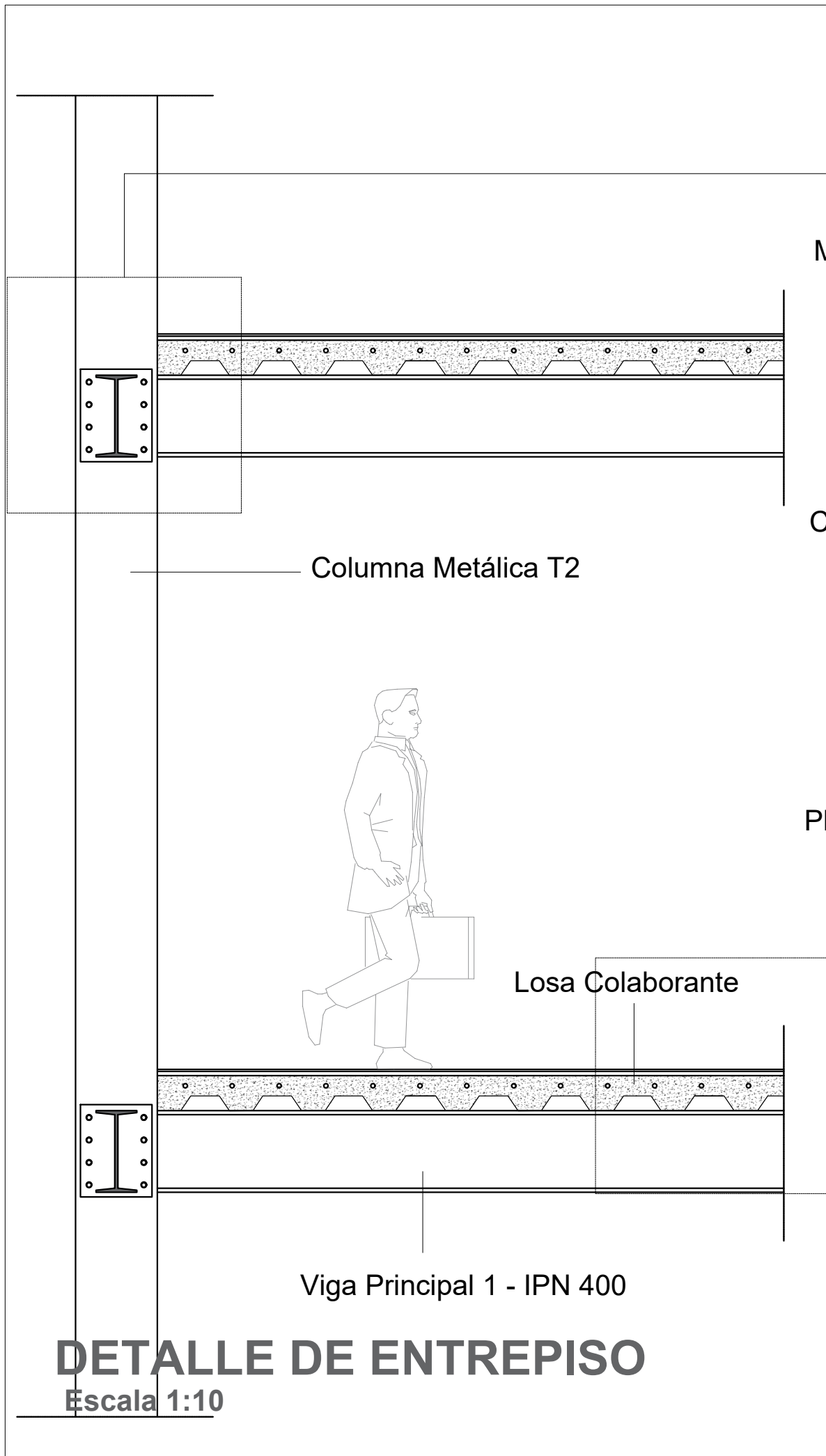
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

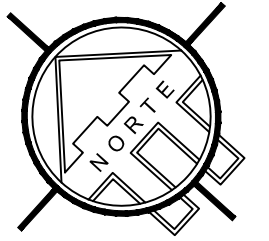
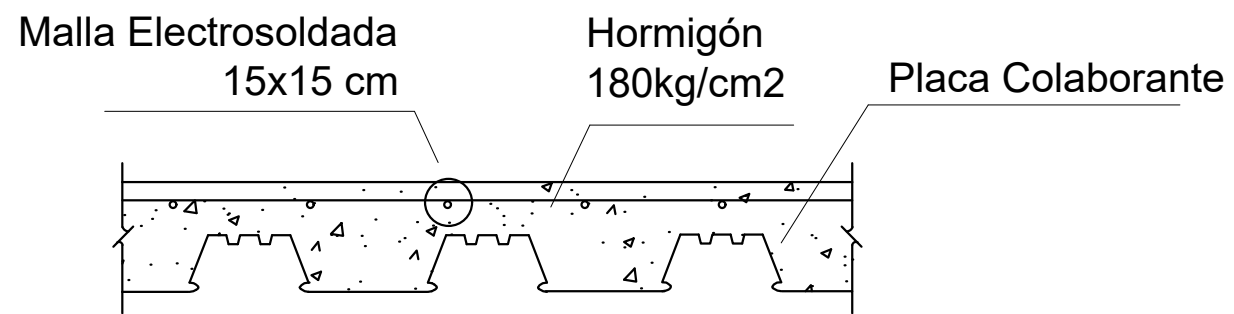
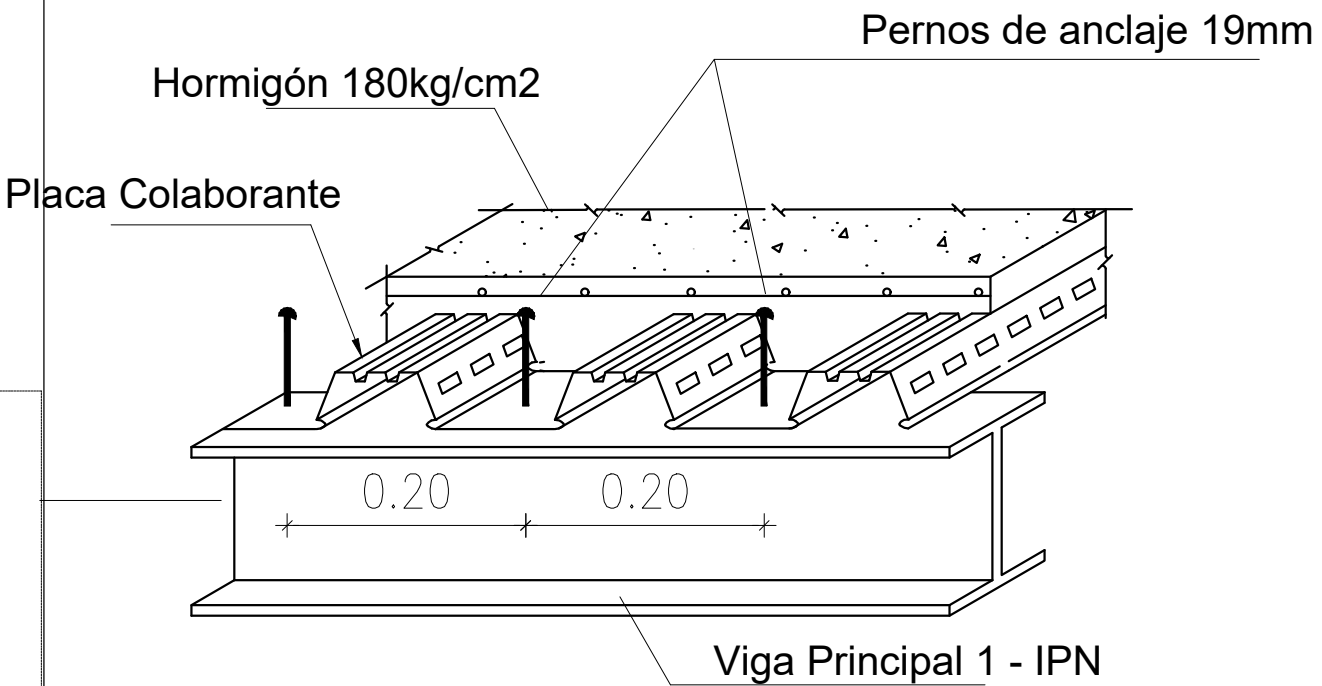
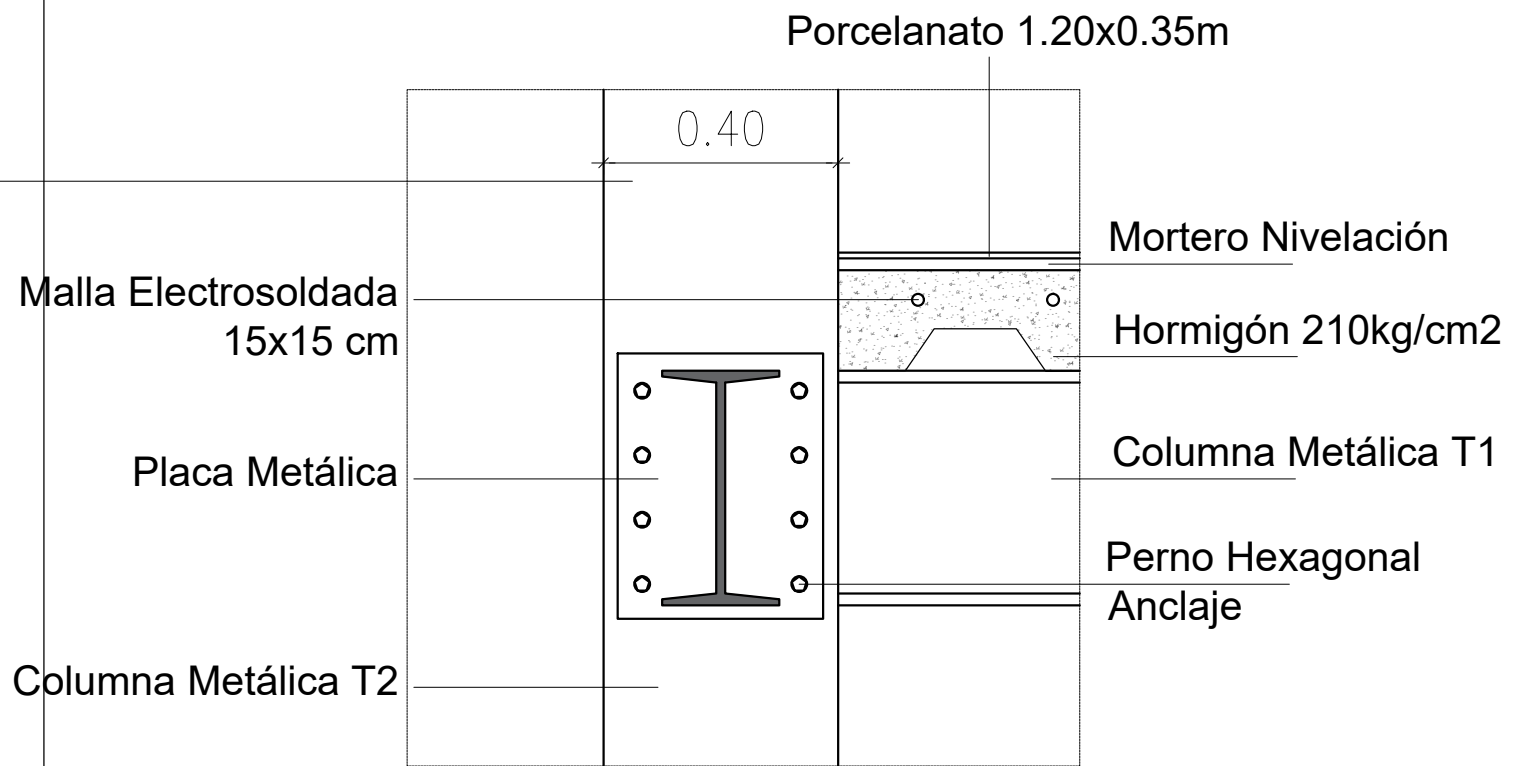
NÚMERO DE LÁMINA

EST 06

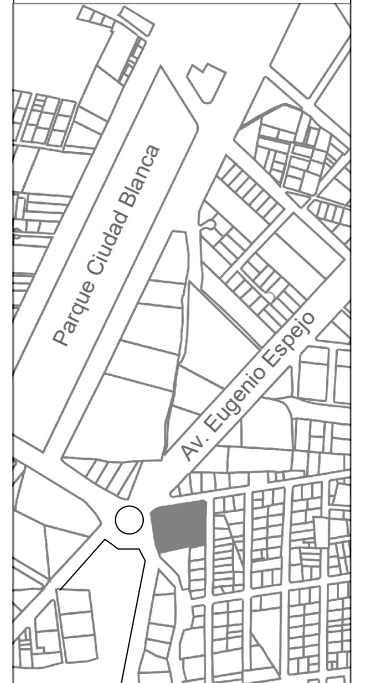


DETALLE DE ENTREPISO

Escala 1:10



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

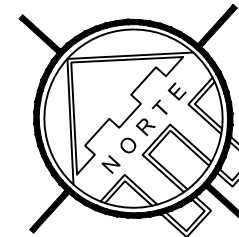
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

EST 07



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

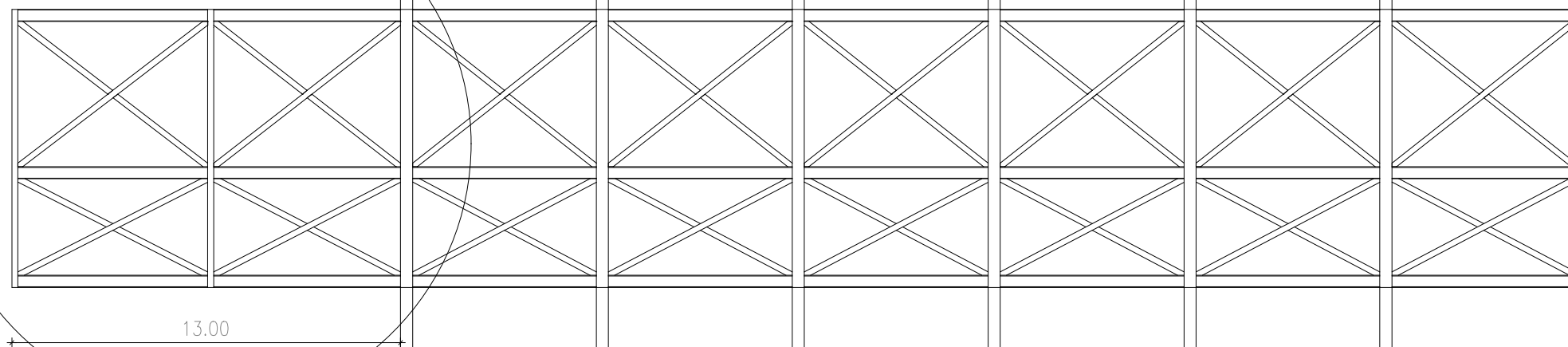
ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

EST 08

DET1



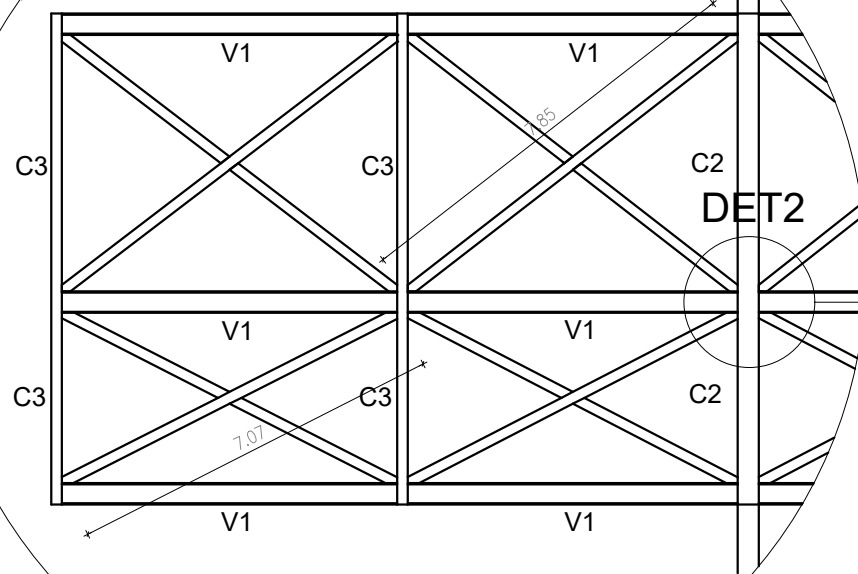
13.00

DETALLE DE VIGA VIERENDEEL

Escala 1:200

Longitud de estructura en voladizo

13.00



7.07

DET1

DETALLE DE VIGA VIERENDEEL

Escala 1:10

Columna Metálica T2

Viga Transversal
Perfil Estructural 20x20cm

Viga Principal 1
IPN 400

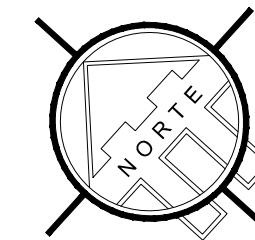
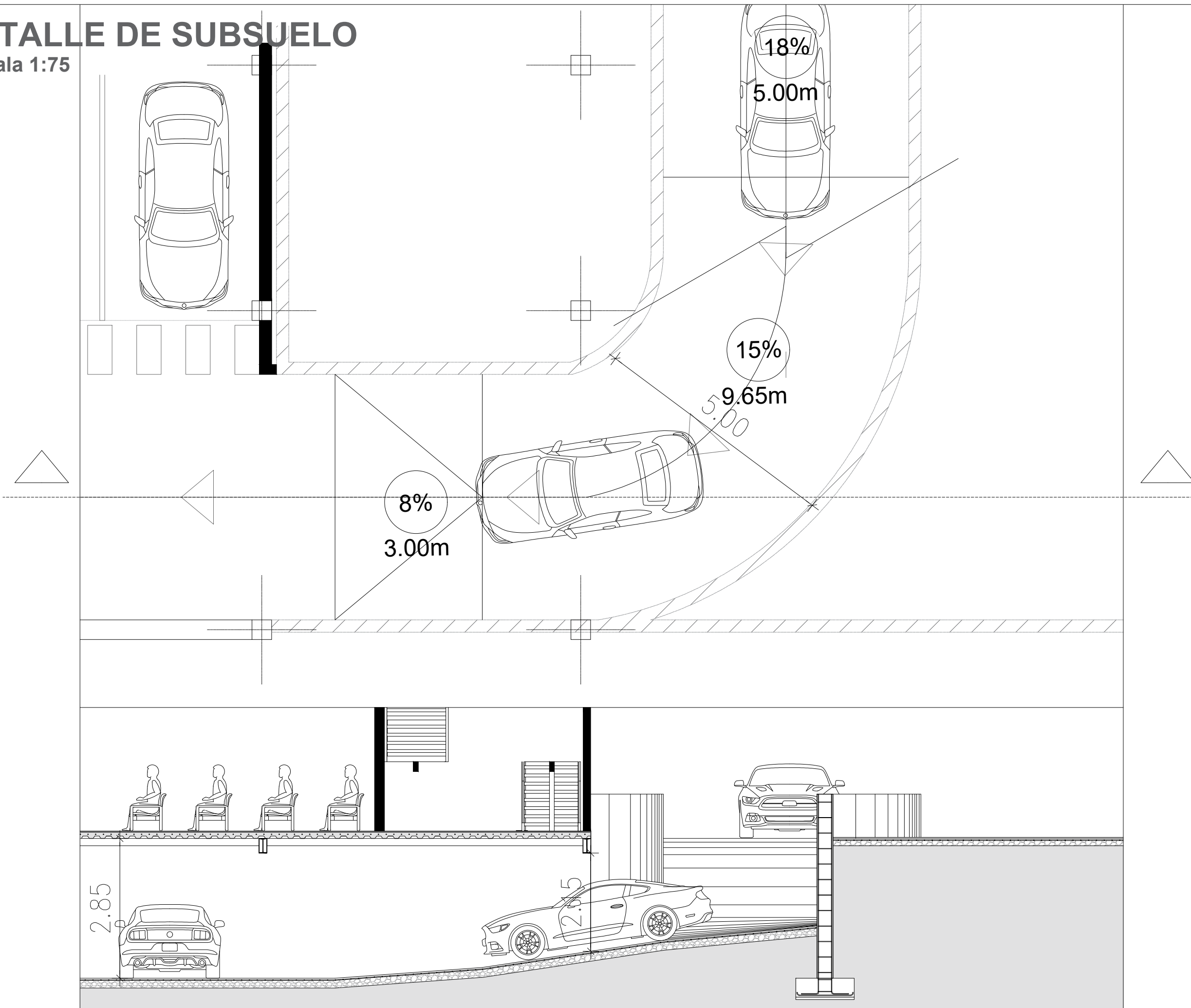
Placa metálica
de anclaje

Perno Hexagonal
de anclaje

DET2

DETALLE DE SUBSUELO

Escala 1:75



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

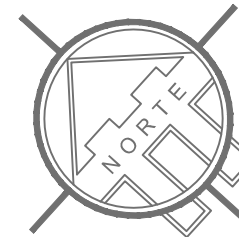
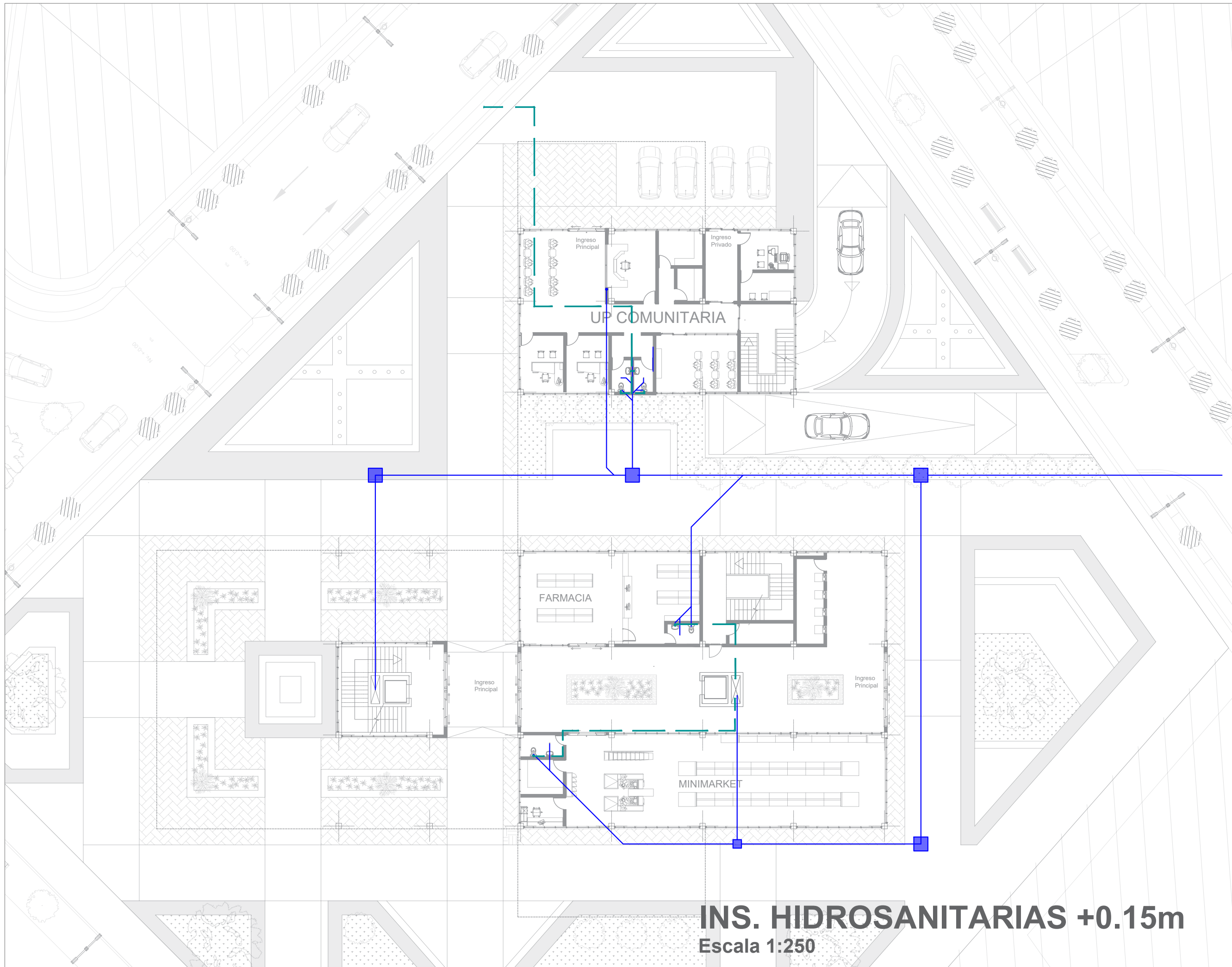
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

EST 09



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

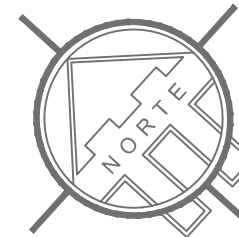
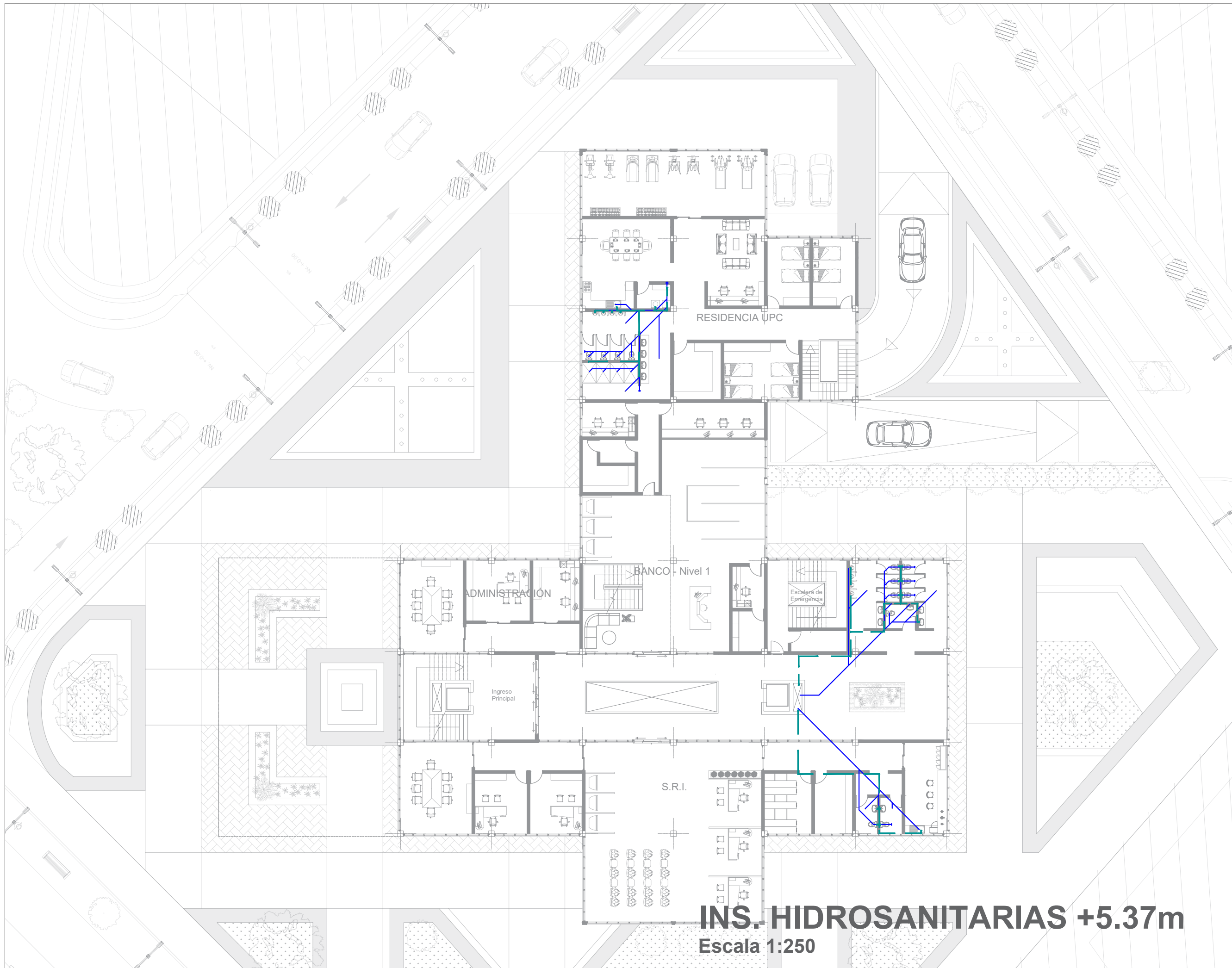
ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

INS 01

INS. HIDROSANITARIAS +0.15m
Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

ASESOR

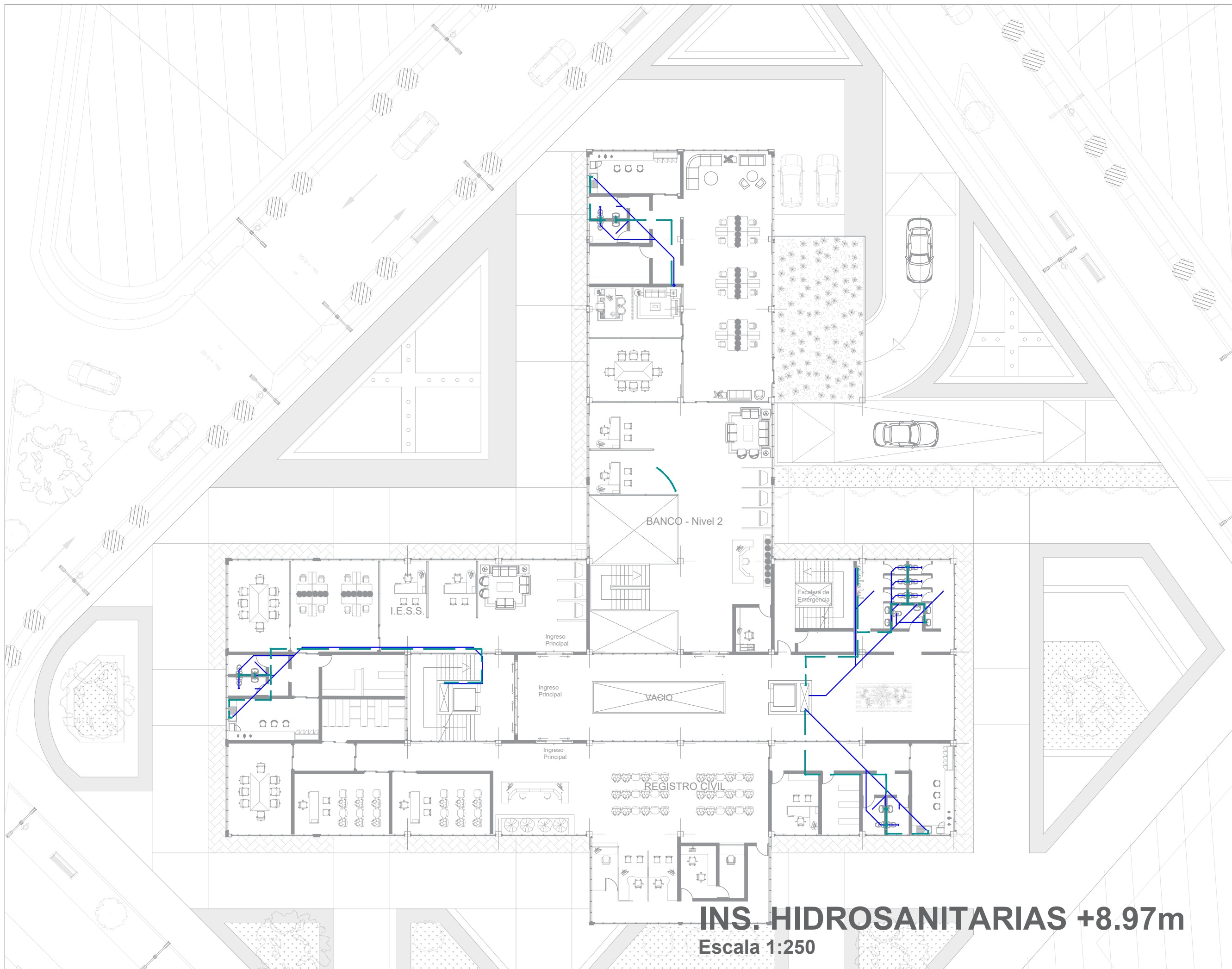
Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

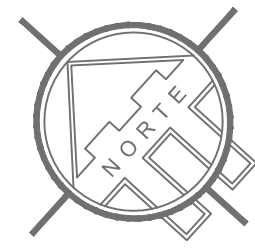
INS 02

INS. HIDROSANITARIAS +5.37m

Escala 1:250



INS. HIDROSANITARIAS +8.97m
Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

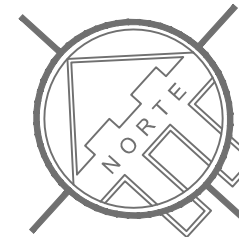
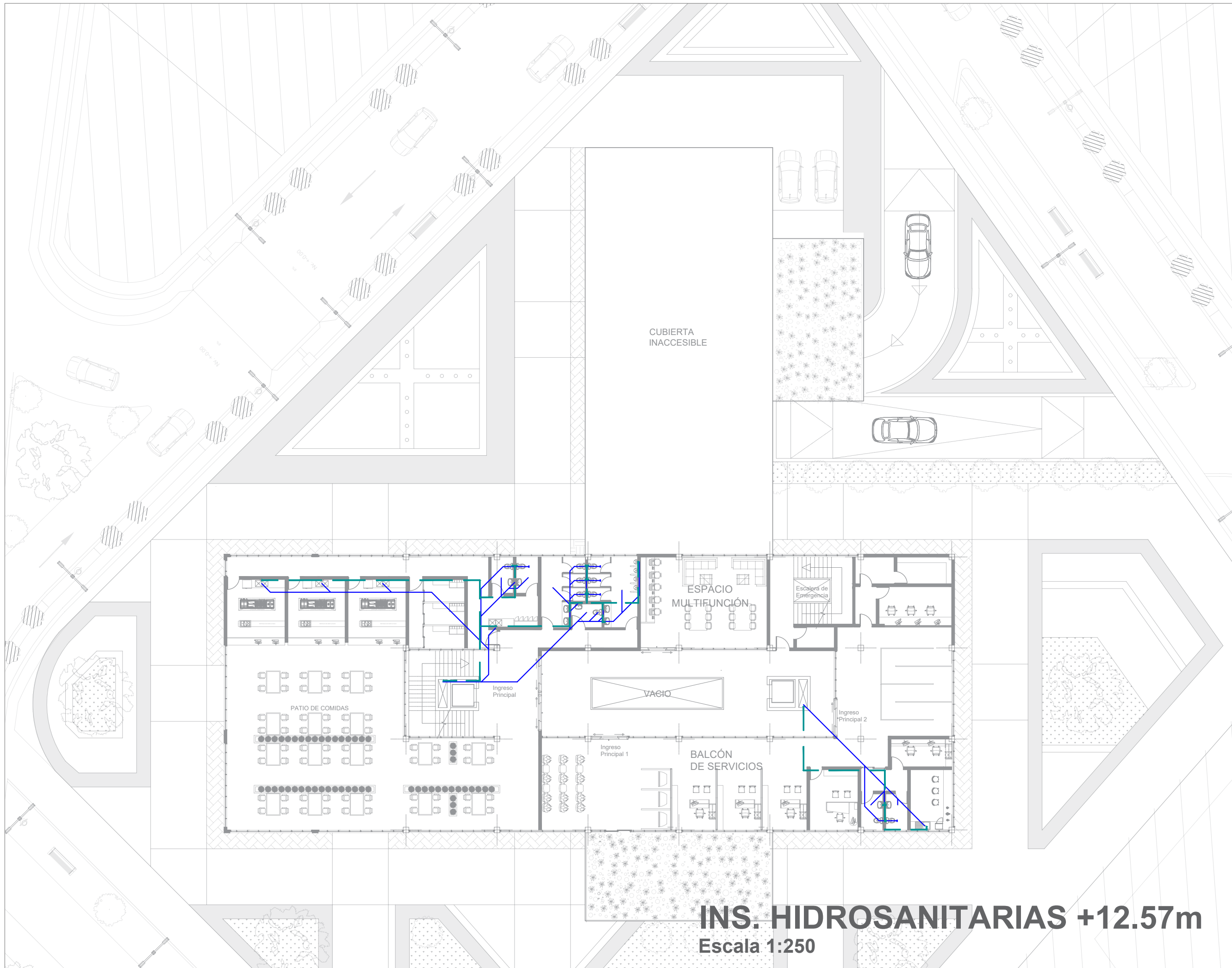
Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

INS 03



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

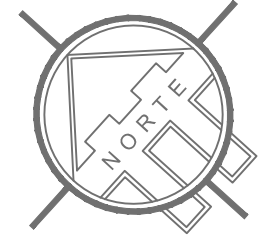
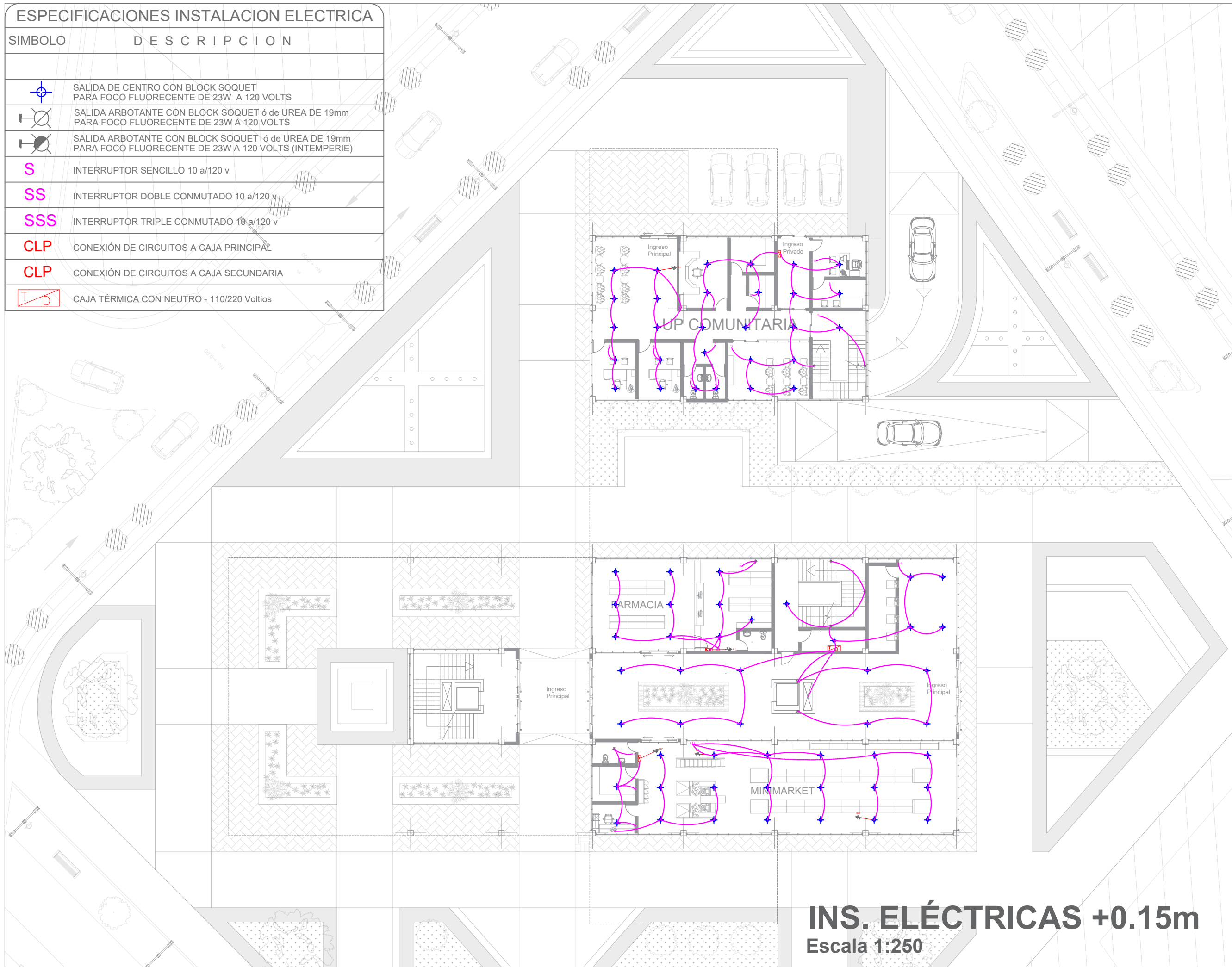
NÚMERO DE LÁMINA

INS 04

INS. HIDROSANITARIAS +12.57m
Escala 1:250

ESPECIFICACIONES INSTALACION ELECTRICA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	SALIDA DE CENTRO CON BLOCK SOQUET PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS
	SALIDA ARBOTANTE CON BLOCK SOQUET ó de UREA DE 19mm PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS
	SALIDA ARBOTANTE CON BLOCK SOQUET ó de UREA DE 19mm PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS (INTEMPERIE)
S	INTERRUPTOR SENCILLO 10 a/120 v
SS	INTERRUPTOR DOBLE CONMUTADO 10 a/120 v
SSS	INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTADO 10 a/120 v
CLP	CONEXIÓN DE CIRCUITOS A CAJA PRINCIPAL
CLP	CONEXIÓN DE CIRCUITOS A CAJA SECUNDARIA
	CAJA TÉRMICA CON NEUTRO - 110/220 Voltios



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

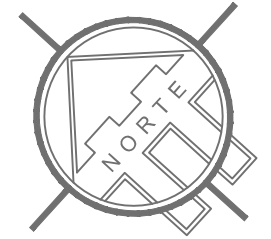
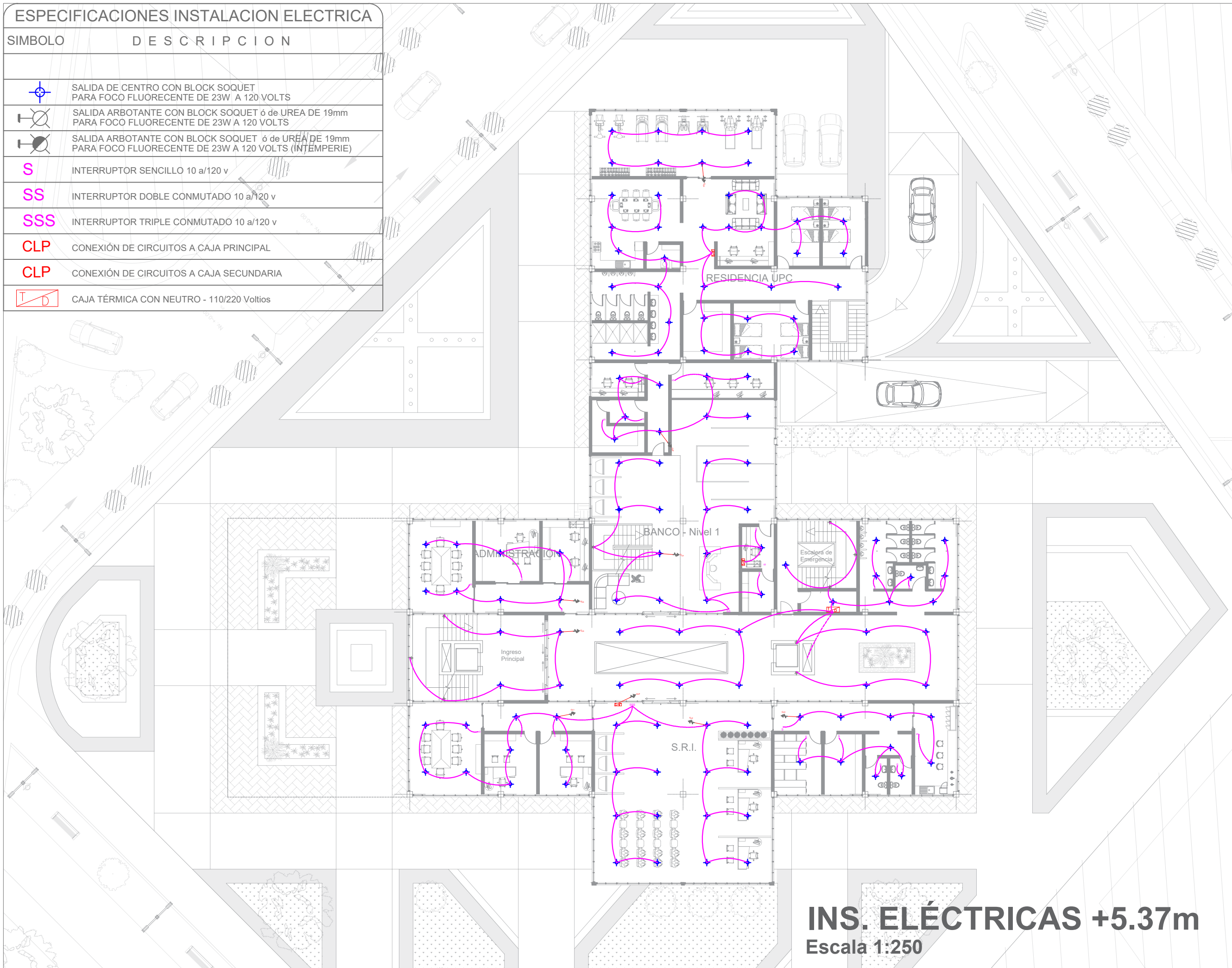
INS. ELÉCTRICAS +0.15m
Escala 1:250

NÚMERO DE LÁMINA

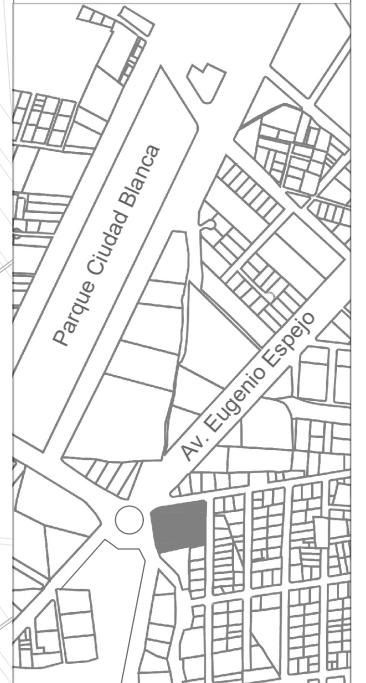
INS 05

ESPECIFICACIONES INSTALACION ELECTRICA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	SALIDA DE CENTRO CON BLOCK SOQUET PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS
	SALIDA ARBOTANTE CON BLOCK SOQUET ó de UREA DE 19mm PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS
	SALIDA ARBOTANTE CON BLOCK SOQUET ó de UREA DE 19mm PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS (INTEMPERIE)
S	INTERRUPTOR SENCILLO 10 a/120 v
SS	INTERRUPTOR DOBLE CONMUTADO 10 a/120 v
SSS	INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTADO 10 a/120 v
CLP	CONEXIÓN DE CIRCUITOS A CAJA PRINCIPAL
CLP	CONEXIÓN DE CIRCUITOS A CAJA SECUNDARIA
	CAJA TÉRMICA CON NEUTRO - 110/220 Voltios



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

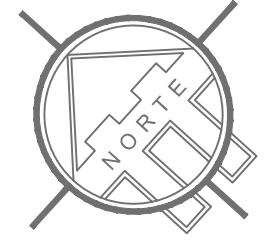
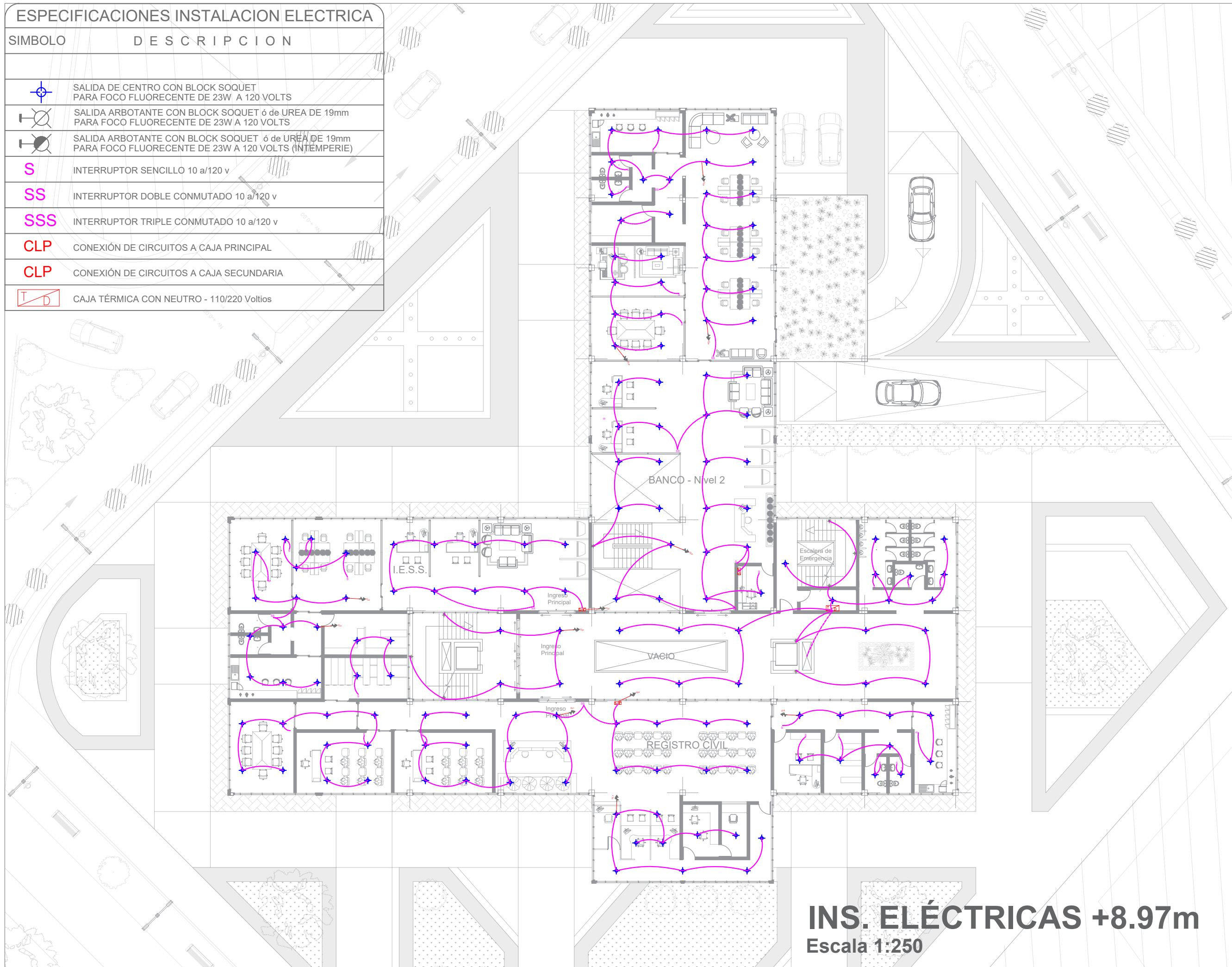
INS 06

INS. ELÉCTRICAS +5.37m

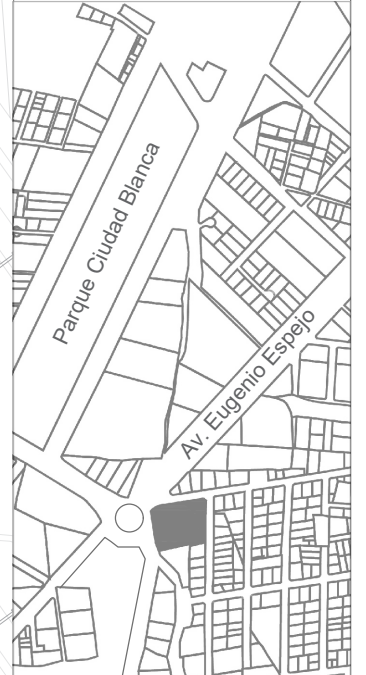
Escala 1:250

ESPECIFICACIONES INSTALACION ELECTRICA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	SALIDA DE CENTRO CON BLOCK SOQUET PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS
	SALIDA ARBOTANTE CON BLOCK SOQUET ó de UREA DE 19mm PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS
	SALIDA ARBOTANTE CON BLOCK SOQUET ó de UREA DE 19mm PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS (INTEMPERIE)
S	INTERRUPTOR SENCILLO 10 a/120 v
SS	INTERRUPTOR DOBLE CONMUTADO 10 a/120 v
SSS	INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTADO 10 a/120 v
CLP	CONEXIÓN DE CIRCUITOS A CAJA PRINCIPAL
CLP	CONEXIÓN DE CIRCUITOS A CAJA SECUNDARIA
	CAJA TÉRMICA CON NEUTRO - 110/220 Voltios



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

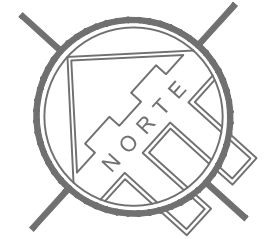
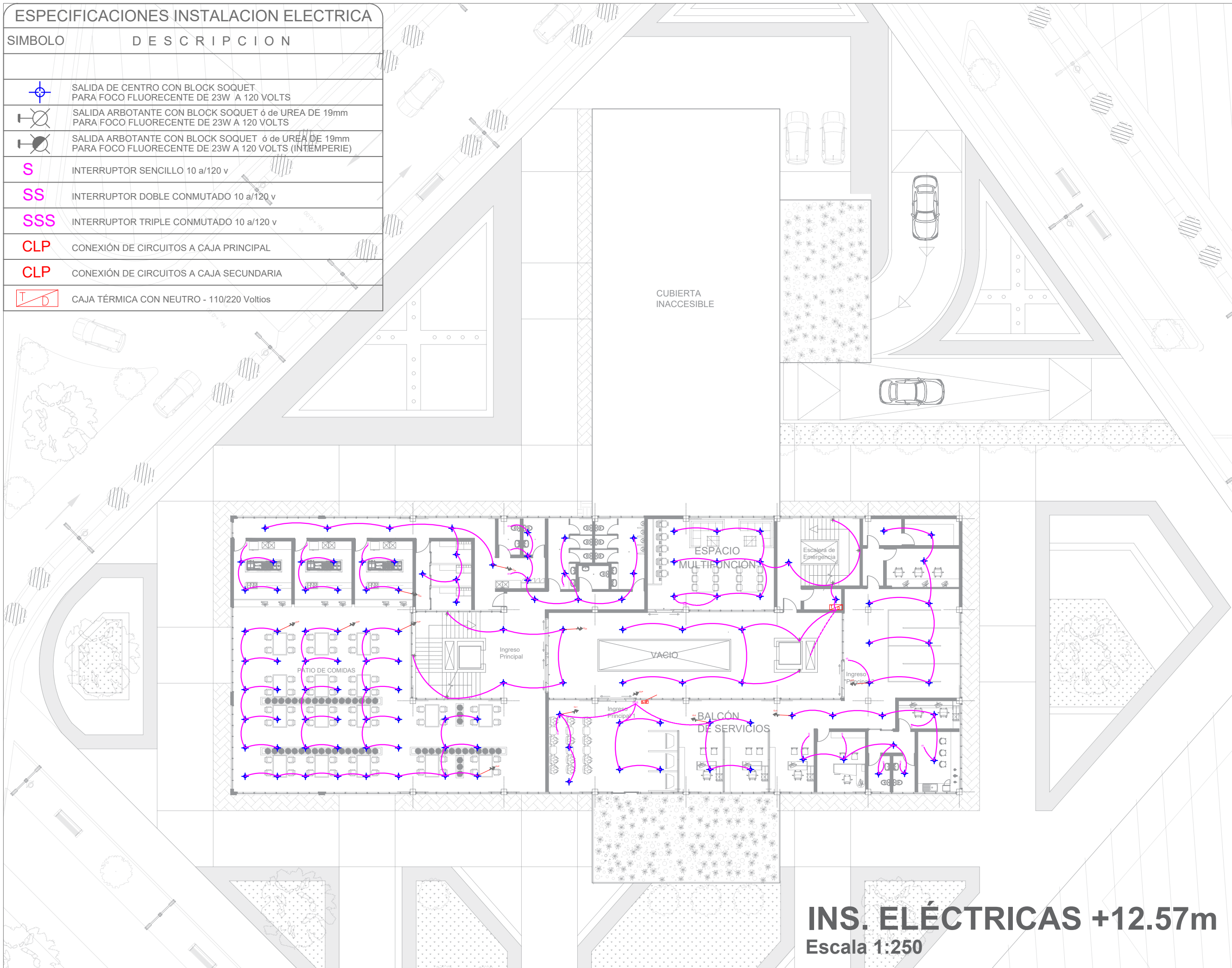
NÚMERO DE LÁMINA

INS 07

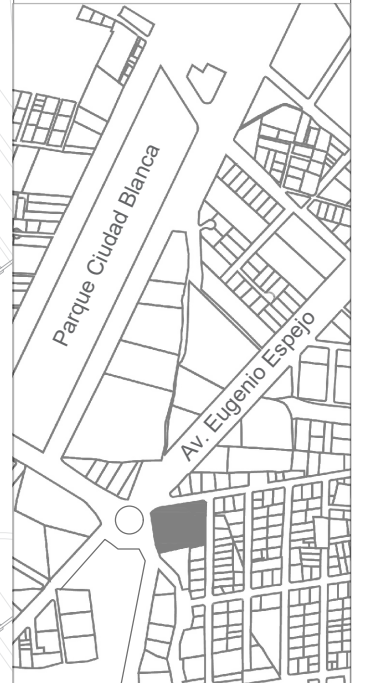
INS. ELÉCTRICAS +8.97m
Escala 1:250

ESPECIFICACIONES INSTALACION ELECTRICA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	SALIDA DE CENTRO CON BLOCK SOQUET PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS
	SALIDA ARBOTANTE CON BLOCK SOQUET ó de UREA DE 19mm PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS
	SALIDA ARBOTANTE CON BLOCK SOQUET ó de UREA DE 19mm PARA FOCO FLUORECENTE DE 23W A 120 VOLTS (INTEMPERIE)
S	INTERRUPTOR SENCILLO 10 a/120 v
SS	INTERRUPTOR DOBLE CONMUTADO 10 a/120 v
SSS	INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTADO 10 a/120 v
CLP	CONEXIÓN DE CIRCUITOS A CAJA PRINCIPAL
CLP	CONEXIÓN DE CIRCUITOS A CAJA SECUNDARIA
	CAJA TÉRMICA CON NEUTRO - 110/220 Voltios



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

ASESOR

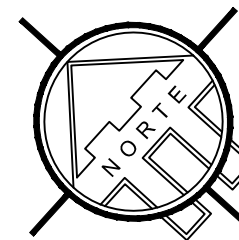
Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

INS 08

INS. ELÉCTRICAS +12.57m

Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

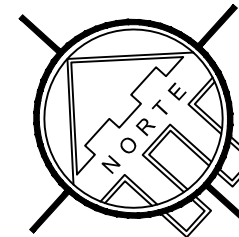
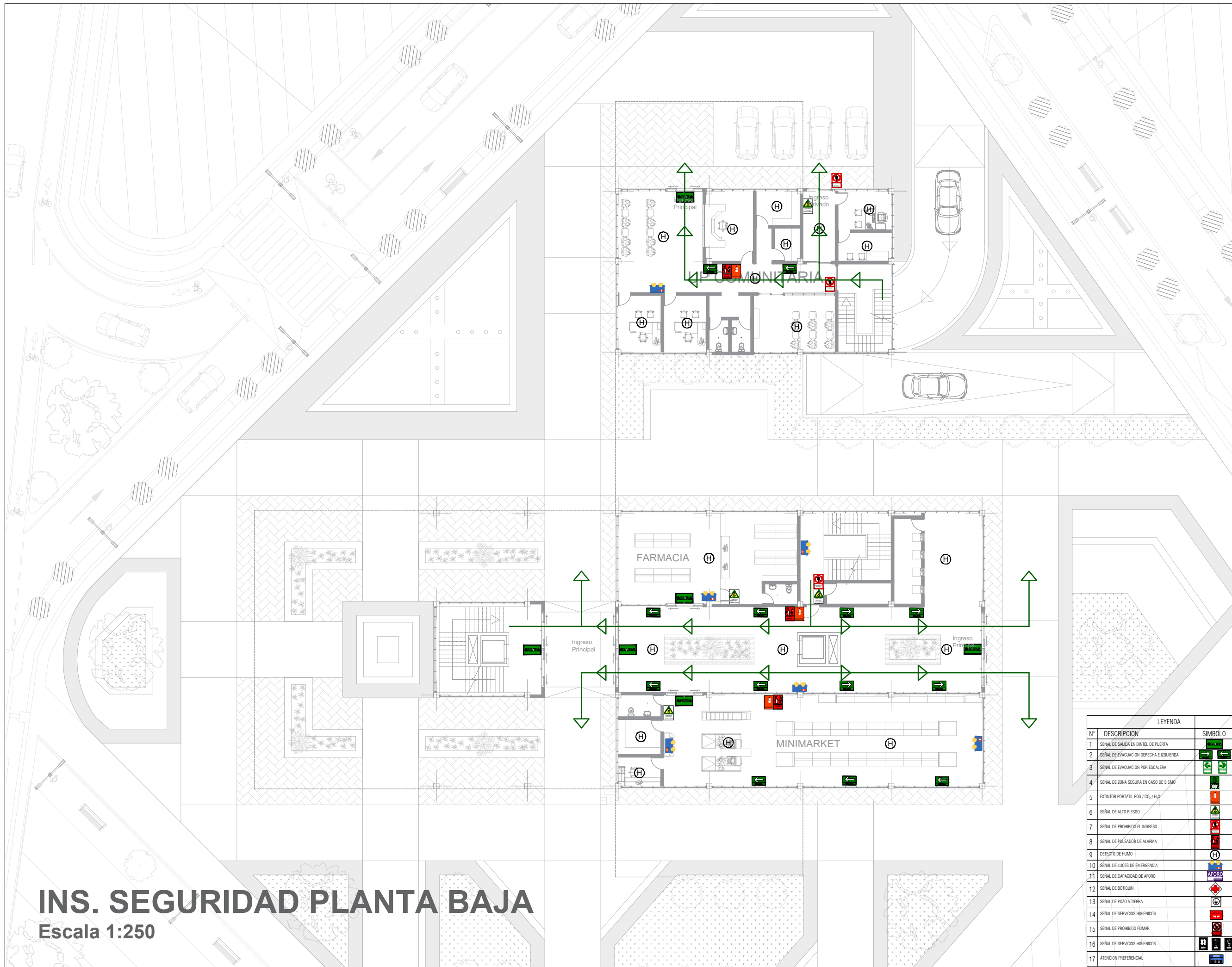
INST 09



LEYENDA		
Nº	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
1	SEÑAL DE SALIDA EN DINTEL DE PUERTA	
2	SEÑAL DE EVACUACIÓN DERECHA E IZQUIERDA	
3	SEÑAL DE EVACUACIÓN POR ESCALERA	
4	SEÑAL DE ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	
5	EXTINTOR PORTÁTIL PDS / CO ₂ / H ₂ O	
6	SEÑAL DE ALTO RIESGO	
7	SEÑAL DE PROHIBIDO EL INGRESO	
8	SEÑAL DE PULSADOR DE ALARMA	
9	DETECTO DE HUMO	
10	SEÑAL DE LUCES DE EMERGENCIA	
11	SEÑAL DE CAPACIDAD DE AFORO	
12	SEÑAL DE BOTIQUÍN	
13	SEÑAL DE POZO A TIERRA	
14	SEÑAL DE SERVICIOS HIGIENICOS	
15	SEÑAL DE PROHIBIDO FUMAR	
16	SEÑAL DE SERVICIOS HIGIENICOS	
17	ATENCIÓN PREFERENCIAL	

INS. SEGURIDAD SUBSUELO

Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

INST 10

INS. SEGURIDAD PLANTA BAJA

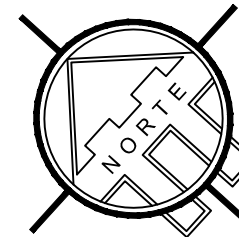
Escala 1:250

LEYENDA		
Nº	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
1	SEÑAL DE SALIDA EN DINTEL DE PUERTA	
2	SEÑAL DE EVACUACIÓN DERECHA E IZQUIERDA	
3	SEÑAL DE EVACUACIÓN POR ESCALERA	
4	SEÑAL DE ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	
5	EXTINTOR PORTÁTIL PMS / CO ₂ / H ₂ O	
6	SEÑAL DE ALTO RIESGO	
7	SEÑAL DE PROHIBIDO EL INGRESO	
8	SEÑAL DE PULSADOR DE ALARMA	
9	DETECTOR DE HUMO	
10	SEÑAL DE LUCES DE EMERGENCIA	
11	SEÑAL DE CAPACIDAD DE AFORO	
12	SEÑAL DE BOTIQUÍN	
13	SEÑAL DE PISO A TIERRA	
14	SEÑAL DE SERVICIOS HIGIENICOS	
15	SEÑAL DE PROHIBIDO FUMAR	
16	SEÑAL DE SERVICIOS HIGIENICOS	
17	ATENCIÓN PREFERENCIAL	



INS. SEGURIDAD PRIMERA PLANTA

Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

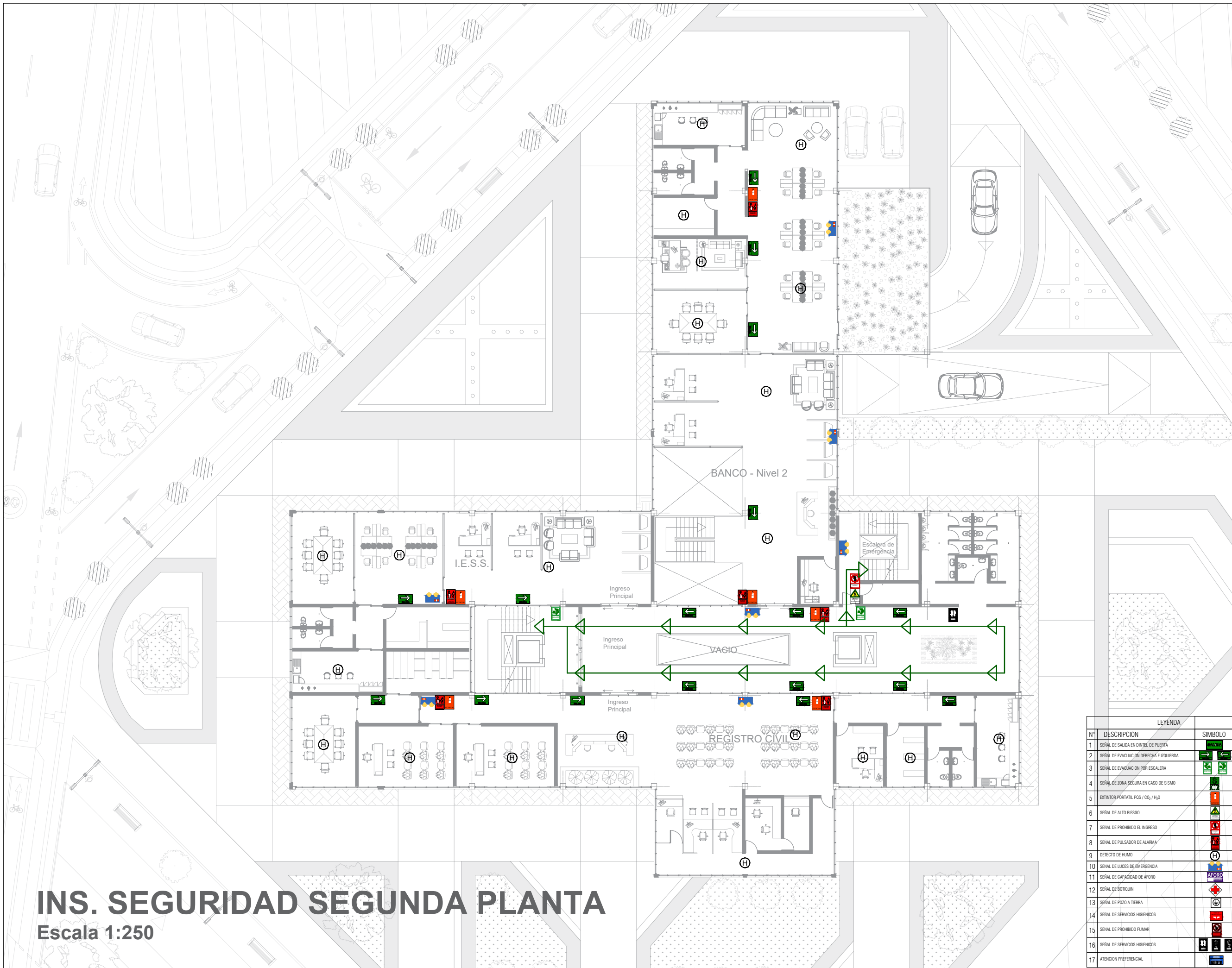
ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

LEYENDA		
N°	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
1	SEÑAL DE SALIDA EN DINTRE DE PUERTA	
2	SEÑAL DE EVACUACIÓN DERECHA E IZQUIERDA	
3	SEÑAL DE EVACUACIÓN POR ESCALERA	
4	SEÑAL DE ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	
5	EXTINTOR PORTÁTIL PMS / CO ₂ / H ₂ O	
6	SEÑAL DE ALTO RIESGO	
7	SEÑAL DE PROHIBIDO EL INGRESO	
8	SEÑAL DE PULSADOR DE ALARMA	
9	DETECTO DE HUMO	
10	SEÑAL DE LUGAR DE EMERGENCIA	
11	SEÑAL DE CAPACIDAD DE AFORO	
12	SEÑAL DE BOTIQUIN	
13	SEÑAL DE POZO A TIERRA	
14	SEÑAL DE SERVICIOS HIGIENICOS	
15	SEÑAL DE PROHIBIDO FUMAR	
16	SEÑAL DE SERVICIOS HIGIENICOS	
17	ATENCIÓN PREFERENCIAL	

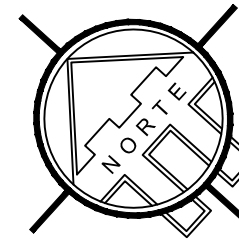
NÚMERO DE LÁMINA

INST 11



INS. SEGURIDAD SEGUNDA PLANTA

Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

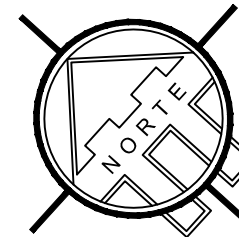
INST 12

LEYENDA		
Nº	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
1	SEÑAL DE SALIDA EN DINTRE DE PUERTA	
2	SEÑAL DE EVACUACIÓN DERECHA E IZQUIERDA	
3	SEÑAL DE EVACUACIÓN POR ESCALERA	
4	SEÑAL DE ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	
5	EXTINTOR PORTÁTIL PMS / CO ₂ / H ₂ O	
6	SEÑAL DE ALTO RIESGO	
7	SEÑAL DE PROHIBIDO EL INGRESO	
8	SEÑAL DE PULSADOR DE ALARMA	
9	DETECTO DE HUMO	
10	SEÑAL DE LUCES DE EMERGENCIA	
11	SEÑAL DE CAPACIDAD DE AFORO	
12	SEÑAL DE BOTIQUIN	
13	SEÑAL DE POZO A TIERRA	
14	SEÑAL DE SERVICIOS HIGIENICOS	
15	SEÑAL DE PROHIBIDO FUMAR	
16	SEÑAL DE SERVICIOS HIGIENICOS	
17	ATENCIÓN PREFERENCIAL	



INS. SEGURIDAD TERCERA PLANTA

Escala 1:250



UBICACIÓN



DIRECCIÓN

Av. Eugenio Espejo y Juana de la Cruz
Barrio "10 de agosto", Ibarra.

DATOS GENERALES

PROYECTO

Diseño arquitectónico de un equipamiento mixto de atención en servicios públicos en el barrio 10 de agosto, Ibarra.

AUTOR

Kevin Benavides Amaya

ASESOR

Jorge Andrade Benítez Arq

NÚMERO DE LÁMINA

INST 13

LEYENDA		
Nº	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO
1	SEÑAL DE SALIDA EN DINTEL DE PUERTA	
2	SEÑAL DE EVACUACIÓN DERECHA E IZQUIERDA	
3	SEÑAL DE EVACUACIÓN POR ESCALERA	
4	SEÑAL DE ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	
5	EXTINTOR PORTÁTIL, PQS / CO ₂ / H ₂ O	
6	SEÑAL DE ALTO RIESGO	
7	SEÑAL DE PROHIBIDO EL INGRESO	
8	SEÑAL DE PULSADOR DE ALARMA	
9	DETECTO DE HUMO	
10	SEÑAL DE LUCES DE EMERGENCIA	
11	SEÑAL DE CAPACIDAD DE AFORO	
12	SEÑAL DE BOTIQUÍN	
13	SEÑAL DE PRÓXIMO A TIERRA	
14	SEÑAL DE SERVICIOS HIGIENICOS	
15	SEÑAL DE PROHIBIDO FUMAR	
16	SEÑAL DE SERVICIOS HIGIENICOS	
17	ATENCIÓN PREFERENCIAL	

VISTA SUROESTE



VISTA SURESTE



VISTA NORESTE



CONCLUSIONES

Finalizado con el proyecto de integración curricular de tema “DISEÑO DE UN EQUIPAMIENTO URBANO DE ATENCIÓN EN SERVICIOS PÚBLICOS EN EL BARRIO 10 DE AGOSTO, IBARRA. Se puede comprobar de manera práctica y metodológica que existe un vacío representativo en cuanto a un control de nuevos asentamientos humanos, promovidos por el rápido crecimiento poblacional de la ciudad de Ibarra, efecto que tiene como consecuencia el surgimiento de nuevos núcleos residenciales sin un adecuado nivel de provisionamiento de múltiples servicios públicos.

Estos nuevos núcleos se sitúan mayoritariamente al sur de la urbe y se alejan cada vez más del centro de la ciudad, incrementando la dificultad de acceso a la oferta de servicios públicos debido a factores como desplazamiento de grandes distancias, inversión económica de desplazamiento, uso obligatorio de vehículos y por consiguiente el grave incremento de tráfico vehicular en horas pico, así como las grandes filas en cada equipamiento y la mala calidad de atención al cliente.

Por medio de la investigación se observó que la oferta de servicios públicos se focaliza en una misma área central urbana, resaltando de carácter urgente la necesidad de equilibrar el número de requerimientos públicos con el incremento de demanda de los mismos, por medio de equipamientos que conecten con fácil accesibilidad la oferta y demanda de toda la ciudadanía Ibarreña.

RECOMENDACIONES

Como principal recomendación se puede mencionar el aumento de planes urbanos estratégicos tanto locales como regionales que promuevan la resolución de los problemas actuales que se puede experimentar en las actividades diarias de la población activa, así como la inseguridad ciudadana y el incremento de actos delictivos con demasiada frecuencia, o el excesivo aumento de tráfico vehicular en las zonas comerciales y de servicios que tiene la ciudad. Problema que, sin duda alguna, empeora cada día más alcanzando una alta probabilidad de experimentar colapsos de los sistemas tradicionales de conexión urbanos.

Además, sería de vital importancia el aumento de la regulación y el control de usos de suelos permitiendo de esta manera asegurar áreas destinadas al abastecimiento de necesidades sociales fundamentalmente, servicios de primera necesidad, los cuales no deberían estar condicionados por la dificultad de acceso a los mismos.

Como última recomendación, es correcto plantear el fortalecimiento de la palabra de la ciudadanía por medio de reuniones o diversas formas de interacción directa entre los pobladores afectados y los representantes municipales, de esta manera los problemas pueden ser llevados a una mejor y más rápida solución, promoviendo el bienestar social y colectivo de un barrio, una parroquia o de todo el cantón.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ArchDaily. (2023). *Museo de arte Hangzhou Wulin / CCTN Design*. ArchDaily.
https://www.archdaily.co/co/1015486/museo-de-arte-hangzhou-wulin-cctn-design?ad_medium=gallery
- Armengol., C. C. (2011). Equipamientos mixtos en Barcelona: laboratorio Eixample. *Durius*, 02/2011, 98-105.
https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/11566/D'UR02_07_CROSAS_Laboratorio%20Eixample_ESP.pdf
- Arquitectura, V. (2024). *Museo de Arte Moderno de Estambul (Turquía)*. Arquitectura Viva.
<https://arquitecturaviva.com/obras/museo-de-arte-moderno-de-estambul>
- Asamblea Nacional. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Tribunal Constitucional.
<https://jprf.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/1.-Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador-2.pdf>
- Benavides, R. (2019). La desconcentración. *Revista*.
https://www.revistajuridicaonline.com/wp-content/uploads/1993/02/7_la_desconcentracion.pdf
- Bernabeu Larena, A. (2007). *Estrategias de diseño estructural en la arquitectura contemporánea : El trabajo de Cecil Balmond* [Phd, Arquitectura].
<https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.910>
- Buzai, G. D., & Baxendale, C. A. (2008). Modelos de localización-asignación aplicados a servicios públicos urbanos: Análisis espacial de escuelas EGB en la ciudad de Luján. *Revista universitaria de geografía*, 17(1), 233-254.
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-42652008000200010&script=sci_abstract&tlng=en
- Cáceres Seguel, C., & Ahumada Villarroel, G. (2020). Acceso a equipamiento urbano y calidad de vida. Quilpué y Villa Alemana, Chile. *Bitácora Urbano Territorial*.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-79132020000300263&script=sci_arttext
- Calderón, Á. F., & Corredor, S. Z. (2012). Los equipamientos urbanos como instrumentos para la construcción de ciudad y ciudadanía. *Dearq*, 11, 10-21.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=341630320003>
- Censo. (2022). *Censo de Población y de Vivienda.pdf* (VIII). INEC.
- CEPAL. (2002). *Las nuevas funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible*. Naciones Unidas, CEPAL, División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos.
<https://play.google.com/store/books/details?id=7EdqzQEACAAJ>
- Cerna, S. F. M. (2020). *MIXTICIDAD DE USOS, EDIFICIO MIXTO Y EQUIPAMIENTO RECREACIONAL "LA MARISCAL"* (M. A. G. Naranjo, Ed.). PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.
- COOTAD. (2015). *Código Orgánico De Organización Territorial, Autonomía y Descentralización*. Ministerio de Coordinación de Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados.
<https://patronatopastaza.gob.ec/wp-content/uploads/2022/01/cootad.pdf>
- de España, G. (2011). Turquía. *GUIA PAIS*.
http://www.iberglobal.com/files/turquia_gp.pdf
- Donoso, J. M. (2015). *Arquitectura y flexibilidad : equipamiento de uso mixto en Iñaquito : barrio sector : Benalcazar CD* [Quito: USFQ, 2015].
<https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/4116>
- Figueroa, O. (2004). Infraestructura, servicios públicos y expansión urbana en Santiago. C. d. Mattos, ME Ducci, A. Rodríguez, G. Yáñez, Gloria (Eds.)(2004)

- Santiago en la globalización?` una nueva ciudad.*
<http://www.sitiosur.cl/pubtemp/SUR-santiago-en-la-globalizacion-una-nueva-ciudad.pdf#page=243>
- Gallegos Rojas, R. X., Quiroz Castro, C. E., & Celi Masache, M. E. (2021). Descentralización y desconcentración. Análisis y perspectivas. *Sur Academia: Revista Académica-Investigativa de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa*, 8(16).
<https://doi.org/10.54753/suracademia.v8i16.664>
- García Hernández, M., Martínez Garrido, C., Martín Martín, N., & Sánchez Gómez, L. (2012). La entrevista. *Universidad Centroamericana José Simeón Cañas*.
- García, J. A. (2004). *El mercado: la oferta y la demanda*. Publicaciones Obra Social y Cultural CajaSur.
<https://play.google.com/store/books/details?id=srLNSAAACAAJ>
- Lago, F. P., Moscoso, N. S., Elorza, M. E., & Ripari, N. V. (2012). Decentralization and equity: public health expenditure in the municipalities of the Province of Buenos Aires. *Salud Colectiva*, 8(3), 263-274.
<https://doi.org/10.18294/sc.2012.166>
- LOEP. (2017). *LEY ORGANICA DE EMPRESAS PUBLICAS*. Presidencia de la República del Ecuador. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/LEY-ORGANICA-DE-EMPRESAS-PUBLICAS.pdf
- LOOTUGS. (2018). *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo*. Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2021/08/LOOTUGS-Conceptos-Basicos_oficial_8M.pdf
- LOSEP. (2010). *Ley Orgánica de Servicio Público*. Asamblea Nacional del Ecuador.
<https://www.igualdadgenero.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/INFORME-PLAN-MEJORA.pdf>
- PDOT. (2021). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Ibarra*. GAD de San Miguel de Ibarra.
- Peralta, L., & María, A. (2020). *Estrategia de adaptación climática en zonas urbanas con riesgo de inundación por efecto del cambio climático en la ciudad de Ibarra*.
<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/16549>
- Pinedo López, J. W., & Lora Ochoa, C. (2019). Nuevas centralidades urbanas: definición, tipologías y consolidación. *ACE: Architecture, City and Environment*, 13(39).
<https://doi.org/10.5821/ace.13.39.5420>
- Pintos, P. (2023). *Centro comunitario de Turgutreis / UN Architectural Services*. ArchDaily.
https://www.archdaily.cl/cl/1011399/centro-comunitario-de-turgutreis-un-architectural-services?ad_medium=gallery
- PUGS, GAD Cantonal Ibarra (2021).
- Rasgado Gallegos, Y. (2015). *Movilidad de las nuevas centralidades. Zona Metropolitana de Puebla*.
<http://repositorio.iberopuebla.mx/handle/20.500.11777/704>
- Rojas Quezada, C., Martínez Bascuñán, M., De la Fuente Contreras, H., Schäfer Faulbaum, A., Aguilera Saéz, F., Fuentes Mella, G., Peyrín Fuentes, C., & Carrasco Montagna Cruz, J. (2019). Accesibilidad a equipamientos según movilidad y modos de transporte en una ciudad media, Los Ángeles, Chile. *Anales de geografía de la Universidad Complutense*, 39(1), 177-200. <https://doi.org/10.5209/aguc.64682>
- Rueda, S. (2010). *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas*. Barcelona.

Tejero González, J. M. (2021). Técnicas de investigación cualitativa en los ámbitos sanitario y sociosanitario. *Técnicas de investigación cualitativa en los ámbitos sanitario y sociosanitario*, 1-180.
<https://www.torrossa.com/it/resources/an/4943831>

Tinjaca., M. A. V. (2017). *Complejidad urbana una aplicación metodológica del análisis territorial de indicadores de sostenibilidad en centros urbanos del Caribe colombiano* [Universidad del Norte].
<http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/8146/128596.pdf?sequence=1>

Valarezo., M. S. B. (2021). *Procesos de transformación territorial en el Periurbano Nor Occidente del DMQ: Caracterización de los conflictos urbanos durante el periodo 2008 – 2018*. 2018.
<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/17545>

Varela, A., & Ron, S. (s. f.). *Geografía y Clima del Ecuador*. BioWeb Ecuador - PUCE. Recuperado 2019, de <https://bioweb.bio/fungiweb/GeografiaClima/#:~:text=La%20ubicaci%C3%B3n%20del%20Ecuador%2C%20sobre,de%20las%20estaciones%20var%C3%ADa%20regionalmente.>

Vasco, C. T. (2005). Los servicios públicos y su relación con la expansión urbana en zonas de borde. *Revista*

Ingenierías Universidad de Medellín, 4(6), 98-107.
<https://www.redalyc.org/pdf/750/75040607.pdf>

Vecslir, L. (2011). Nuevas centralidades del ocio y del consumo: ámbitos, modalidades e instrumentos de regulación de las grandes superficies comerciales en la Región Metropolitana de Buenos Aires. *Revista Iberoamericana de Urbanismo*, 5, 31-44.
<https://upcommons.upc.edu/handle/2099/12498>