



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

**DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA,
PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ARQUITECTO/A

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTORES:

EDWIN FERNANDO LAMIÑA JUIÑA

YOMAIRA MISHHELL RUIZ ROSERO

ASESORA:

MGTR. ARQ. GABRIELA RÚALES ORBES

IBARRA, AGOSTO – 2024

Ibarra, 21 de agosto del 2024

CERTIFICACIÓN TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular titulado: Diseño de un centro de Rehabilitación con Enfoque en Vejez Activa, para los Adultos mayores con discapacidad física en el sector "Pilanqui", Ibarra, presentado por los estudiantes Edwin Fernando Lamiña Juiña con cédula de ciudadanía N° 1720990330 y Yomaira Mishell Ruiz Rosero con cédula de ciudadanía N° 1004130082, para obtener el Título de Arquitectura.

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

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



(f): GABRIELA RUALES ORBES

Mgtr. Arq. Gabriela Ruales Orbes

TUTOR DE TRABAJO

C.C.: 1002935110

CERTIFICADO DEL ASESOR

Mgr. Arq. Gabriela Rúales Orbes

ASESOR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final de investigación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes en la Escuela de Arquitectura, diseño y artes, de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI); en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

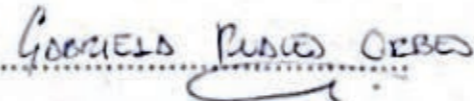
(f.) *GABRIELA RUALES ORBES*

Mgr. Arq Gabriela Rúales Orbe

C.C.: 1002935110


PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

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

(f): 

Mgtr. Arq. Gabriela Ruales Orbes

C.C.: 1002935110

(f): 

Mgtr. Arq. Raquel Alegria Acosta Rosales

C.C.: 1002595609

(f): 

Mgtr. Arq. Guillermo Geovanny Guzmán Chávez

C.C.: 1002608634

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Nosotros Lamiña Juiña Edwin Fernando y Ruiz Rosero Yomaira Mishell, declaramos 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 utilizations 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, 21, agosto, 2024

Ibarra, 21, agosto, 2024

f): 

Lamiña Juiña Edwin Fernando

C.C.: 1720990330

f): 

Ruiz Rosero Yomaira Mishell

C.C.: 1004130082

AUTORÍA

Nosotros, Lamiña Juiña Edwin Fernando, portadora de la cédula de ciudadanía N°.1720990330 y Ruiz Rosero Yomaira Mishell, portador de la cédula de ciudadanía N°.1004130082 declaramos que la presente investigación es de total responsabilidad de los autores, y eximimos expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

Ibarra, 21 de agosto 2024

Ibarra, 21, agosto de 2024

.....
Lamiña Juiña Edwin Fernando

Lamiña Juiña Edwin Fernando

C.C.: 1720990330

.....
Ruiz Rosero Yomaira Mishell

Ruiz Rosero Yomaira Mishell

C.C.: 1004130082


DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Edwin Fernando Lamiña Juiña, con CC:1720990330, autor del trabajo de grado titulado: Diseño de un centro de Rehabilitación con enfoque en Vejez Activa, para los Adultos Mayores con discapacidad física en el sector "Pilanqui", Ibarra, previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura, diseño y arte.

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

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

Ibarra, 21 de agosto del 2024

(f.) 

Edwin Fernando Lamiña Juiña

C.C. 1720990330

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Yomaira Mishell Ruiz Rosero, con CC: 1004130082, autor del trabajo de grado titulado: Diseño de un centro de Rehabilitación con enfoque en Vejez Activa, para los Adultos Mayores con discapacidad física en el sector "Pilanqui", Ibarra, previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura, diseño y arte.

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

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

Ibarra, 21 de agosto del 2024

(f.) 

Yomaira Mishell Ruiz Rosero

C.C. 1004130082

DEDICATORIA

Con mucho amor, dedico este trabajo a mi querida familia: a mis padres, José y Rosario, que desde el cielo me han guiado, y a mis hermanos, Marcelo, Walter, Jimena, Óscar y William. A mis queridos tíos, Antonio y Mercedes, por su cuidado y apoyo en los momentos en que más lo necesité.

Edwin Fernando Lamiña Juiña

DEDICATORIA

Quiero dedicar el presente trabajo de titulación a mi madre Rosa Rosero y mi padre Manuel Ruiz por enseñarme que el trabajo duro y el esfuerzo diario tienen al final una gran recompensa, por no permitir que me rindiera para poder cumplir mis sueños, por su incondicional apoyo educándome con virtudes y valores desde pequeña que han hecho de mí la persona que hoy en día soy y por celebrar mis logros como los de ellos.

Yomaira Mishell Ruiz Rosero

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, expreso mi profunda gratitud a Dios, cuya guía y fortaleza han sido esenciales para alcanzar este logro. Su presencia ha sido mi mayor apoyo a lo largo de este camino, brindándome la fuerza necesaria para superar los desafíos. Deseo expresar mi agradecimiento a mi padre por su aliento constante y por enseñarme a nunca rendirme. A mi amada madre, aunque no esté físicamente presente, su espíritu sigue siendo una fuente de inspiración y motivación, iluminando cada decisión y paso que doy. Mi querida hermana por tu paciencia, comprensión y aliento han sido fundamentales para mi bienestar y éxito en este proceso.

A mi querida tía Rosita, cuyo obsequio me abrió muchas puertas en el mundo de la arquitectura.

Agradezco a mi asesora, Mtr. Gabriela Ruales, por su valiosa orientación, apoyo y sabiduría. Mi gratitud a mi compañera de tesis, por su colaboración y dedicación a lo largo de este proceso.

Mi más sincero agradecimiento. Este trabajo es el resultado del esfuerzo conjunto y del amor que me han brindado, y sin su apoyo, este logro no habría sido posible.

Edwin Fernando Lamiña Juiña

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a todas las personas que me apoyaron de manera significativa en la realización de esta tesis. A Dios por estar siempre presente en mi vida guiándome por el mejor camino y ayudándome a tomar las mejores decisiones, a mi madre que me ha enseñado que los sueños se construyen desde muy temprano cada día y que luchar por lo que queremos lograr comienza desde el amanecer, a mi padre que con ingenio y sus conocimientos ha sido mi maestro y mi pionero para seguir la carrera de arquitectura, a mis hermanos por darme su mano cuando más lo he necesitado, le agradezco a mi familia su amor, su paciencia y sus consejos.

Agradezco a mi asesora Mtr. Gabriela Rúales, por su invaluable orientación, paciencia y sabiduría a lo largo de este proceso junto a mi compañero de tesis Fernando, que con su dedicación y esfuerzo hemos logrado culminar este proceso.

De igual manera agradezco a mis amigos y seres queridos, quienes siempre me han brindaron su apoyo y aliento en los momentos de dificultad.

Yomaira Mishell Ruiz Rosero

Contenido		
CERTIFICACIÓN TUTOR.....	ii	
CERTIFICADO DEL ASESOR.....	iii	
PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	iv	
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS.....	v	
AUTORÍA.....	vi	
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN.....	vii	
DEDICATORIA.....	8	
AGRADECIMIENTO.....	ix	
RESUMEN.....	1	
INTRODUCCIÓN.....	3	
1. MARCO TEORICO.....	6	
1.1. Bases Teóricas.....	6	
1.1.1. Ciudad y Adulto Mayor.....	6	
1.1.2. Adulto Mayor y Discapacidad.....	7	
1.1.3. Arquitectura accesible.....	8	
1.1.4. Salud activa.....	9	
1.1.5. Calidad de vida.....	9	
1.2. Estudio Tipológico.....	10	
1.2.1. Referentes internacionales.....	10	
1.1.2. Referentes nacionales.....	13	
1.3. Marco Normativo.....	14	
1.3.1. Normativa Internacional.....	14	
1.3.2. Normativa Nacional.....	15	
1.3.3. Normativa Local.....	16	
1.3.4. Norma A.120.....	16	
1.4. Conclusiones capítulo I.....	18	
2. MARCO METODOLÓGICO.....	20	
2.1. Tipo de investigación.....	20	
2.2. Herramientas de recolección de información.....	20	
2.1.1. Escala Macro: Cantón Ibarra.....	21	
2.1.2. Escala Meso: Barrio Pílanquí.....	21	
2.1.3. Escala Micro: Terreno.....	21	
2.3. Análisis documental.....	21	
2.4. Observación.....	21	
2.5. Entrevistas.....	21	
2.3. Conclusión Capítulo II.....	24	
3. DIAGNÓSTICO.....	26	
3.1. Estado actual del problema.....	26	
3.2. Población.....	27	
3.3. Tasa de Pobreza.....	28	
3.1.1. Nivel Macro: Cantón Ibarra.....	30	
3.1.2. Nivel Meso: Barrio Pílanquí.....	34	
3.4. Resultados de las entrevistas.....	52	
3.1. Conclusiones Capítulo III.....	54	
3.1. Matriz Selección del Terreno.....	60	
4. ALCANCE.....	63	
4.1. Alcances funcionales de propuestas.....	63	
4.2. Principios y estrategias.....	64	
3.1. Análisis Urbano.....	65	
4.3. Propuesta Urbana.....	66	
4.3.1. Diseños propuestos.....	66	

4.4.	Propuesta arquitectónica	70
4.4.1.	Concepto	70
4.4.2.	Análisis de los usuarios	71
4.4.2.	Diagramas funcionales	73
4.3.3.	Programación	74
4.3.4.	Zonificación	77
5.	PLANIMETRÍA	79
5.1.	Planos arquitectónicos	79
5.2.	Planos instalaciones	87
5.3.	Planos y detalles estructurales	97
5.4.	Renders	100
3.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	105
7.	BIBLIOGRAFÍA	107

FIGURA

Figura 1 Vulnerabilidad.....	3
Figura 2 Vejez activa	4
Figura 3 Ciudad y adulto mayor.....	6
Figura 4 Adulto mayor con discapacidad.....	7
Figura 5 Arquitectura accesible	8
Figura 6 Vejez activa	9
Figura 7 Normativa Naciones Unidas 2023	14
Figura 8 Accesibilidad Universal 2019.....	15
Figura 9 PDOT Cantón San Miguel de Ibarra 2020 - 2040.....	16
Figura 10 Norma A. 120.....	16
Figura 11 Norma A.120.....	17
Figura 12 Metodologías.....	20
Figura 13 Mapa Cantón Ibarra.....	21
Figura 14 Mapa Barrio Pílanquí	21
Figura 15 Mapa Terreno Seleccionado.....	21
Figura 16 Entrevista adulto mayor.....	22
Figura 17 Entrevista familiar	22
Figura 18 Entrevista Cuidador	23
Figura 19 Entrevista Fisioterapista	23
Figura 20 Conclusiones: Diagrama Metodología.....	24
Figura 21 Diagrama ubicación.....	26
Figura 22 Mapa detalle ubicación Imbabura.....	26
Figura 23 Población Ibarra 2022 – Censo 2010	27
Figura 24 Tasa de Pobreza en Imbabura – Nivel Cantonal – INEC 2014	28
Figura 25 Coeficiente GINI en Imbabura – Nivel Cantonal – INEC 2014	29
Figura 26 Ubicación Cantón Ibarra – Parroquias Urbanas	30
Figura 27 Radios de Influencia Equipamientos de Salud	31
Figura 28 Radios de Influencia Equipamientos de Salud - Ibarra.....	31
Figura 29 Radios de Influencia Equipamientos de Bienestar Social.....	32
Figura 30 Radios de Influencia Equipamientos de Atención del Adulto Mayor	32
Figura 31 Radio de Influencia Equipamientos Recreativos y Deportes	33
Figura 32 Radios de Influencia Equipamientos de Recreación - Ibarra.....	33
Figura 33 Collage Barrio Pílanquí.....	34
Figura 34 Ubicación Barrio Pílanquí	34
Figura 35 Cuadro de pendientes del Barrio Pílanquí	35
Figura 36 Climatología promedio del sector	35
Figura 37 Temperatura máxima y mínima	35
Figura 38 Horas de luz natural	36
Figura 39 Carta Solar Sector de Estudio.....	36
Figura 40 Factores climáticos barrio.....	37
Figura 41 Promedio mensual de lluvia	37
Figura 42 Velocidad promedio del viento de Ibarra	37
Figura 43 Dirección del viento de Ibarra.....	37
Figura 44 Collage de flora y fauna	37
Figura 45 Hidrología	38
Figura 46 Áreas consolidadas y no consolidadas	38
Figura 47 Elevación Isométrico	38
Figura 48 Densidad de la población estimada.....	39
Figura 49 Población adulta.....	39
Figura 50 Collage población.....	39
Figura 51 Tipología de manzanas	40
Figura 52 Tipo vías Pílanquí	41
Figura 53 Sentidos viales Pílanquí	41
Figura 54 Flujos y Nodos Pílanquí.....	41
Figura 55 Mapa figura fondo	42
Figura 56 Figura fondo predios	42
Figura 57 Figura fondo manzana	42
Figura 58 Radios de influencia Equipamientos Pílanquí.....	43
Figura 59 Equipamientos Pílanquí.....	43
Figura 60 Uso de suelo PUGS	44
Figura 61 Mapa de uso de suelo PUGS Pílanquí	44
Figura 62 Mapa del estado actual uso de suelo Pílanquí	45
Figura 63 Calles familiares	47

Figura 64	Calles distintivas.....	48
Figura 65	Calles legibles	49
Figura 66	Calles accesibles.....	50
Figura 67	Calles confortables	51
Figura 68	Resultados entrevistas	52
Figura 69	Diagrama de red adultos mayores.....	53
Figura 70	Matriz FODA.....	54
Figura 71	Matriz FODA, fortalezas	55
Figura 72	Matriz FODA, oportunidades	56
Figura 73	Matriz FODA, debilidades.....	57
Figura 74	Matriz FODA, amenazas	58
Figura 75	Mapa Lote.....	59
Figura 76	Matriz selección del terreno.....	60
Figura 77	Análisis vial Lote	61
Figura 78	Mapa General Lote.....	61
Figura 79	Alcances funcionales de propuestas	63
Figura 80	Principios y estrategias.....	64
Figura 81	Propuesta circuitos urbanos	65
Figura 82	Propuesta urbana general	66
Figura 83	Sección de vía exclusiva para personas en silla de ruedas y componentes inclusivos	67
Figura 84	Detalle de vías, señalética y arborización	68
Figura 85	Arborización.....	69
Figura 86	Esquema Concepto	70
Figura 87	Esquema de los usuarios	71
Figura 88	Esquema de relación usuarios y horarios.....	72
Figura 89	Organigrama.....	73
Figura 90	Programación, área de administración	74
Figura 91	Programación, área rehabilitación	75
Figura 92	Programación, área de atención y complementarias.....	76
Figura 93	Esquema de zonificación.....	77

RESUMEN

Este proyecto de tesis propone el diseño de un centro de rehabilitación con un enfoque en “vejez activa”, dirigido a los adultos mayores con discapacidad física en el sector “Pilanqui” de Ibarra. El objetivo principal es diseñar un espacio que promueva la inclusión y el bienestar integral de este grupo poblacional, mediante la implementación de estrategias de ubicación óptima, equipamiento adecuado y normas de accesibilidad universal.

El diseño del centro se fundamenta en la metodología de "Calles para toda la vida", que aboga por la creación de entornos urbanos accesibles y seguros para todas las edades y capacidades. A partir de la cual se analizó el contexto local para asegurar que los adultos mayores puedan acceder fácilmente a los servicios y actividades ofrecidos. Se presta especial atención a la disposición del equipamiento, garantizando que todos los espacios sean funcionales y cómodos, con áreas específicas para la rehabilitación física, actividades recreativas y sociales, y servicios médicos.

Además, se incorporan normas de accesibilidad universal, que incluyen rampas, señalización adecuada, y mobiliario ergonómico, con el fin de eliminar barreras arquitectónicas y facilitar el desplazamiento seguro y autónomo de los usuarios.

La creación de un área adecuada para los adultos mayores se considera esencial para fomentar su participación activa en la comunidad y mejorar su calidad de vida. El diseño del centro no solo busca atender las necesidades físicas de los adultos mayores, sino también ofrecer un entorno que favorezca su integración social, emocional y mental.

PALABRAS CLAVE: Vejez activa, inclusión, bienestar integral, rehabilitación, discapacidad, adultos mayores, equipamiento, accesibilidad, entornos, funcionalidad, recreación, ergonomía, autonomía.

ABSTRACT

This thesis project proposes the design of a rehabilitation center with a focus on active old age, aimed at older adults with physical disabilities in the “Pilanqui” sector of Ibarra. The main objective is to provide a space that promotes the inclusion and comprehensive well-being of this population group, through the implementation of optimal location strategies, adequate equipment and universal accessibility standards.

The center's design is based on the "Streets for Life" method, which advocates the creation of accessible and safe urban environments for all ages and abilities. This method is adapted to the local context to ensure that older adults can easily access the services and activities offered. Special attention is paid to the layout of the equipment, ensuring that all spaces are functional and comfortable, with specific areas for physical rehabilitation, recreational and social activities, and medical services.

In addition, universal accessibility standards are incorporated, which include ramps, adequate signage, and ergonomic furniture, in order to eliminate architectural barriers and facilitate the safe and autonomous movement of users.

The creation of an area suitable for older adults is considered essential to encourage their active participation in the community and improve their quality of life. The design of the center not only seeks to meet the physical needs of older adults, but also to offer an environment that favors their social, emotional and mental integration.

KEY WORDS: Active old age, inclusion, comprehensive well-being, rehabilitation, disability, older adults, equipment, accessibility, environments, functionality, recreation, ergonomics, autonomy.

0

Introducción

INTRODUCCIÓN

La salud física juega un papel crucial en la mejora de la calidad de vida de las personas. En el caso de los adultos mayores, sus circunstancias son distintas, ya que su habilidad física puede haber disminuido o incluso desaparecido con el paso del tiempo.

Fomentar la actividad física es esencial, y va de la mano con la rehabilitación. Por ello, es vital proponer espacios arquitectónicos que ofrezcan accesibilidad y los servicios necesarios para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores con discapacidad física.

Según el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (2022) la ciudad de Ibarra posee alrededor de 6.282 personas con algún tipo de discapacidad, 1.626 son adultos mayores y dentro de esta cifra 712 pertenece a la física (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, 2022).

De acuerdo a la investigación realizada en la ciudad de Ibarra sobre los derechos de los adultos mayores las encuestas demostraron que:

El 58% de los adultos mayores viven solos, el 45% de ellos no son visitados por sus familiares; el 73% no le son consideradas sus opiniones en la vida familiar, el 39% manifestó una mala relación familiar, el 38% manifestó ser víctima de maltrato físico y psicológico por sus familiares.

Se concluyó que el adulto mayor se siente solo, abandonado, parcialmente desprotegido en alguno de sus derechos y que la implementación del plan de acción mejorará sus condiciones como personas diferenciadas que ameritan atención especializada (Maldonado et al., 2018).

En 2022, el Municipio de Ibarra implementó diversos proyectos a través del Sistema de Acompañamiento e Intervención Social, dirigidos a los grupos prioritarios del cantón. Durante este período, se identificaron tres programas específicos que brindan apoyo a los adultos mayores con discapacidad:

“Fisioterapia a adultos mayores”, “Comedor Municipal”, y “Centro terapéutico para personas con discapacidad y para víctimas de violencia” (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra, 2023, p.9).

Se debe tener en cuenta que el adulto mayor está más expuesto a sufrir algún tipo de lesión física, debido a que la motricidad de su cuerpo se encuentre en deterioro, incluso si a esto se le añade la discapacidad física sus necesidades en el espacio serán distintas, por esta razón la presente investigación responderá a la necesidad de diseñar un centro de rehabilitación, que brindara servicios de salud, mejorando así su bienestar emocional, físico a través de la interacción en conjunto, obteniendo como resultado el agilizar su proceso de recuperación.

Figura 1
Vulnerabilidad



El objetivo general del trabajo de titulación consiste en:

Diseñar un centro de rehabilitación con enfoque en vejez activa, para conservar y mejorar la calidad de vida de los adultos mayores con discapacidad física, en el sector “Pilanqui” para la ciudad de Ibarra.

Los Objetivos específicos que ha decidido tratar son:

Analizar los criterios espaciales y las normativas principales que permiten el funcionamiento correcto de un centro de rehabilitación, para adultos mayores con discapacidad física.

Diagnosticar las condiciones del sector Pilanqui, con un enfoque de espacios inclusivos, para determinar la ubicación del centro de rehabilitación de adultos mayores con discapacidad física.

Proponer el diseño arquitectónico de un centro de rehabilitación, que respondan a las necesidades especiales de los adultos mayores con discapacidad física, para promover la vejez activa.

El trabajo de investigación curricular se encuentra compuesto por cuatro capítulos:

Capítulo I responde al marco teórico que es el que contiene la recopilación de antecedentes y de investigaciones realizadas que sirven para argumentar el problema de investigación.

Capítulo II hace referencia a el marco metodológico que es el que contiene el método por el cual se va desarrollar la investigación y se da a conocer los instrumentos que nos van a facilitar el desarrollo de la investigación.

Capítulo III que trata acerca del diagnóstico que es el que nos va a permitir desarrollar estrategias, acciones y criterios de intervención.

Capítulo IV en donde se realizará la propuesta arquitectónica y urbana que dé respuesta a la problemática antes planteada.

El alcance al que se desea llegar con el proyecto, en primer lugar, corresponde al cumplimiento con los objetivos planteados, también ejecutar las estrategias para que el proyecto resuelva la problemática planteada y tomando en cuenta que es un proyecto que no se ha realizado dentro de la ciudad la meta más importante por cumplir es que el trabajo de investigación curricular responda a todas las necesidades que un adulto mayor con discapacidad física requiere.

Figura 2

Vejez activa



1

Marco Teórico

1. MARCO TEORICO

1.1. Bases Teóricas

1.1.1. Ciudad y Adulto Mayor

Los resultados de la investigación sobre envejecimiento y adaptación a los entornos urbanos desde la perspectiva de la gerontología ambiental señalan que:

La investigación indica que las personas de edad avanzada tienen limitadas capacidades de adaptación para hacer frente a las presiones del entorno residencial y urbano. Además, se reconoce que el envejecimiento humano conlleva una pérdida gradual de capacidades físicas y psicológicas, incluyendo discapacidades, lo que condiciona su capacidad para adaptarse a las crecientes presiones ambientales, especialmente en ciudades con serios problemas de habitabilidad (Sánchez et al., 2018).

Desde esta perspectiva, se puede afirmar que las personas mayores experimentan limitaciones en su capacidad de adaptación para hacer frente a las demandas y tensiones presentes en los entornos residenciales y urbanos.

La investigación denominada: La ciudad del no-cuidado: caminata y personas mayores en pandemia, afirma que: Moverse resulta complicado en ciudades que apenas atienden las demandas de la población mayor. Diferentes obstáculos interfieren con la posibilidad de acceder a bienes y servicios, como un transporte público insatisfactorio o espacios públicos con un diseño deficiente o en estado deteriorado. Estas condiciones pueden generar accidentes, generar temor e inseguridad, convirtiendo la rutina diaria en un verdadero desafío. (Lunecke et al., 2021).

Figura 3

Ciudad y adulto mayor



Las ciudades, en general, parecen no abordar de manera efectiva las necesidades esenciales de la población de adultos mayores, siendo la movilidad uno de los desafíos más destacados. Este problema se agudiza aún más para aquellos adultos mayores que enfrentan discapacidades físicas, ya que las barreras existentes en el entorno urbano parecen hacer que sus necesidades específicas sean aún más difíciles de abordar y satisfacer de manera adecuada.

Luego de revisar la literatura y considerar la necesidad de promover programas destinados a desarrollar estrategias de adaptación ambiental en el envejecimiento activo en ciudades de América Latina y el Caribe, proponemos algunas recomendaciones para el diseño de dichas estrategias. Sin embargo, se identifican posibles obstáculos para su implementación en la región:

1.- Crear entornos urbanos amigables para las personas de edad, facilitando el envejecimiento activo y su ajuste al entorno diario (OMS, 2007). En América Latina, la mayoría de los esfuerzos realizados por los gobiernos locales para unirse al programa de ciudades amigables han sido infructuosos, debido a la falta de continuidad en el compromiso y, principalmente, al limitado respaldo político y económico para lograr dichos objetivos (Sánchez et al., 2018).

2.- Fomentar estilos de vida saludables entre las personas mayores, como la participación en actividades al aire libre (deporte, caminar), con el objetivo de disminuir la prevalencia de enfermedades y mejorar su calidad de vida (Sánchez et al., 2018).

1.1.2. Adulto Mayor y Discapacidad

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se proyecta que la proporción de la población mundial de 60 años o más se duplicará entre 2000 y 2050, pasando del 11% al 22%. Además, se espera que el número total de personas de 60 años o más aumente significativamente, de 900 millones en 2015 a 1400 millones para 2030 y a 2100 millones para 2050.

Este aumento resultará en una mayor proporción de adultos mayores en comparación con la población infantil y joven. Este cambio demográfico destacado indica una creciente importancia de abordar los desafíos asociados al envejecimiento de la población a nivel mundial.

A partir de lo anterior es necesario conservar y fortalecer la salud de los adultos mayores, no solo para contener gastos en salud derivados de enfermedades, acompañadas algunas veces de dependencia, sino también para aprovechar los aportes, actividad y participación de los adultos mayores en la sociedad, por lo que se requiere poner en marcha acciones que promuevan el fortalecimiento de los servicios de salud, medidas de protección social, creación de sistemas de apoyo, entre otras medidas y actividades (Pinilla et al., 2022).

Por lo tanto, se origina la importancia de hablar sobre aquellas instituciones y centros que se dedican a ofrecer atención, servicios y/o programas de salud, cuidado y/o bienestar a los adultos mayores sanos y para aquellos que se encuentran en situación de fragilidad, dependencia y/o discapacidades relacionadas a condiciones de salud (enfermedades, trastornos, traumatismos, lesiones), factores personales y/o factores ambientales (Pinilla et al., 2022).

Dentro de estas instituciones/centros se encuentran las estancias diurnas (llamadas centros día), que buscan atender a la persona mayor y ofrecer descanso a la familia cuidadora. Cabe resaltar el valor de los centros día, puesto que cuentan con los cuidados necesarios que se les deben brindar a los adultos mayores (Pinilla et al., 2022).

Figura 4

Adulto mayor con discapacidad



Nota. Adaptado de *V Curso de Dermatología Geriátrica*, Dr. Juan Escalas, 2023, (<https://acortar.link/DL9bKF>).

1.1.3. Arquitectura accesible

El adulto se enfrenta a muchos problemas sociales, el cual no le permiten su desenvolvimiento, los espacios comunes que están determinados como medio de socialización e intercambio, no están diseñados con las medidas universales y no son accesible, porque no cuentan con las condiciones óptimas para los grupos sociales vulnerables.

Las Naciones Unidas en el 2019 dentro de su tratado establece los derechos para las personas con discapacidad en donde se estable la accesibilidad y la inclusión en todos los aspectos de la vida, incluyendo el diseño de elementos y espacios físicos en entornos urbanos.

Según Fernández (2012) respecto a la accesibilidad universal:

Se entiende por igualdad de oportunidades la ausencia de discriminación, directa o indirecta, que tenga su causa en una discapacidad, así como la adopción de medidas de acción positiva orientadas a evitar o compensar las desventajas de una persona con discapacidad para participar plenamente en la vida política, económica, cultural y social (pág. 81).

Ya menciona Gehl et al., (2010) un espacio público bien diseñado que tenga en cuenta estos factores se convierte en un lugar acogedor y agradable donde las personas quieren pasar tiempo. Esto no solo mejora la calidad de vida de los residentes, sino que también puede promover la interacción social, la actividad física y el sentido de comunidad en una ciudad.

Desempeñando un papel esencial en la creación de entornos adecuados para los adultos mayores, pero también se requiere un enfoque integral que abarque aspectos políticos, económicos, sociales y culturales para garantizar un envejecimiento de calidad y una participación plena en la sociedad.

La arquitectura juega un papel crucial en la creación de entornos adecuados para las personas, incluyendo a los adultos mayores. Proporciona espacios que deben ser seguros, cómodos y que promuevan la independencia de esta población.

Figura 5
Arquitectura accesible



Por medio de estos conceptos es importante la creación de ciudades accesibles y libres de barreras, es fundamental para garantizar que todas las personas, independientemente de su capacidad física, puedan disfrutar de sus derechos fundamentales y participar plenamente en la sociedad. Esto no solo es una cuestión de justicia y equidad, sino que también tiene un impacto significativo en la calidad de vida de todos los residentes de una ciudad.

1.1.4. Salud activa

En la actualidad, la esperanza de vida ha aumentado en muchas partes del mundo, y muchas personas pueden esperar vivir hasta los 60 años o incluso más. Sin embargo, como mencionaste, existe una desigualdad en la longevidad que está relacionada con factores sociales y económicos. Esto significa que la esperanza de vida no es la misma para todos los grupos de la sociedad.

Las personas que forman parte de grupos sociales y económicos más desfavorecidos suelen tener una esperanza de vida más corta en comparación con aquellas que tienen un mejor acceso a recursos de salud, educación y oportunidades económicas. Factores como la falta de acceso a atención médica de calidad, condiciones de vida precarias, malnutrición, estrés, exposición a ambientes contaminados y otros determinantes sociales de la salud pueden contribuir a una menor esperanza de vida en estos grupos.

El concepto de "Envejecimiento Saludable" se refiere a vivir más años con buena calidad de vida, sin enfermedades crónicas graves o discapacidades significativas. Aunque este ideal es ampliamente perseguido, se evidencia una diferencia en la capacidad de las personas para experimentar este tipo de envejecimiento. Esta disparidad no es meramente biológica, sino que está intrínsecamente vinculada a las desigualdades sociales y económicas. Las condiciones socioeconómicas y los determinantes sociales de la salud juegan un papel crucial en la capacidad de las personas para envejecer de manera saludable.

1.1.5. Calidad de vida

La noción de calidad de vida se describe como la percepción individual de la posición en la vida, teniendo en cuenta el entorno cultural y los valores personales, así como en relación con las metas, esperanzas, normas y preocupaciones individuales. Esta definición abarca de manera integral diversos aspectos, como la salud física, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, las creencias personales y la interacción con las características destacadas del entorno circundante (Cardona y Agudelo, 2005).

Es cierto que la calidad de vida ha evolucionado con el tiempo y está influenciada por una variedad de factores, incluyendo la situación geográfica, climática, económica y social de las naciones. La evaluación de la calidad de vida ha ido adaptándose y ampliándose para reflejar una comprensión más completa de lo que significa tener una buena calidad de vida, un campo constante de evolución que tiene en cuenta una amplia gama de factores y percepciones. Se ha vuelto más compleja y reconociendo que la calidad de vida es un concepto multifacético que va más allá de los indicadores económicos y considera el bienestar subjetivo y la influencia de factores sociales, políticos y medioambientales (Dueñas et al., 2009).

Se puede decir que el envejecimiento es un proceso natural y continuo que conlleva cambios tanto biológicos como psicológicos en las personas. Tradicionalmente, la atención se ha centrado en los aspectos negativos del envejecimiento.

Considerando que el proceso de envejecimiento puede ser una fase en la cual las personas tienen la posibilidad de seguir evolucionando, prosperando y experimentando una elevada calidad de vida. Esto implica no solo atender las necesidades esenciales, como la atención médica y la estabilidad financiera, sino también fomentar la participación social, la satisfacción personal y la autonomía.

Figura 6

Vejez activa



1.2. Estudio Tipológico

1.2.1. Referentes internacionales

CENTRO DE DÍA PARA EL ADULTO MAYOR

DATOS GENERALES
 Tipología: Arquitectura gerontológica
 Año: 2018
 Ciudad: San Cristóbal
 País: Colombia
 Arquitecto: Niro Arquitectura, OAU | Oficina de Arquitectura y Urbanismo.

VISUALES

Tiene "buenas visuales hacia el exterior" de un diseño arquitectónico para proporcionar vistas atractivas y agradables desde el interior hacia su entorno exterior. Maximizando una conexión visual entre el interior y el exterior, permitiendo a los usuarios disfrutar el paisaje, entornos urbanos o características naturales circundantes. Aprovechando su ubicación de ventanas y aberturas.

CONTEXTO

Se adapta a la topografía del terreno y al entorno natural de vegetación existente, respeta las masas de árboles existentes siendo una decisión respetuosa y sostenible que contribuye a la preservación del entorno natural y la creación de un espacio armonioso. Es un proyecto exclusivamente diseñado para el esparcimiento y entretenimiento del Adulto Mayor teniendo en cuenta sus necesidades, gustos e intereses.

MATERIALES

- Acero
- Vidrio
- Ladrillo

F U N C I O N

- HUERTA
- CANCHA DE TEJO
- ZONA DE ESTAR
- ESCALERA DE CUBIERTA
- DIRECCIÓN
- INTERDISCIPLINAR
- SECRETARIA
- ATENCIÓN AL PÚBLICO
- PRIMEROS AUXILIOS
- REUNIONES
- DEPÓSITOS
- T. DE AGUA POTABLE
- TANQUE DE INC.
- HIDRÁULICO
- ELECTRICO
- DEPÓSITO
- AULA DE ARTES 1
- AULA DE ARTES 2
- PATIO DE LA PURIFICACIÓN
- COCINA 21. COMEDOR
- PATIO DE LA CONTEMPLACIÓN
- SALA DE ESTAR
- AULA POLIVALENTE
- GIMNASIO
- BAÑO 27. COCINETA

TOPOGRAFÍA Y VEGETACIÓN

La vegetación juega un papel central en el proyecto, destacándose a través de espacios de integración llamados "cápsulas vegetales". Estas áreas son fundamentales en el proyecto, sirviendo como lugares de contemplación y relajación. La arquitectura se ha diseñado cuidadosamente alrededor de la vegetación existente.

CUBIERTA ACCESIBLE COMO ESCENARIO

El "Patio de la Purificación" es el corazón del proyecto, ubicado en la zona principal con abundante vegetación. Funciona como un espacio central rodeado de cristal, promoviendo la conexión con la naturaleza. En la parte alta, se propone un patio para actividades comunales, con acceso para quienes trabajan allí y vista para adultos mayores desde la planta baja.

r
e
f
e
r
e
n
t
e

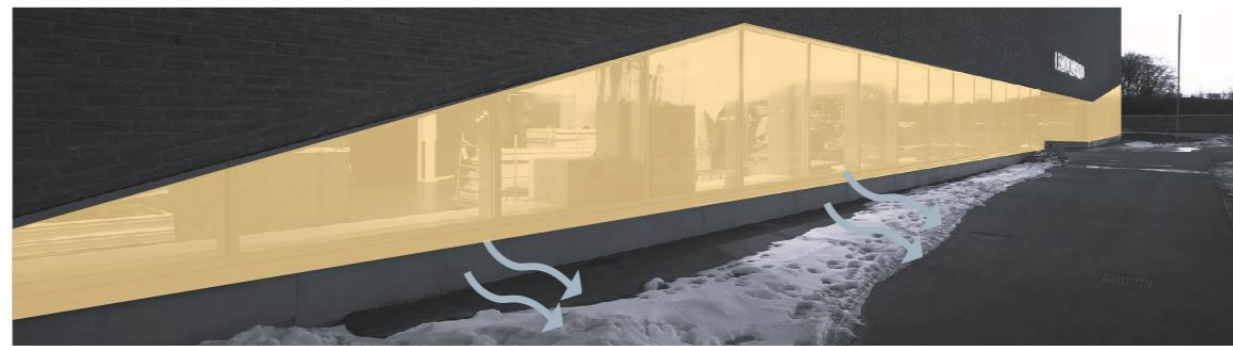
Nota. Adaptado de Centro de Día para el Adulto Mayor, de Niro Arquitectura y Oficina, 2018, (<https://acortar.link/sLLI0v>).



CENTRO DE REHABILITACIÓN VANDHALLA EGMONT

DATOS GENERALES

Tipología: Arquitectura gerontológica
 Año: 2013
 Ciudad: Hou
 País: Dinamarca
 Arquitecto: CUBO Arkitekter, Force4 Architects



VISUALES

La noción de "visuales regularizadas en un 50 por ciento por parte de la fachada, toma medidas específicas para dirigir o marcar vistas buscando proporcionar a los usuarios del espacio una experiencia visual más cuidada y atractiva.

Crea intencionalmente una conexión visual armoniosa entre el interior y el entorno exterior.

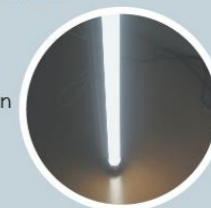
CONTEXTO

Este centro de rehabilitación ofrece un nuevo punto de referencia que expone las necesidades funcionales de los discapacitados y por lo tanto proporciona una identidad renovada frente a los edificios antiguos de la escuela. Una identidad que es visible desde la calle principal de la pequeña ciudad de Hou.



DISEÑO VARMY BASSIN

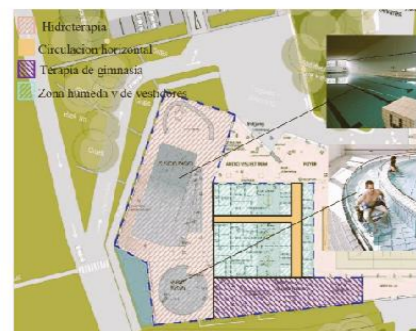
● Iluminación



● Barandas



● Rampa

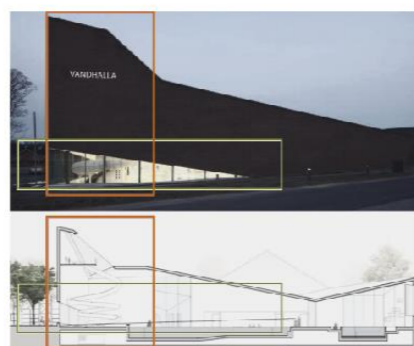


ANÁLISIS FUNCIONAL

El diseño del complejo destaca por su organización funcional, con un área central que alberga espacios de vestidores y áreas húmedas, rodeada por secciones específicas dedicadas a la hidroterapia y la terapia de gimnasia. Esta disposición estratégica facilita la circulación directa desde la recepción hacia estas zonas clave. La ubicación central de los vestidores y áreas húmedas optimiza el acceso y la comodidad para los usuarios.

ANÁLISIS FORMAL

El Centro de Rehabilitación Vandhalla presenta un diseño que destaca por sus volúmenes asimétricos, adaptados a las necesidades internas de las áreas de terapia. La volumetría del edificio, con sustracciones internas, facilita la iluminación natural de la zona de piscina a través de vidrio translúcido, enriqueciendo la calidad espacial. El interior, predominantemente blanco, transmite pureza y grandeza, realizado por la iluminación natural.



CIRCULACIÓN HORIZONTAL

El diseño del proyecto se caracteriza por tener una circulación exclusivamente horizontal, ya que se desarrolla en una única planta, a excepción de la presencia de un tobogán ubicado en el centro. La circulación horizontal se establece como el principal medio de desplazamiento en el espacio. Además, se destaca la inclusión de un tobogán central, al cual se puede acceder mediante escaleras o un ascensor.





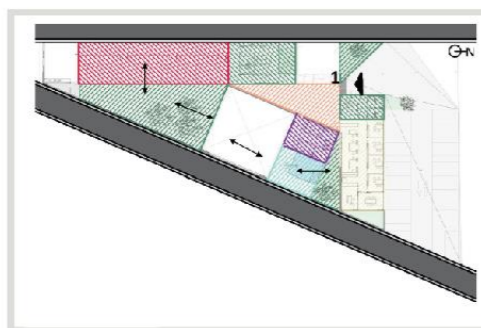
CENTRO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD ASPAYM

DATOS GENERALES

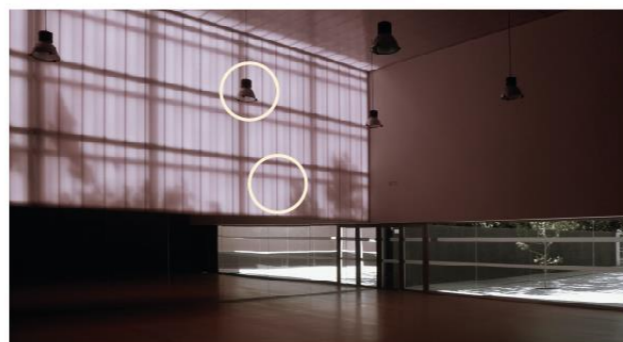
Tipología: Arquitectura gerontológica
 Año: 2011
 Ciudad: Sahagún
 País: España
 Arquitecto: Armas4arquitectura

CONTEXTO

El Centro ASPAYM para personas con discapacidad en España ha desarrollado estrategias específicas al considerar factores sensoriales, como el color y la volumetría del edificio. Estas estrategias están diseñadas para optimizar la utilización de la luz natural y el color, con el objetivo de proporcionar a los usuarios experiencias temporo-espaciales en un entorno

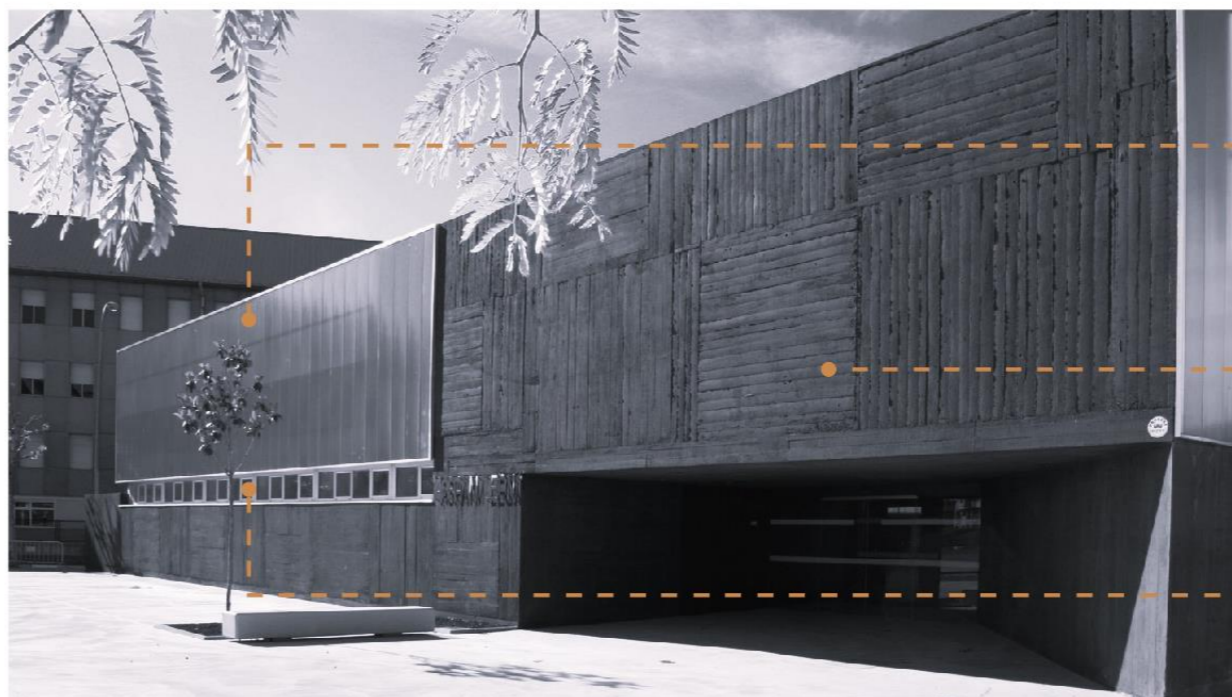


- ZONIFICACIÓN
- Terapia ocupacional
 - Área verde
 - Área húmeda
 - Vestíbulo
 - Área de servicio
 - Hidroterapia
 - Terapia física



ILUMINACIÓN

En el área de gimnasio del centro, se han implementado tres modalidades de iluminación artificial. La primera consiste en lámparas fluorescentes suspendidas del techo para lograr una iluminación artificial directa. La segunda opción utiliza policarbonato que permite la entrada de luz natural, generando así iluminación artificial indirecta. La tercera modalidad emplea paneles de vidrio templado para permitir la entrada directa de la iluminación natural al espacio del gimnasio.



MATERIALES

- Policarbonato
- Hormigón
- Vidrio



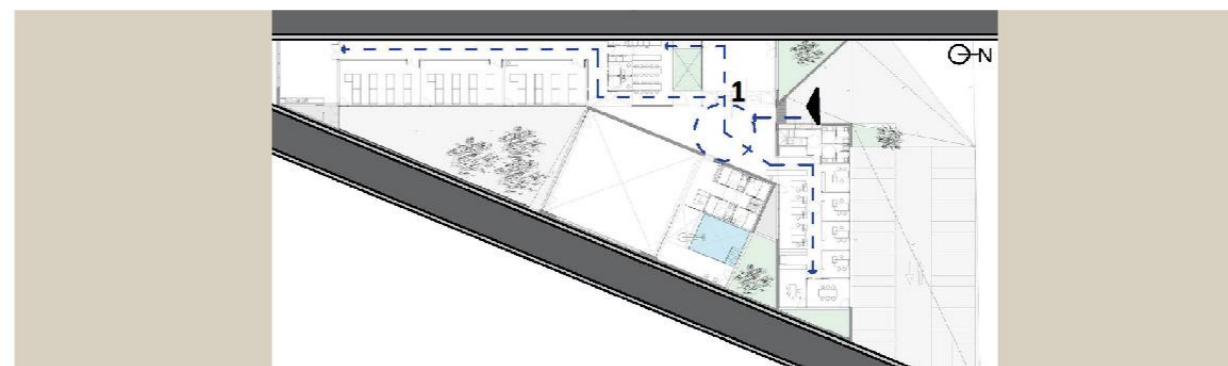
ANÁLISIS FORMAL

El diseño del edificio se presenta como una planta regular que incorpora una disposición de volúmenes, destacando la presencia de elementos de policarbonato rojo transparente. Estos elementos posibilitan la entrada indirecta de luz al interior, permitiendo que el ambiente se perciba con un tono fucsia. Según el marco teórico de referencia, este color se caracteriza por estar lleno de energía, expresividad y personalidad, lo que sugiere vitalidad y entusiasmo en el entorno del edificio.



CIRCULACIÓN

El centro se ha construido en una sola planta, y se ha planificado cuidadosamente la disposición de las terapias y zonas húmedas. La circulación de personas es directa, facilitada por un vestíbulo que dirige y gestiona el flujo peatonal de manera eficiente. Además, se ha implementado una circulación vertical que conecta las áreas de servicio y las oficinas de administración, asegurando una organización coherente y accesible dentro de las instalaciones.



Nota. Adaptado de Centro de Personas con Discapacidad ASPAYM, de Armas4arquitectura, 2011, (<https://acortar.link/STQhfK>).

1.1.2. Referentes nacionales

CENTRO DE ATENCIÓN DIURNA DEL ADULTO MAYOR

DATOS GENERALES

Tipología: Arquitectura gerontológica
 Año: 2022
 Ciudad: Macas
 País: Ecuador
 Arquitecto: Side FX Arquitectura

SEGURIDAD

El diseño arquitectónico del edificio, con volúmenes discretos y fachadas controladas, establece una clara frontera entre lo público y privado. Proporciona seguridad a quienes están en el interior y, al mismo tiempo, invita a los transeúntes a disfrutar de la plaza frontal, logrando un equilibrio entre protección y apertura al entorno.

CONTEXTO

El proyecto busca ofrecer una infraestructura digna y espaciosa para este grupo de personas. Brinda todas las comodidades necesarias para que los adultos mayores puedan realizar sus actividades de manera individual o grupal y sean atendidos adecuadamente por el personal de salud.

MATERIALES

- Madera
- Hormigón
- Vidrio

ZONIFICACIÓN

- Ingreso
- Área administrativa
- Taller multusio
- Cubierta
- Circulación
- Cocina / Comedor
- Servicio
- Área de Salud
- Servicios
- Área húmeda

ANÁLISIS FORMAL

01 - Derivación de censo de atención existente.
 02 - Aproximación a su resultado del terreno.
 03 - Implantación en forma de U para generar patio interior.
 04 - Se genera conexión con cancha comunal existente.
 05 - Retraso de volumen para generar plaza frontal.
 06 - Cubierta y evade que entra al proyecto.

INTEGRACIÓN EN EL ENTORNO

Este proyecto fue emplazado en un predio comunal que pertenece al Gobierno Autónomo Descentralizado de Proaño, el cual fue demolido, aprovechando así al máximo el terreno. Existen alrededor edificios públicos los cuales se busca relacionar a través de patios interiores. Es por ello, que mediante una implantación en forma de "U", se conforme un patio central que atraviese la puerta de ingreso y actúe como un espacio de contemplación y esparcimiento.

r
e
f
e
r
e
n
t
e

Nota. Adaptado de Centro Atención Diurna del Adulto Mayor, de Side FX Arquitectura, 2022, (<https://acortar.link/840Q77>).

1.3. Marco Normativo

1.3.1. Normativa Internacional

Figura 7

Normativa Naciones Unidas 2023



Nota. Adaptado de Naciones Unidas, 2023

1.3.2. Normativa Nacional

Figura 8
Accesibilidad Universal 2019



Nota. Adaptado de NEC-HS-AU-Accesibilidad, 2019

1.3.3. Normativa Local

- PDOT – Cantón San Miguel de Ibarra 2020 - 2040

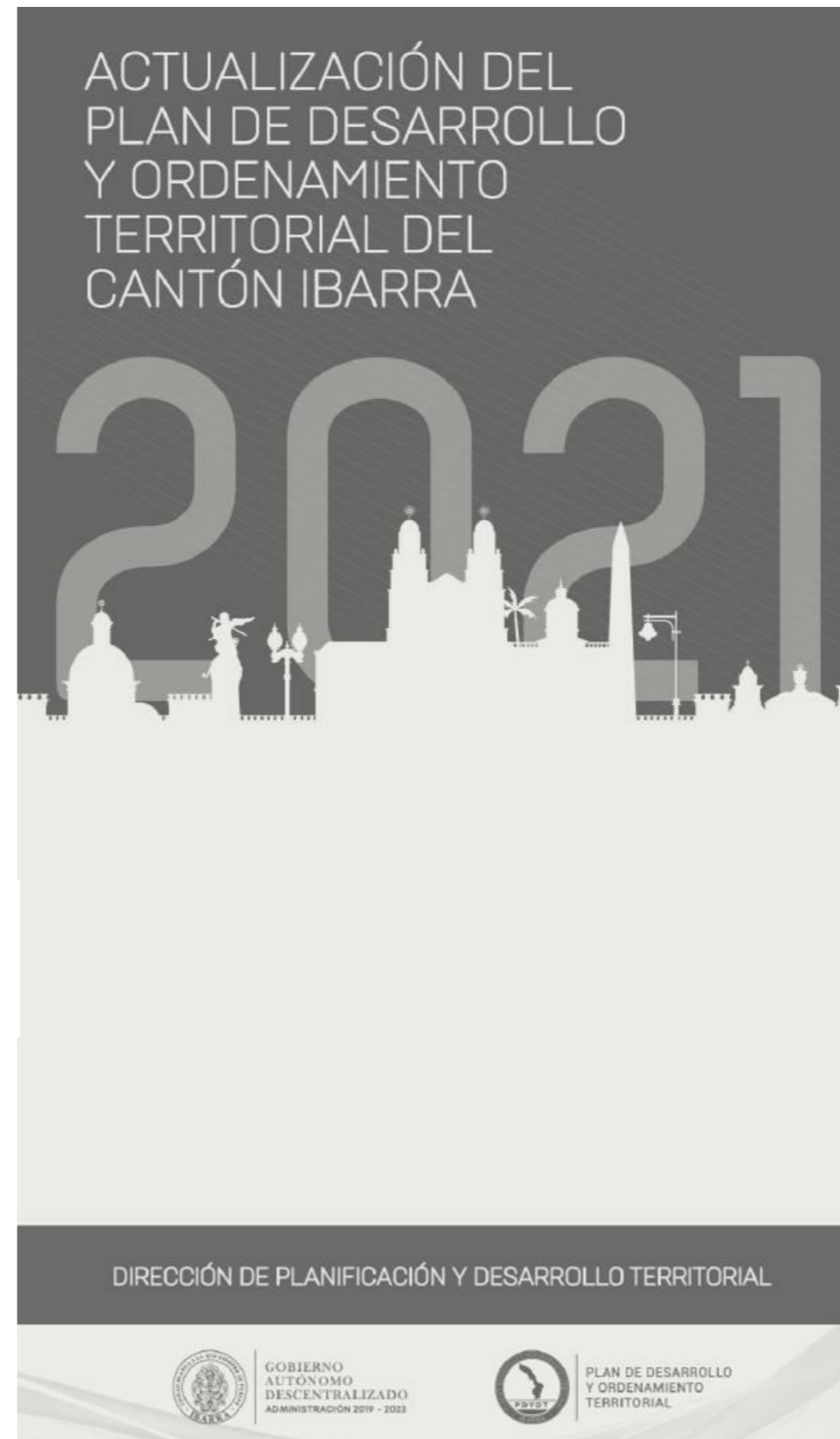
El GADMI ha adquirido un compromiso que se concentra en promover, proteger y asegurar que todas las personas con discapacidad disfruten plenamente de sus derechos humanos y libertades fundamentales. Este compromiso se dirige a garantizar la igualdad en el goce de los derechos, eliminando obstáculos y promoviendo la inclusión. Asimismo, resalta la necesidad de cultivar el respeto hacia la dignidad inherente de todas las personas con discapacidad.

La iniciativa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ibarra tiene como propósito principal eliminar barreras arquitectónicas, urbanísticas y recreativas para mejorar la movilidad y participación de todas las personas, especialmente aquellas consideradas de atención prioritaria, como las personas con discapacidad. Al asegurar que las normativas se cumplan en los diseños de obras, se promueve activamente la inclusión y la igualdad en la ciudad, reflejando el compromiso del gobierno local con la creación de un entorno urbano accesible que mejore la calidad de vida de la comunidad (Plan de Trabajo, 2023).

La disposición del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) de Ibarra establece que todos los espacios públicos deben ser diseñados de manera que cualquier persona pueda transitar y acceder sin encontrar obstáculos o barreras arquitectónicas que dificulten su desplazamiento en el entorno urbano.

Figura 9

PDOT Cantón San Miguel de Ibarra 2020 - 2040



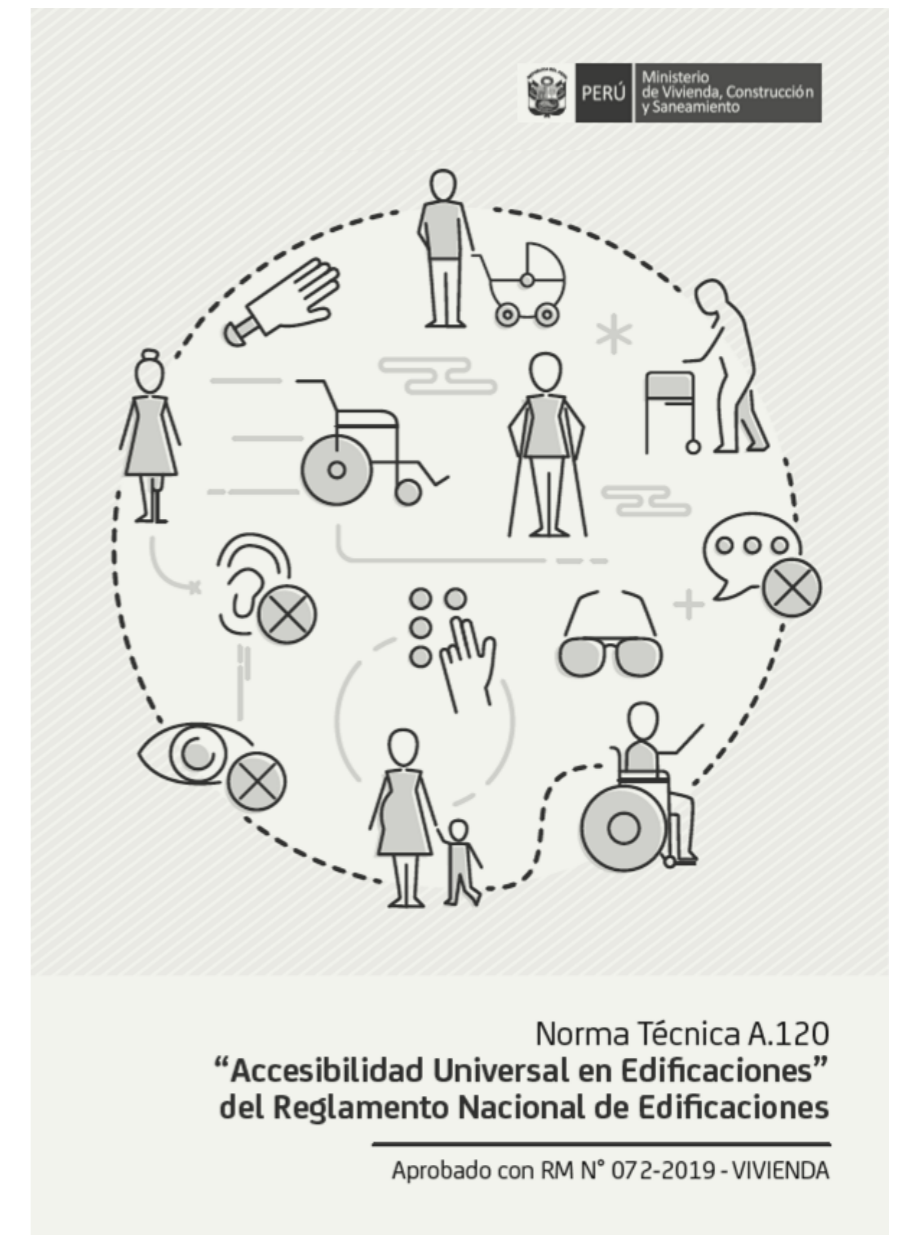
Nota. Adaptado de Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Ibarra, 2021

1.3.4. Norma A.120

Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores

Figura 10

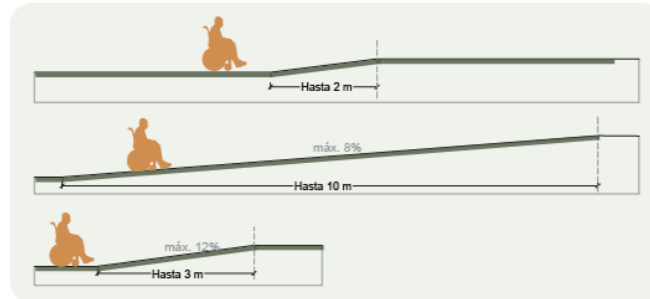
Norma A. 120



Nota. Adaptado de Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores, 2019

Figura 11
Norma A.120

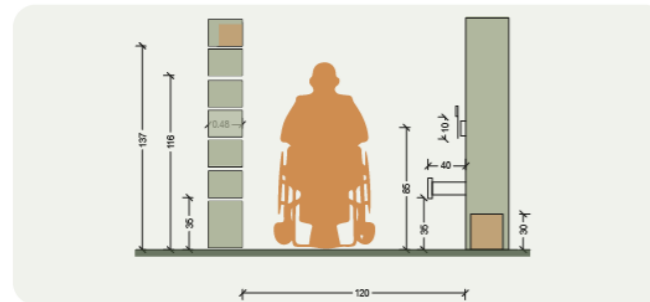
Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores



Artículo 9.- Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

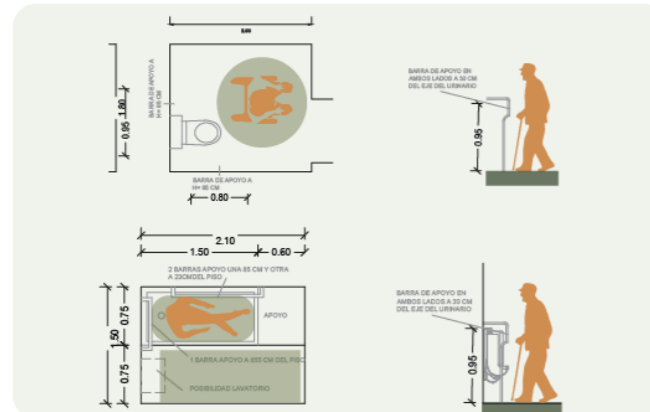
a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

- Diferencias de nivel de hasta 0.25 m. 12% de pendiente
- Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m. 10% de pendiente
- Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m. 8% de pendiente
- Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m. 6% de pendiente
- Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m. 4% de pendiente
- Diferencias de nivel mayores a 2.00 m. 2% de pendiente



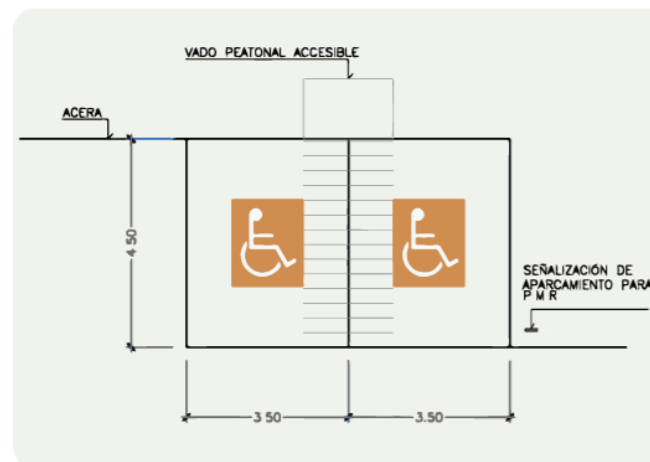
Artículo 12.- El mobiliario de las zonas de atención deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Se exige que al menos una ventanilla de atención al público tenga un ancho de 80 cm y una altura máxima de 80 cm, con un espacio libre de obstáculos de al menos 75 cm de altura.
- b) Los asientos para espera deben tener una altura no superior a 45 cm y una profundidad mínima de 50 cm.
- c) La altura de los interruptores y timbres de llamada no debe ser mayor a 1.35 m.
- d) Se requiere la inclusión de señales visuales luminosas en el sistema de alarma.
- e) Se establece que el 3% del total de elementos fijos de almacenaje de uso público, como casilleros o armarios, o al menos uno de cada tipo, debe ser accesible.



Artículo 15

- a) El espacio designado para el inodoro deberá tener medidas mínimas de 1.50m por 2m, con una puerta que no sea menos ancha de 90cm, y barras de apoyo tubulares instaladas de manera apropiada.
- b) Es necesario colocar barras de apoyo tubulares de forma vertical en ambos lados del urinario, a una distancia de 30cm de su centro, y asegurarlas en la pared trasera.
- d) Las tinas deben estar encajonadas entre tres paredes según los Gráficos. La longitud del espacio dependerá de la forma en que una persona en silla de ruedas acceda, según se indica en los gráficos. Se requiere una franja libre de 75cm de ancho, adyacente a la tina y a lo largo de toda su extensión, para permitir la aproximación de la persona en silla de ruedas.



Artículo 16.- establece la reserva de espacios de estacionamiento para vehículos de personas con discapacidad en estacionamientos públicos.

NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS
De 0 a 5 estacionamientos	ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales



Esta norma define los requisitos y las especificaciones técnicas de diseño destinados a la planificación de proyectos y la realización de construcciones de edificios, así como a la adaptación, en la medida de lo posible, de las estructuras existentes. El objetivo principal es garantizar la accesibilidad de estos espacios tanto para personas con discapacidad como para adultos mayores.



Nota. Adaptado de Norma A. 120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores, por Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, 2019

1.4. Conclusiones capítulo I

Al finalizar un capítulo en un proyecto arquitectónico, es vital revisar los conceptos relacionados con el área a intervenir para comprender las necesidades de los usuarios y su interacción con el entorno.

La accesibilidad universal, que busca que los espacios deben ser accesibles, sin importar sus habilidades, independientemente de sus capacidades, es esencial en este proceso. Analizar proyectos similares proporciona orientación, permitiendo encontrar soluciones adecuadas en forma y función.

Además, es crucial tener en cuenta las normativas internacionales, como las de la ONU, y las leyes nacionales, como las normas NTE INEN 2243 y la Ley Orgánica de Discapacidades de Ecuador, para asegurar que el diseño arquitectónico cumpla con los estándares legales y sea accesible para todos. Este enfoque integral garantiza la creación de espacios que son inclusivos y cumplen con las necesidades de todas las personas.

2

Marco Metodológico

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Tipo de investigación

La investigación se enfoca en diseñar un espacio para adultos mayores con discapacidad física, incluyendo la participación de cuidadores y fisioterapeutas. Se utilizará un enfoque cualitativo con entrevistas y observación. Las entrevistas explorarán las necesidades y experiencias de los usuarios, mientras que la observación proporcionará información detallada sobre la movilidad y la accesibilidad.

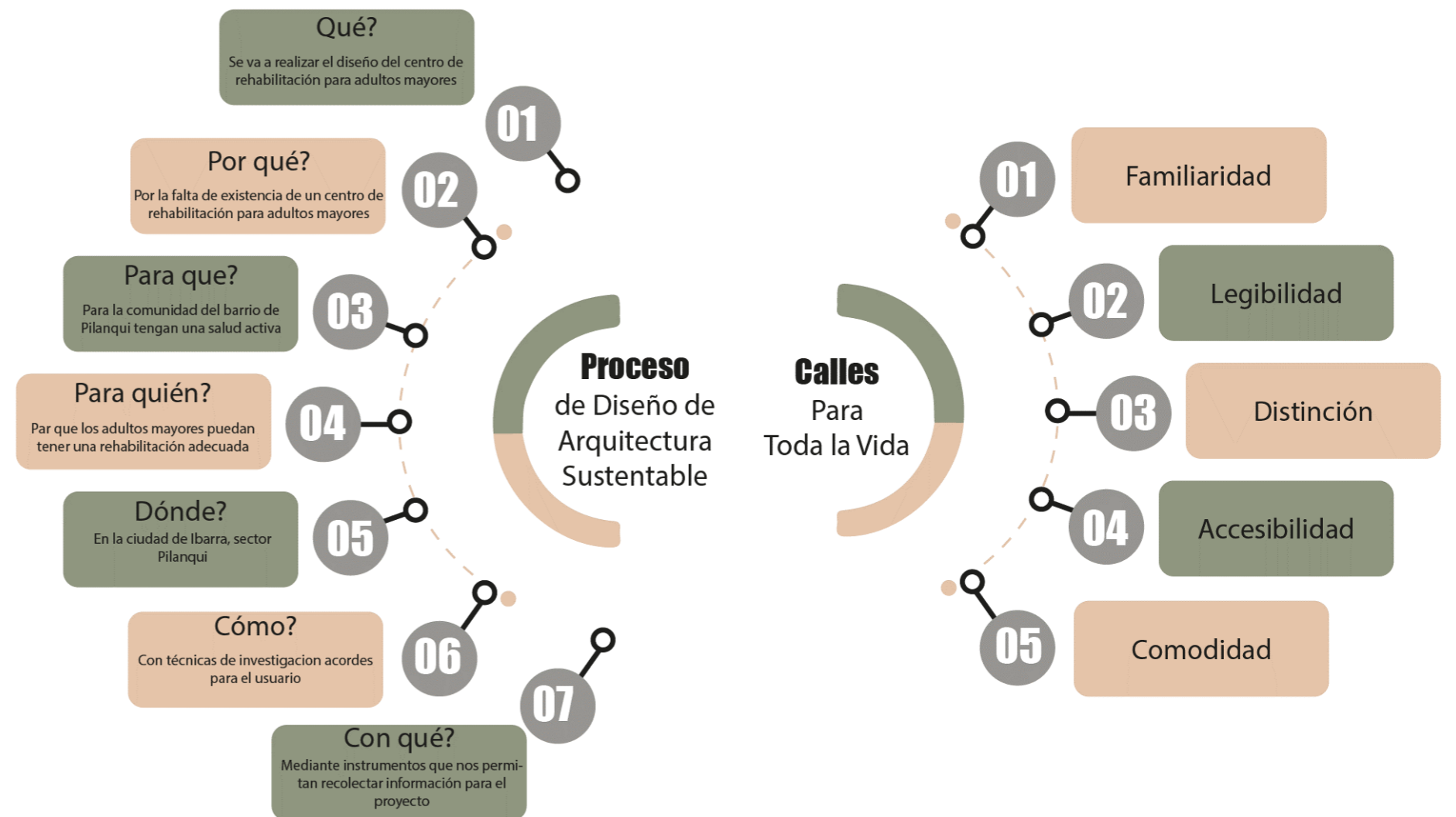
2.2. Herramientas de recolección de información

Realizaremos el análisis de las siguientes metodologías:

El proceso de diseño arquitectónico surge por un deseo de transformar la realidad que nos rodea con el objetivo de satisfacer nuestras necesidades, para facilitar la realización de ciertas actividades y lograr un entorno confortable (Rojas, 2016, pág. 151).

El diseño inclusivo, representado por Calles para la Vida, busca crear productos y entornos accesibles para todas las personas, sin importar edad o habilidad. Este enfoque, también conocido como diseño universal, surge como respuesta al envejecimiento de la población y la inclusión de personas con discapacidad en la sociedad (Burton y Mitchell, 2006).

Figura 12
Metodologías



2.1.1. Escala Macro: Cantón Ibarra

Durante el diagnóstico de la provincia de Imbabura, se identificó una población de 1.682 adultos mayores, con 712 de ellos presentando discapacidad física. En el año 2022, se registró una notable reducción de 5,6 puntos porcentuales en la tasa de pobreza, disminuyendo al 29,4% en comparación con el 34,9% del año anterior. También se realizaron entrevistas semiestructuradas que proporcionaron valiosos aportes sobre las condiciones de la población, enriqueciendo el diagnóstico.

2.1.2. Escala Meso: Barrio Pilanquí

El proceso de evaluación del Barrio Pilanquí se basará en la metodología de Rojas (2016) mediante el Proceso de Diseño Arquitectónico Sustentable, con el objetivo de satisfacer las necesidades y proporcionar entornos confortables para los usuarios. Además, se aplicará la metodología de Burton y Mitchell (2006) a través del Diseño Urbano Inclusivo Calles para la Vida, con el propósito de crear entornos accesibles para todas las personas, con un enfoque especial en la inclusión de adultos mayores.

2.1.3. Escala Micro: Terreno

A través del análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), se logró definir el terreno considerando los aspectos favorables identificados en ese sitio. se obtiene una visión completa de la situación del terreno, permitiendo una toma de decisiones para maximizar las fortalezas y oportunidades, mientras se gestionan o mitigan las debilidades y amenazas. Este enfoque estratégico contribuye a desarrollar el potencial del terreno de manera eficiente y sostenible.

Figura 13

Mapa Cantón Ibarra



Figura 14

Mapa Barrio Pilanquí



Figura 15

Mapa Terreno Seleccionado



2.3. Análisis documental

A través de un análisis meticuloso de documentos e informes, se recopiló información verídica sobre la cantidad y la situación de pobreza de los adultos mayores en la región. Esta información se representó visualmente en mapas, permitiendo una comprensión clara de la distribución geográfica y niveles de pobreza. Este enfoque integral proporciona una base sólida para la formulación de estrategias y políticas dirigidas a abordar los desafíos específicos de la población adulta mayor en la región.

2.4. Observación

Este análisis se lleva a cabo de la aplicación de proceso que integra dos metodologías: el Proceso de Diseño Arquitectónico Sustentable y el Diseño Urbano Inclusivo Calles para la Vida. Estas metodologías se utilizan para comprender a fondo las complejidades y oportunidades específicas del sitio donde se desarrollará el proyecto arquitectónico.

2.5. Entrevistas

Se realizarán a los adultos mayores con discapacidad, familiares, cuidadores y fisioterapeutas, no necesariamente de manera formal, se puede aplicar de manera semiestructuradas, para obtener un mejor resultado.


Esta estructura proporciona una base para los temas importantes y obtener información valiosa sobre sus experiencias y necesidades. La entrevista permite adaptarse a las respuestas y profundizar en áreas específicas como la accesibilidad universal, vejez activa, etc.

Diseño de entrevista adulto mayor discapacidad física

La entrevista, se hace con el fin de entender el punto de vista de los adultos mayores que brindan el servicio de atención a las necesidades de los adultos mayores.

Figura 16

Entrevista adulto mayor



FORMATO DE ENTREVISTA

ENTREVISTAS ADULTOS MAYORES

DATOS GENERALES

Fecha:

Lugar de entrevista:

Nombre:

Género:

Ocupación / Profesión:

INTRODUCCIÓN

PREGUNTAS


1. ¿Usted puede salir solo, y se siente seguro cuando lo hace?
2. ¿Qué tipo de dificultades tiene con las actividades que usted realiza?
3. ¿Cree que hay suficientes espacios de seguridad social que le ayuden a mejorar su calidad de vida?
4. ¿Considera usted que recibe la atención adecuada en área de la salud?
5. ¿Asiste a algún lugar o hace parte de un programa de ayuda para el adulto mayor?
6. ¿Asiste a algún espacio que sea para el adulto mayor, como lo hace, que tan fácil es acceder a ese espacio?
7. ¿Considera usted que en la ciudad de Ibarra existe calidad de espacios y calidad de vida para el adulto mayor?

Diseño de entrevista familiar

La entrevista, se hace con el fin de entender el punto de vista de los familiares que brindan el servicio de atención a las necesidades de los adultos mayores.

Figura 17

Entrevista familiar



FORMATO DE ENTREVISTA

ENTREVISTAS FAMILIARES

DATOS GENERALES

Fecha:

Lugar de entrevista:

Nombre:

Género:

Ocupación / Profesión:

INTRODUCCIÓN

PREGUNTAS


1. ¿Cuánto tiempo usted lleva cuidando a un adulto mayor?
2. ¿Qué le motivo a que tenga que cuidar al adulto mayor?
3. ¿Qué tiempo le toma atender de su día al adulto mayor?
4. ¿Qué tipo de mobiliario es necesario dentro del cuidado del adulto mayor?
5. ¿Necesita espacios amplios para el cuidado del adulto mayor?
6. ¿Cree usted que el espacio donde ha atendido a los adultos mayores es el adecuado?
7. ¿Cree usted que la ciudad de Ibarra debería tener espacio adecuado y con servicios de rehabilitación para el adulto mayor con discapacidad física?

Diseño de entrevista cuidador

La entrevista, se hace con el fin de entender el punto de vista de los cuidadores que brindan el servicio de atención a las necesidades de los adultos mayores.

Figura 18

Entrevista Cuidador



FORMATO DE ENTREVISTA

ENTREVISTAS CUIDADORES

DATOS GENERALES

Fecha:

Lugar de entrevista:

Nombre:

Género:

Ocupación / Profesión:

INTRODUCCIÓN

PREGUNTAS


1. ¿Qué tiempo lleva trabajando con adultos mayores?
2. ¿Qué le motivo a trabajar con este grupo de personas en general?
3. ¿Qué tiempo les toma atender diariamente a un adulto mayor?
4. ¿Qué tipo de mobiliario es necesario dentro del cuidado del adulto mayor?
5. ¿Cuál es el porcentaje de adultos mayores con discapacidad física que ha atendido?
6. ¿Necesita espacios amplios para el cuidado del adulto mayor?
7. ¿Cree usted que el espacio donde ha atendido a los adultos mayores es el adecuado?
8. ¿Cree usted que la ciudad de Ibarra debería tener espacio adecuado y con servicios de rehabilitación para el adulto mayor con discapacidad física

Diseño de entrevista fisioterapeuta

Las preguntas planteadas se hacen con el fin de saber cuál es el punto de vista en el área de la salud, que atiende directamente a los adultos mayores con discapacidad física.

Figura 19

Entrevista Fisioterapeuta



FORMATO DE ENTREVISTA

ENTREVISTAS FAMILIARES

DATOS GENERALES

Fecha:

Lugar de entrevista:

Nombre:

Género:

Ocupación / Profesión:

INTRODUCCIÓN

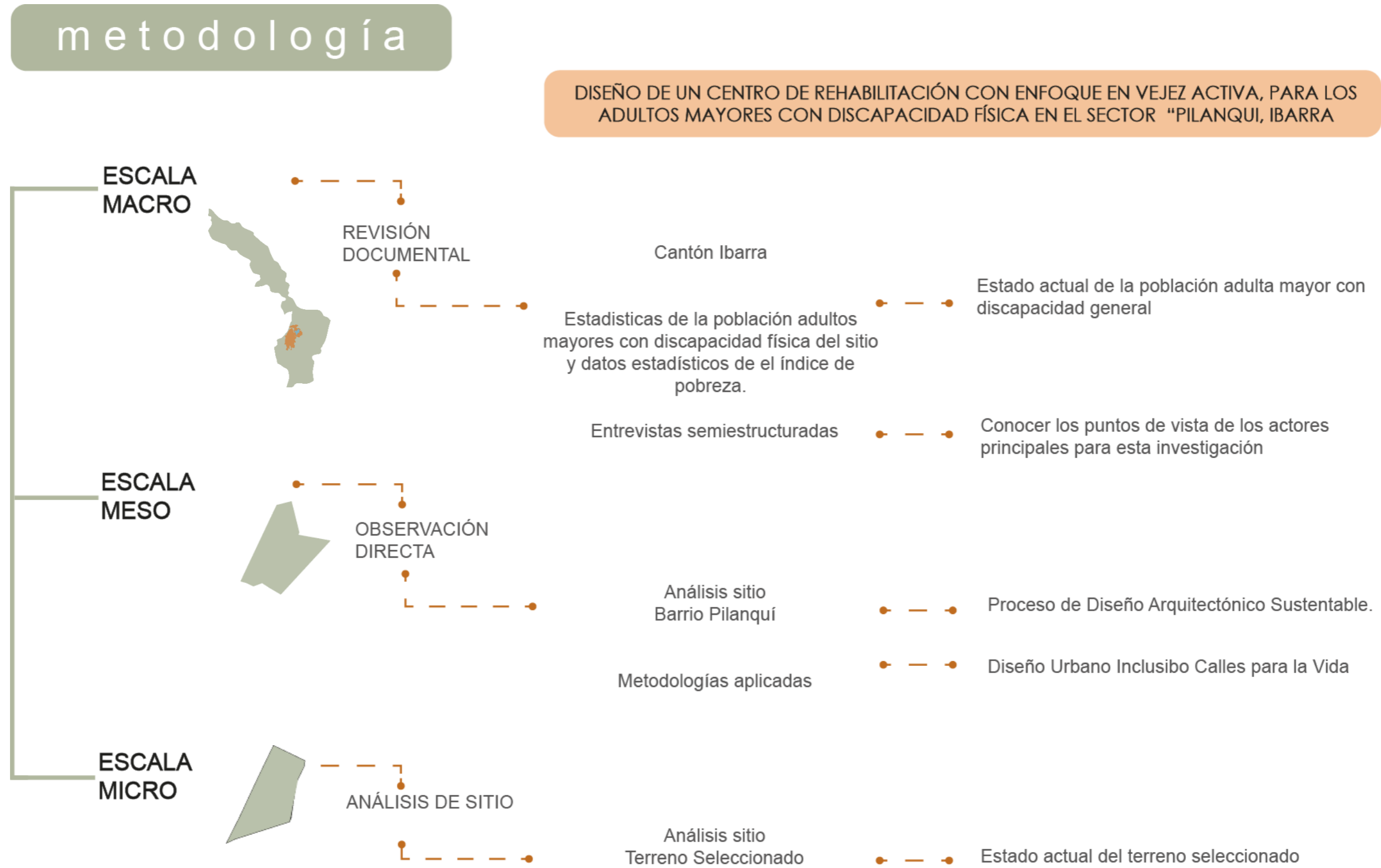
PREGUNTAS

1. ¿Cuánto tiempo usted lleva cuidando a un adulto mayor?
2. ¿Qué le motivo a que tenga que cuidar al adulto mayor?
3. ¿Qué tiempo le toma atender de su día al adulto mayor?
4. ¿Qué tipo de mobiliario es necesario dentro del cuidado del adulto mayor?
5. ¿Necesita espacios amplios para el cuidado del adulto mayor?
6. ¿Cree usted que el espacio donde ha atendido a los adultos mayores es el adecuado?
7. ¿Cree usted que la ciudad de Ibarra debería tener espacio adecuado y con servicios de rehabilitación para el adulto mayor con discapacidad física?

2.3. Conclusión Capítulo II

Figura 20

Conclusiones: Diagrama Metodología



3

Diagnóstico

3. DIAGNÓSTICO

3.1. Estado actual del problema

Los adultos mayores con discapacidad física a menudo se enfrentan a una serie de desafíos que impactan su calidad de vida. Las barreras arquitectónicas y la falta de accesibilidad en entornos públicos y privados pueden limitar su movilidad y participación en la sociedad. Este grupo también experimenta aislamiento social debido a las dificultades para participar en actividades sociales y por depender de cuidadores para sus tareas diarias.

La salud en los adultos mayores con discapacidad física es de aspecto crítico, ya que pueden enfrentar un mayor riesgo de depresión y ansiedad. El acceso limitado a servicios de salud adecuados y la discriminación basada en la edad y la discapacidad contribuyen a la complejidad en el periodo de su vida.

A nivel gubernamental, la falta de programas de apoyo específicos y políticas inclusivas adecuadas a las dificultades de este grupo. Abordar estos problemas implica un enfoque integral que considere factores físicos, sociales, económicos y emocionales.

La conciencia pública mediante la inclusión es esencial para cambiar las percepciones y reducir la discriminación. Mejorar la accesibilidad, tanto en términos de infraestructura física como de servicios de salud y apoyo social, es fundamental para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores con discapacidad física.

Figura 21

Diagrama ubicación

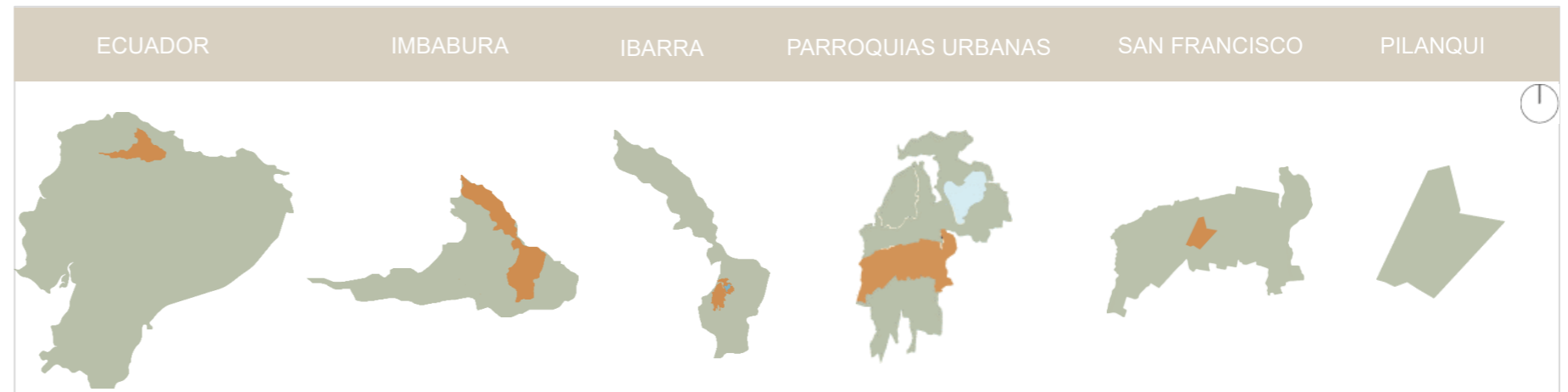
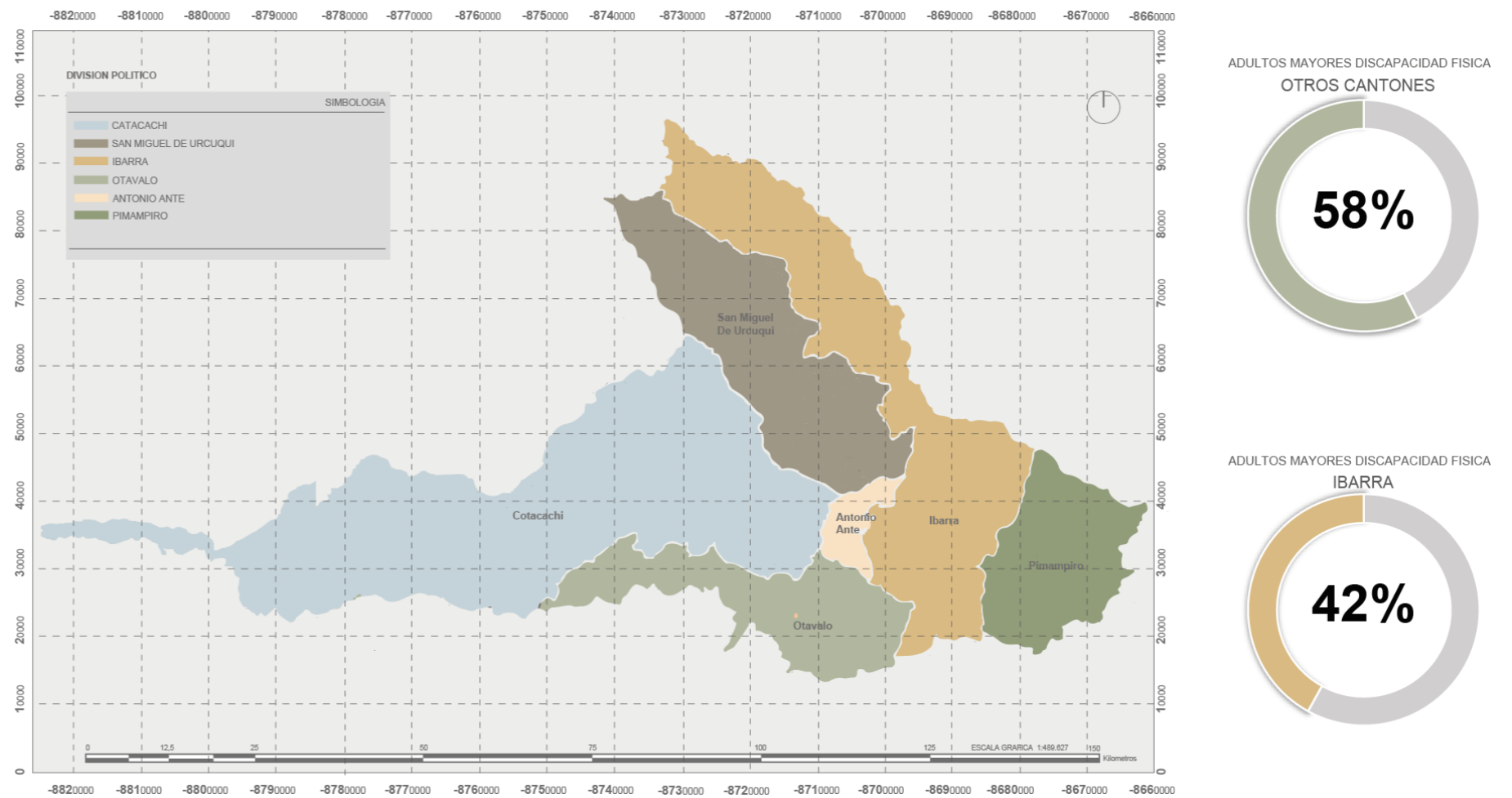


Figura 22

Mapa detalle ubicación Imbabura



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro, PDOT

3.2. Población

Según el VII censo nacional de población llevado a cabo en el año 2010, Ecuador cuenta con una población total de 14'483.499 habitantes. Dentro de este contexto demográfico, el cantón Ibarra presenta una población total de 181.175 habitantes, distribuidos en 93.389 mujeres y 87.786 hombres, según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Un detalle relevante es que 14.123 habitantes pertenecen a la tercera edad, siendo mayores de 65 años.

En el año 2022, según el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidad, se estima que la ciudad de Ibarra cuenta con alrededor de 6.282 personas con alguna discapacidad, dentro de las cuales 1.682 son adultos mayores. Y de este grupo, 712 individuos presentan discapacidad física.

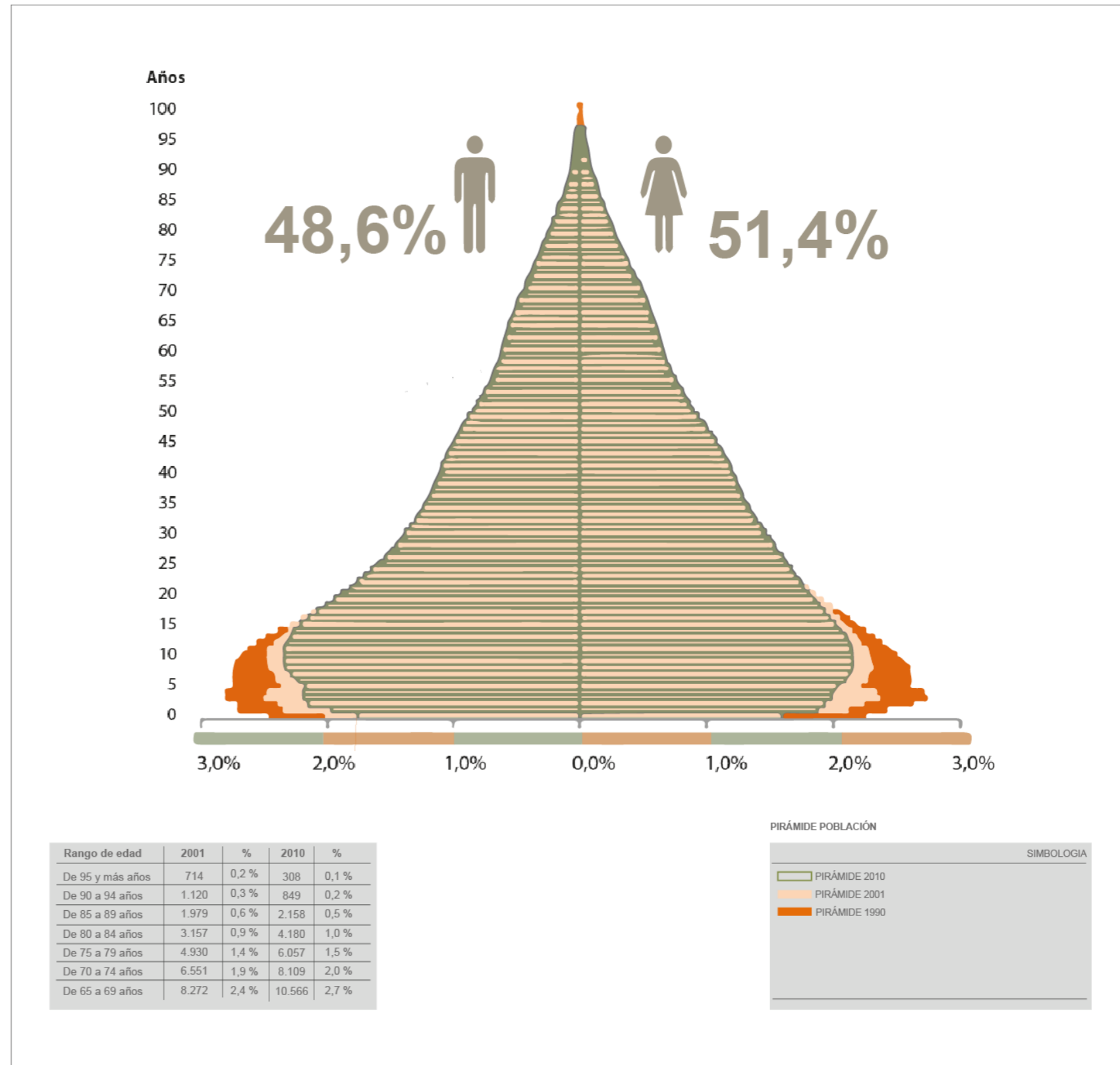
Estos datos proporcionan una visión integral de la composición demográfica del cantón Ibarra, destacando la presencia significativa de personas mayores con discapacidades. La información demográfica detallada es esencial para la formulación de políticas públicas y la implementación de servicios específicos destinados a atender las necesidades de estos grupos poblacionales.

Por lo tanto, es fundamental desarrollar estrategias y políticas que promuevan la calidad de vida, la inclusión y el cuidado adecuado de adultos mayores.

Conforme el último informe del Ministerio de Inclusión Social (MIES) emitido en noviembre de 2019 se proyecta que la población ecuatoriana envejecerá rápidamente en los años venideros.

Figura 23

Población Ibarra 2022 – Censo 2010



Nota. Adaptado de Censo, 2010

3.3. Tasa de Pobreza

El panorama económico en Ecuador se refleja en las estadísticas de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo - Anual del año 2022, que revela que el 26% de la población vive en condiciones de pobreza. Esta cifra se determina según la referencia de línea de pobreza establecida por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), que considera a una persona como pobre si vive con menos de USD 88,72 al mes o USD 2,96 diarios.

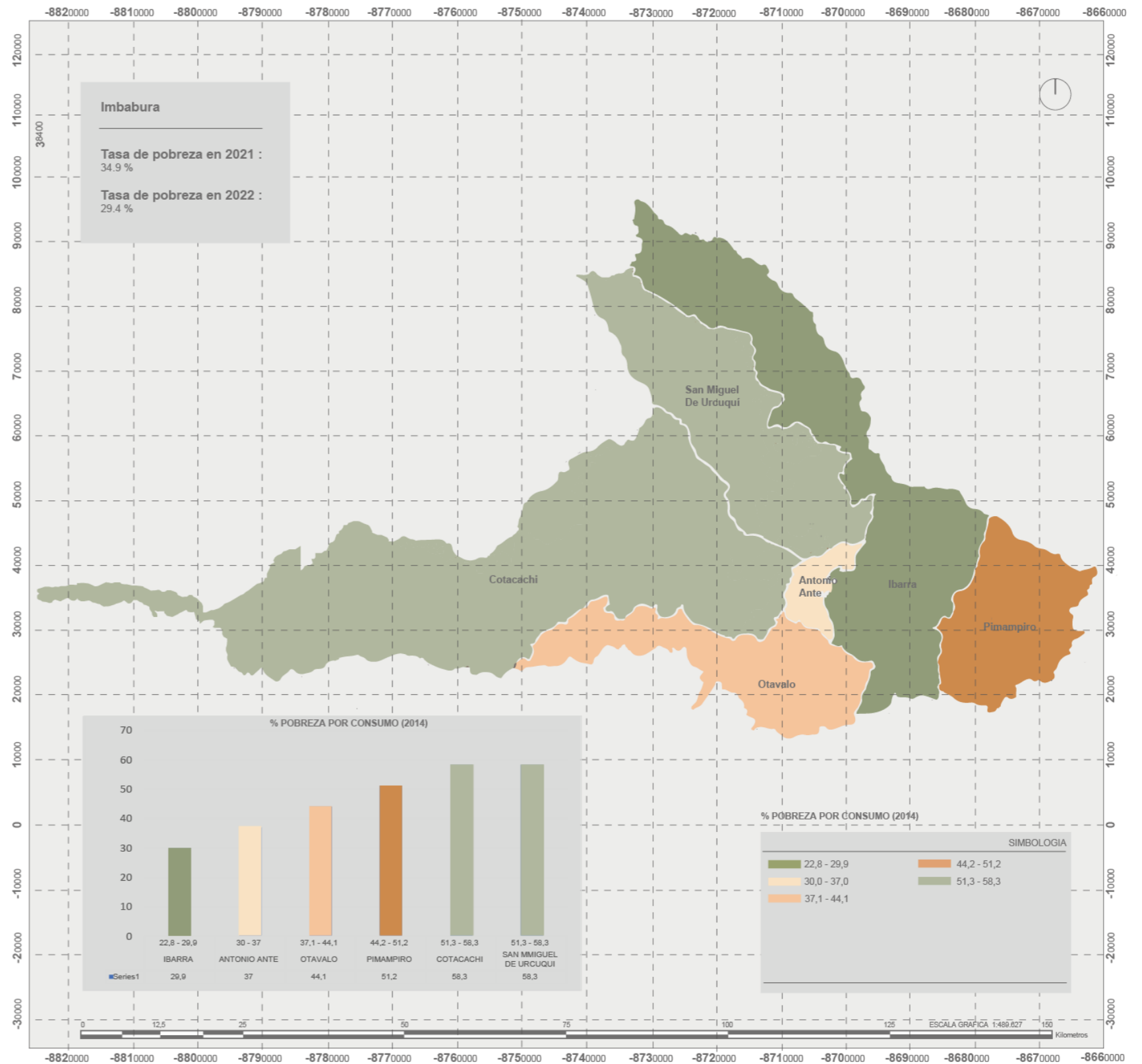
La provincia de Imbabura experimentó un avance significativo en la lucha contra la pobreza durante el año 2022, marcado por una notable disminución de 5,6 puntos porcentuales en la tasa de pobreza. Este descenso llevó la tasa de pobreza provincial a un 29,4%, en comparación con el 34,9% registrado en el año 2021. Estos datos indican un progreso sustancial en la mejora de las condiciones económicas y sociales en Imbabura durante ese período.

La reducción de la tasa de pobreza sugiere posibles mejoras en aspectos clave como empleo, acceso a servicios básicos, y oportunidades económicas para los residentes de la provincia. Este avance puede atribuirse a diversas iniciativas gubernamentales, programas de desarrollo, o factores económicos que hayan contribuido a fortalecer la situación socioeconómica de la población.

Es importante destacar que estas cifras reflejan un cambio positivo en la realidad económica de Imbabura y pueden tener implicaciones significativas para la calidad de vida de sus habitantes.

Figura 24

Tasa de Pobreza en Imbabura – Nivel Cantonal – INEC 2014



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro, INEC, 2014

Desigualdad de Ingresos

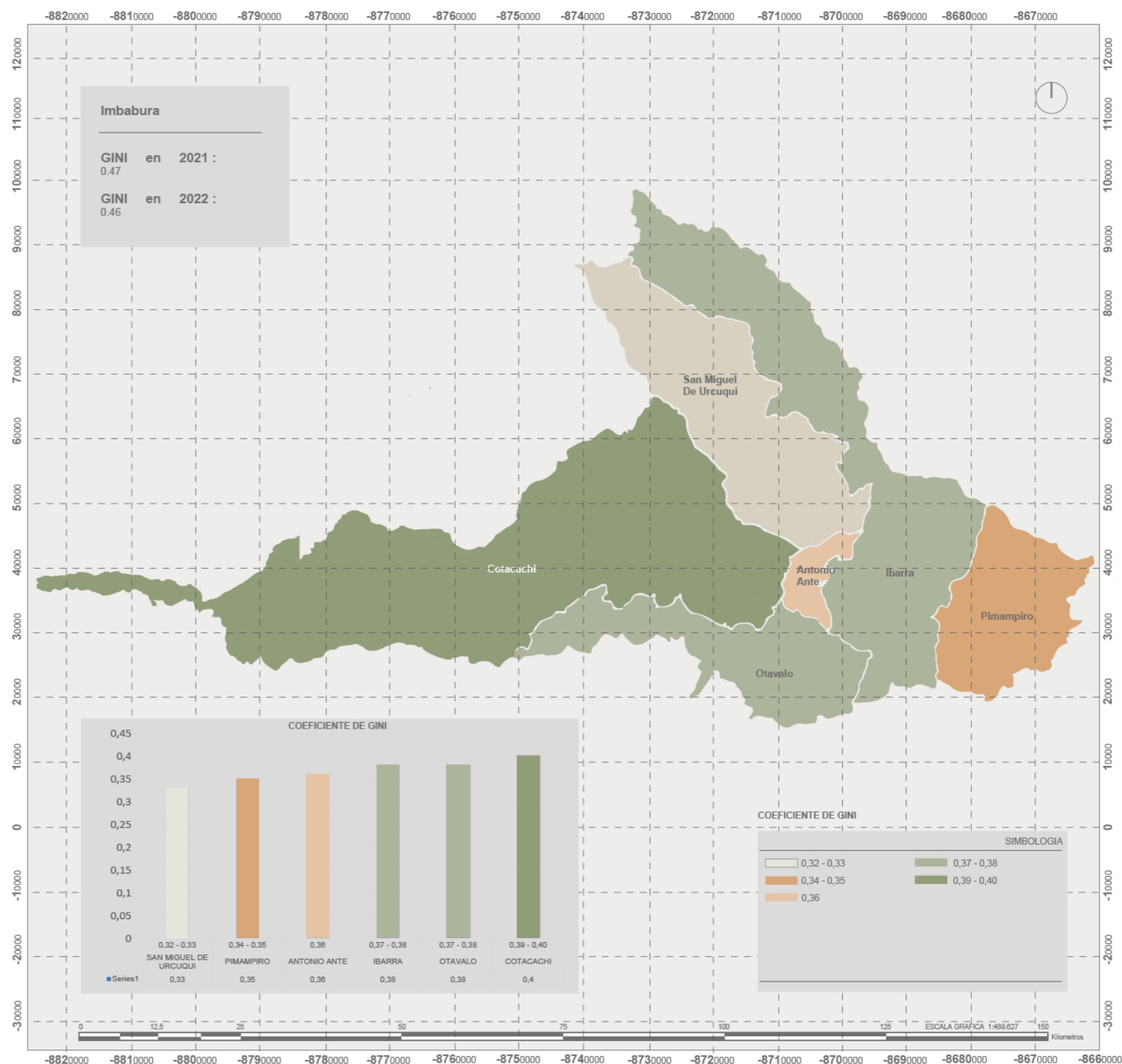
La provincia de Imbabura se encuentra en un nivel intermedio de desigualdad de ingresos a nivel nacional, según un coeficiente de Gini de 0,46. Este indicador, que varía de 0 a 1, ofrece una medida cuantitativa de la disparidad en la distribución de ingresos entre los residentes de la región. A medida que el índice se acerca a 1, se indica un aumento en la desigualdad, mientras que valores cercanos a 0 sugieren una distribución más equitativa.

Es importante señalar que, a nivel parroquial, como en San Miguel de Ibarra, el coeficiente Gini se sitúa en el rango de 0,35 a 0,37. Estos valores indican que la desigualdad de ingresos en esta parroquia específica es relativamente menor en comparación con el promedio provincial. Este dato específico es crucial para comprender la dinámica socioeconómica a nivel local y puede guiar esfuerzos dirigidos a abordar la desigualdad y mejorar las condiciones de vida en áreas específicas (INEC, 2014).

La variabilidad en los coeficientes Gini entre niveles provincial y parroquial subraya la importancia de considerar las disparidades a diferentes escalas geográficas al desarrollar estrategias de desarrollo y políticas públicas. Este análisis detallado de la desigualdad de ingresos proporciona una base valiosa para la toma de decisiones informada en la implementación de iniciativas destinadas a promover la equidad y mejorar el bienestar económico en la provincia de Imbabura.

Figura 25

Coeficiente GINI en Imbabura – Nivel Cantonal – INEC 2014



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro, INEC, 2014

3.1.1. Nivel Macro: Cantón Ibarra

Ibarra conforma la provincia de Imbabura, ubicado sobre el valle andino a una altitud de 4557 m.s.n.m.; por lo cual, es conocido como la ciudad blanca; también, a su alrededor existen sistemas montañosos, al sur el cerro Imbabura, al este la laguna de Yahuarcocha y al oeste el volcán Cotacachi; el cantón abarca un área de 1093 km² (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Miguel de Ibarra, 2021).

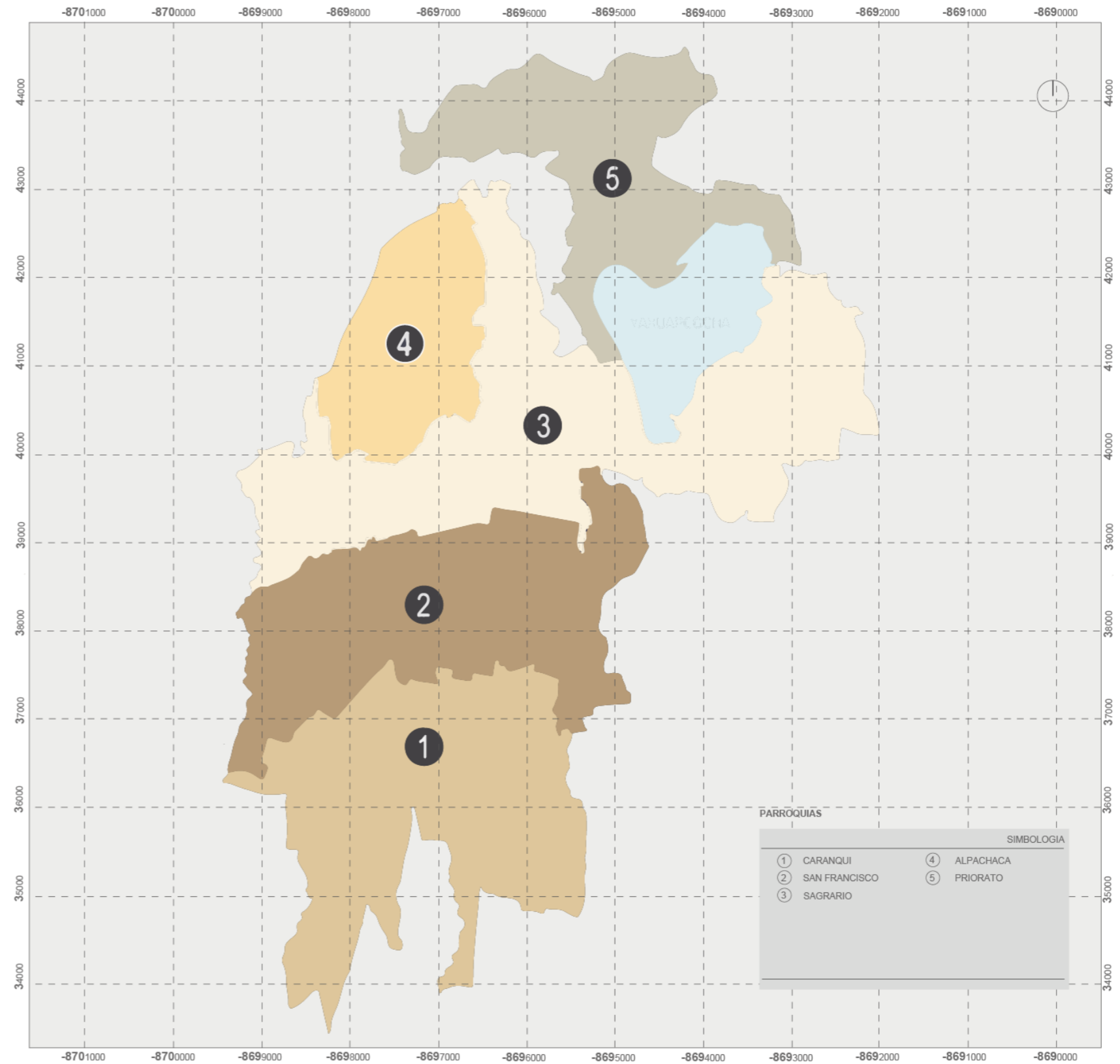
Limita al norte con la provincia del Carchi, al sur con la provincia de Pichincha, al este con Pimampiro y al oeste con San miguel de Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo; en cuanto a su población, se tiene un estimado que en el cantón Ibarra habitan 170.549 habitantes según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. El cantón está compuesto por 5 parroquias urbanas.

Esta investigación se enfoca en los adultos mayores con discapacidad física en el Cantón Ibarra, abordando los desafíos relacionados con la inclusión familiar, salud, rehabilitación y vejez activa en cinco parroquias urbanas. El objetivo es comprender sus experiencias y necesidades para informar el desarrollo de políticas y servicios específicos.

Este estudio proporciona una base valiosa para mejorar la calidad de vida de este grupo demográfico, destacando la importancia de un enfoque integral que aborde tanto las necesidades físicas como las sociales y emocionales.

Figura 26

Ubicación Cantón Ibarra – Parroquias Urbanas



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro, PDOT

Análisis Sistema Constructivo

Equipamientos de Salud

Entender la infraestructura de salud es esencial para asegurar un acceso equitativo a la atención médica, optimizar la asignación de recursos y responder de manera efectiva en situaciones de emergencia. Esta información es vital para identificar necesidades, optimizar recursos y desarrollar políticas de salud que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población de los adultos mayores.

El análisis de los equipamientos de salud en el Cantón Ibarra revela la presencia de una variedad de centros, tanto públicos como privados, que brindan servicios médicos a la comunidad local. Los centros de salud de primer nivel desempeñan un papel fundamental al ofrecer atención primaria, mientras que los hospitales de segundo nivel destacan al proporcionar servicios más especializados. Este enfoque fortalece la oferta de servicios médicos y terapias especializadas, enriqueciendo así las opciones disponibles para los residentes del Cantón Ibarra. En conjunto, este análisis destaca la diversidad y la amplitud de la infraestructura de salud en Ibarra (El Consejo Metropolitano de Quito, 2003).

Figura 27

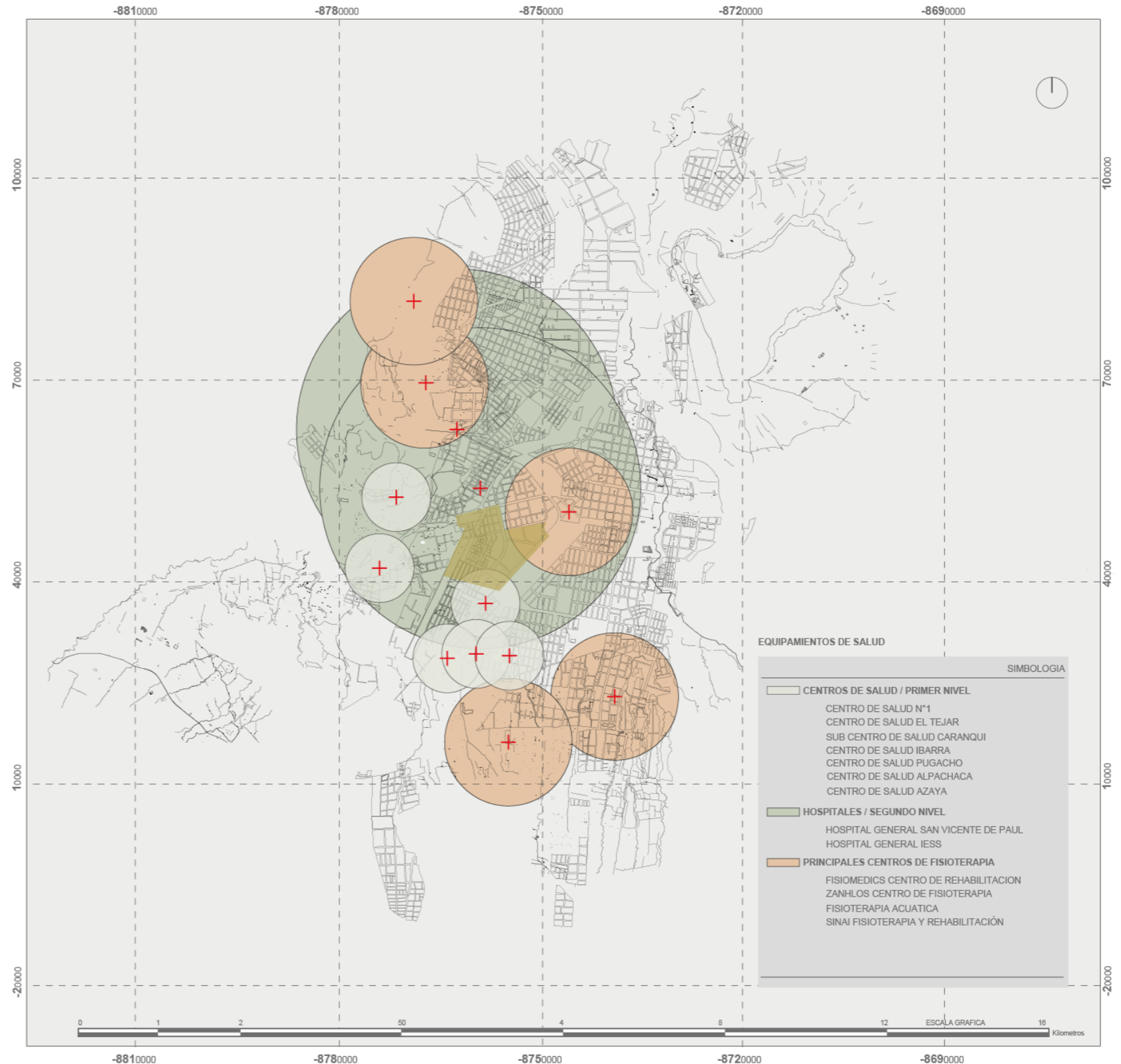
Radios de Influencia Equipamientos de Salud

SERVICIO	CATEGORIA	SIMB	TIPOLOGÍA	SIMB	ESTABLECIMIENTO	RADIO DE INFLU. m
Servicio Social	Salud	ES	Barial	ESB	Sub centros de Salud, consultorios médicos y dentales.	800
			Sectorial	ESS	Clinicas max 15 camas, centros de salud, hospital del día	1.500
			Zonal	ESZ	Clinica hospital, hospital general.	2.000
			Ciudad	ESC	Hospital de especialidades, centros de rehabilitación y reposo.	X

Nota. Adaptado de CMQ, 2003

Figura 28

Radios de Influencia Equipamientos de Salud - Ibarra



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

Equipamientos de Atención al Adulto Mayor

El análisis de los equipamientos de Atención al Adulto Mayor en el Cantón Ibarra revela una diversidad de centros tanto públicos como privados que desempeñan un papel fundamental en proporcionar bienestar social a los adultos mayores. Entre los centros destacados se encuentran el Día del Adulto Mayor, el Comedor Municipal, el Asilo San José, el Residencial León Rúaless y la Casa Grande.

La importancia de estos centros radica en su capacidad para ofrecer una variedad de servicios y recursos esenciales para el bienestar integral de los adultos mayores. Se destaca la presencia del Día del Adulto Mayor, que sugiere la implementación de programas y actividades específicas para este grupo demográfico. Además, la existencia de espacios como el Comedor Municipal y el Asilo San José subraya la atención tanto a las necesidades alimenticias como a los cuidados de largo plazo. El hecho de que estos centros estén ubicados estratégicamente en la ciudad sugiere un esfuerzo por brindar acceso fácil y conveniente a los adultos mayores con discapacidad física (CM de Quito, 2003)

Figura 29

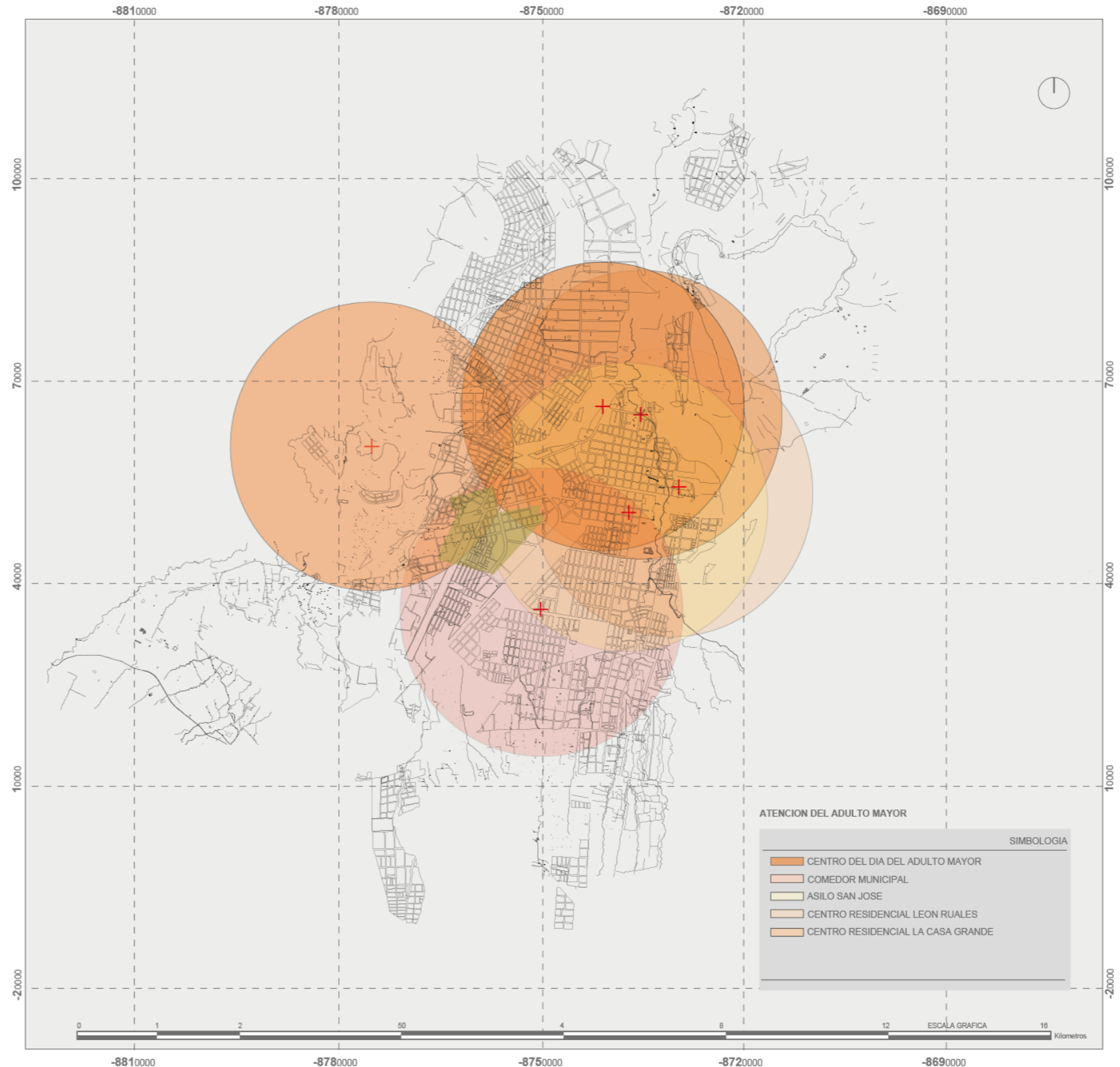
Radios de Influencia Equipamientos de Bienestar Social

SERVICIO	CATEGORIA	SIMB	TIPOLOGÍA	SIMB	ESTABLECIMIENTO	RADIO DE INFLU. m
Servicio Social	Bienestar Social	EB	Barrial	EBB	Guarderías infantiles y casas cuna.	400
			Sectorial	EBS	Asistencia social, centros de formación juvenil y familiar, aldeas educativas.	1.500
			Zonal	EBZ	Albergues, centros de protección de menores	2.000
			Ciudad	EBC	Orfanatos, asilos de ancianos.	x

Nota. Adaptado de CMQ, 2003

Figura 30

Radios de Influencia Equipamientos de Atención del Adulto Mayor



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

Equipamientos de Recreación

El análisis minucioso de los equipamientos de recreación en el Cantón Ibarra destaca la presencia significativa de una amplia gama de instalaciones, tanto polideportivas como sectoriales, que desempeñan un papel fundamental en la oferta de opciones recreativas para los residentes de la ciudad. Destacan especialmente los polideportivos Los Ceibos, Priorato, El Retorno, Ciudadela del Chofer y La Candelaria.

En el ámbito de los parques sectoriales, se identifican lugares destacados como La Merced, Pedro Moncayo, Germán Grijalva, Parque de la Familia, Pilanqui y Parque Ciudad Blanca. Estos ofrecen entornos verdes propicios para el esparcimiento. Sin embargo, cabe señalar que estos -

A pesar de la oferta diversificada de servicios, es importante reconocer la importancia de adaptar y diseñar instalaciones que aborden las necesidades particulares de los adultos mayores, considerando aspectos como la accesibilidad, áreas de descanso estratégicamente ubicadas y equipos de ejercicio adaptados. Esto contribuiría a crear entornos recreativos inclusivos (CM de Quito, 2003).

Figura 31

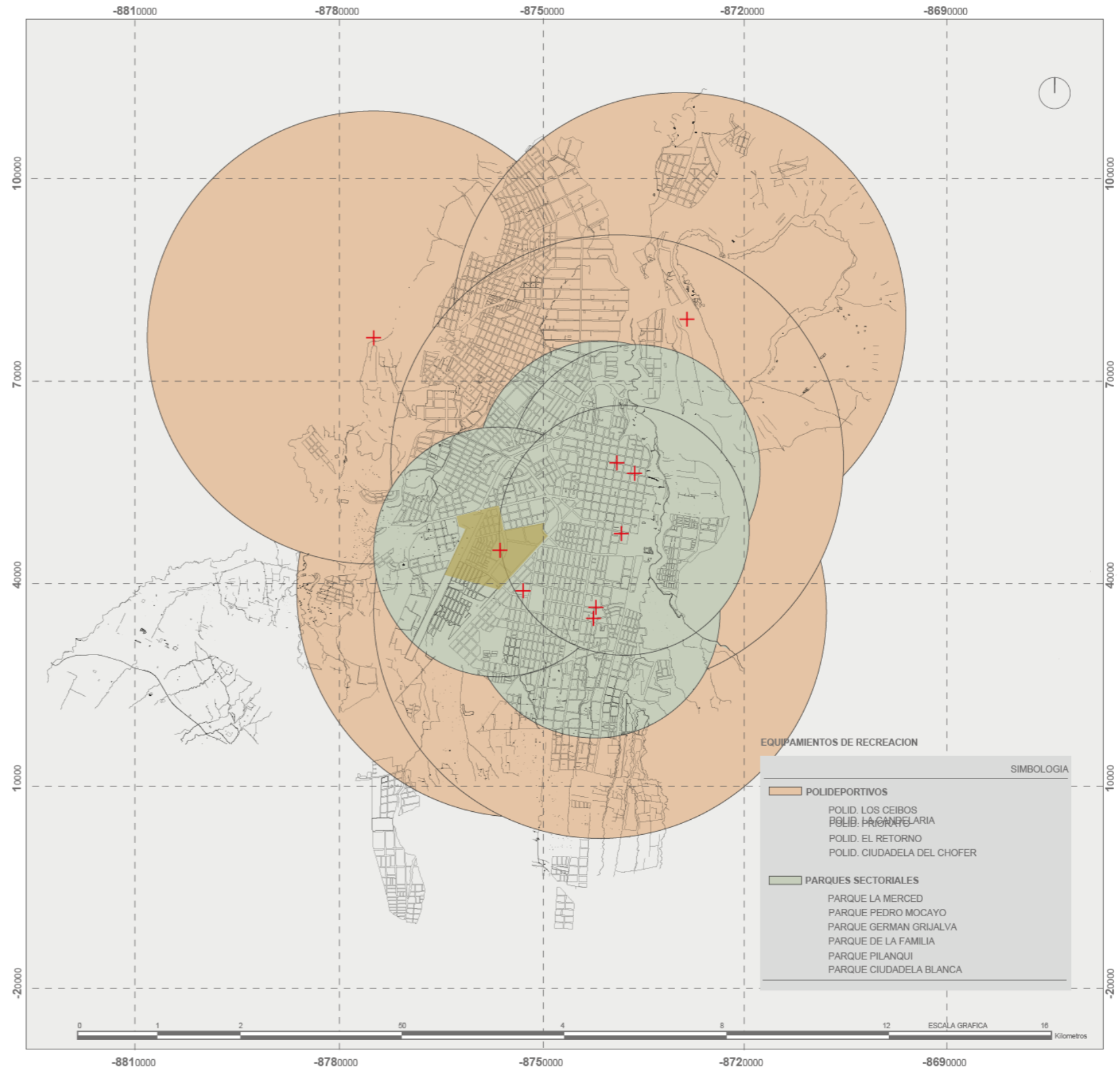
Radio de Influencia Equipamientos Recreativos y Deportes

SERVICIO	CATEGORIA	SIMB	TIPOLOGÍA	SIMB	ESTABLECIMIENTO	RADIO DE INFLU. m
Servicio Social	Recreativo y Deportes	ED	Barrial	EDB	Parques infantiles, parque barrial, plazas, canchas deportivas.	400
			Sectorial	EDS	Parque sectorial, c. deportivos públicos y privados, polideportivos, gimnasios y piscinas.	1.000
			Zonal	EDZ	Parque zonal, polideportivos especializados y coliseos (hasta 500 p).	3.000
			Ciudad	EDC	Parques de ciudad y metropolitano, estadios, coliseos, jardín botánico, zoológicos, plazas de tros.	x.

Nota. Adaptado de CMQ, 2003

Figura 32

Radios de Influencia Equipamientos de Recreación - Ibarra



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

3.1.2. Nivel Meso: Barrio Pilanqui

El Barrio de Pilanqui, situado en la parroquia San Francisco del cantón Ibarra, Ecuador, presenta una ubicación estratégica al limitar al norte con el Barrio El Emperador, al sur con el Barrio Yuyucocha, al este con el Barrio Yacucalle y al oeste con el Barrio Jardines de Odila. Con una extensión territorial de 0.68 km², el barrio forma parte integral de la trama urbana de Ibarra. Esta ubicación dentro del contexto urbano demuestra la interconexión del Barrio de Pilanqui con áreas circundantes, lo que contribuye a su integración en la dinámica social y urbana de la parroquia. La delimitación geográfica con otros barrios resalta su posición central y su participación en la configuración del entramado comunitario de San Francisco (GADMSMI, 2021).

Figura 33
Collage Barrio Pilanqui



Figura 34
Ubicación Barrio Pilanqui



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro, PDOT

Análisis entorno natural

Relieve

El relieve en el área, con diversos sistemas de terreno, aporta a la armonía del paisaje en el Barrio Pilanquí, situado a una altitud de 2.225 metros sobre el nivel del mar (Topographic-map.com, 2023). La existencia de zonas llanas juega un papel clave en la conformación del entorno urbano de esta localidad regular.

Figura 35

Cuadro de pendientes del Barrio Pilanquí

Tipo de pendiente	Rango de pendiente %		Hectáreas aproximadas
	Desde	Hasta	
Plano	2	12	30617
Semiplano	12	25	22500
Poco fuerte	25	50	28423
Fuerte	50	70	24296
Escarpado	>	70	8507
Total			114343

Nota. Adaptado de GADMSMI, 2021



Parque C. Ibarra



Parque Pilanqui

Suelos

En el territorio se identifican varias órdenes de suelos, siendo las más predominantes los Alfisols, Andisols, Entisoles, Inceptisoles y Mollisols. De manera destacada, los Mollisols, divididos en dos subórdenes, seis grandes grupos y veinte subgrupos, cubren aproximadamente el 31,02% del territorio. Estos se distribuyen por diversas parroquias, entre las que destaca la parroquia urbana San Francisco (GADMSMI, 2021).

“**Entisols:** son suelos de desarrollo muy limitado, que provienen de depósitos aluviales recientes, o son suelos muy delgados sobre roca, o suelos delgados en pendientes fuertes, o dunas estabilizadas con escasa acumulación de materia orgánica” (Casanova et al., 2004).

“**Inceptisols:** son suelos que muestran un mayor grado de desarrollo que los Entisols, ya que presentan un horizonte B bien definido; incluso pueden tener un horizonte superficial negro con un alto contenido de materia orgánica” (Casanova et al., 2004).

“**Mollisols:** son suelos profundos, con un horizonte superficial negro, rico en materia orgánica, que se han formado en condiciones de estepa o pradera. Son suelos fértiles que, con adecuado manejo, pueden producir rendimientos muy elevados” (Casanova et al., 2004).

Clima

Ibarra experimenta dos estaciones climáticas distintas, verano e invierno, con temperaturas moderadas entre 13°C y 24°C. Crea un clima agradable, raramente descendiendo por debajo de 11°C o superando los 26°C (GADMSMI, 2021).

Figura 36

Climatología promedio del sector

Climatología promedio del sector	
Temperatura	Grados (°C)
Temperatura media máxima	24 °C
Temperatura media mínima	14 °C
Temperatura máxima multianual	23 °C
Temperatura mínima multianual	14 °C
Punto de rocío	14 °C

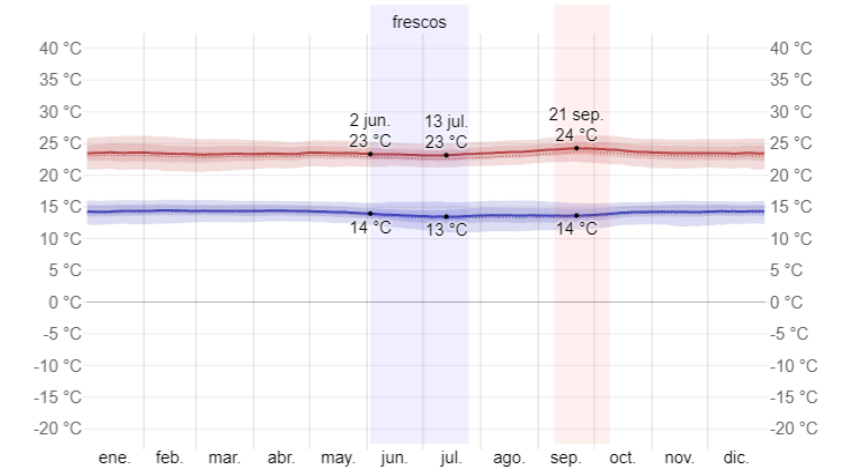
Nota. Adaptado de GADMSMI, 2021

Temperatura mínima y máxima mensual

Posee una temperatura mínima trazada en azul, una temperatura máxima en rojo y bandas que indican el promedio diario, manteniéndose entre los 13°C y 24°C.

Figura 37

Temperatura máxima y mínima



Nota. Tomado de Weather Spark, 2023

Asoleamiento

La duración del día apenas varía, con solo 8 minutos de diferencia entre el día más corto (21 de diciembre, 12 horas y 6 minutos de luz natural) y el día más largo (21 de junio, 12 horas y 9 minutos) (Weather Spark, 2023).

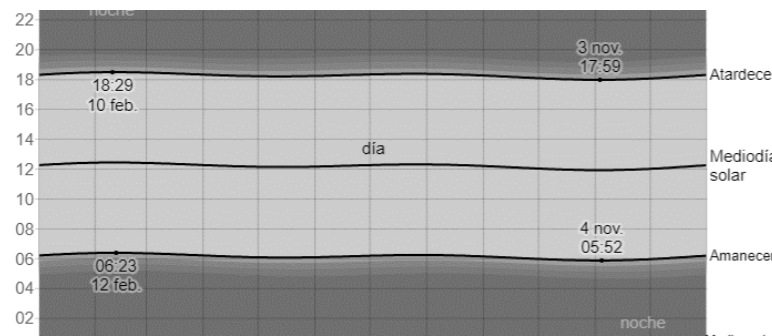
Figura 38

Horas de luz natural



Nota. Tomado de Weather Spark, 2023

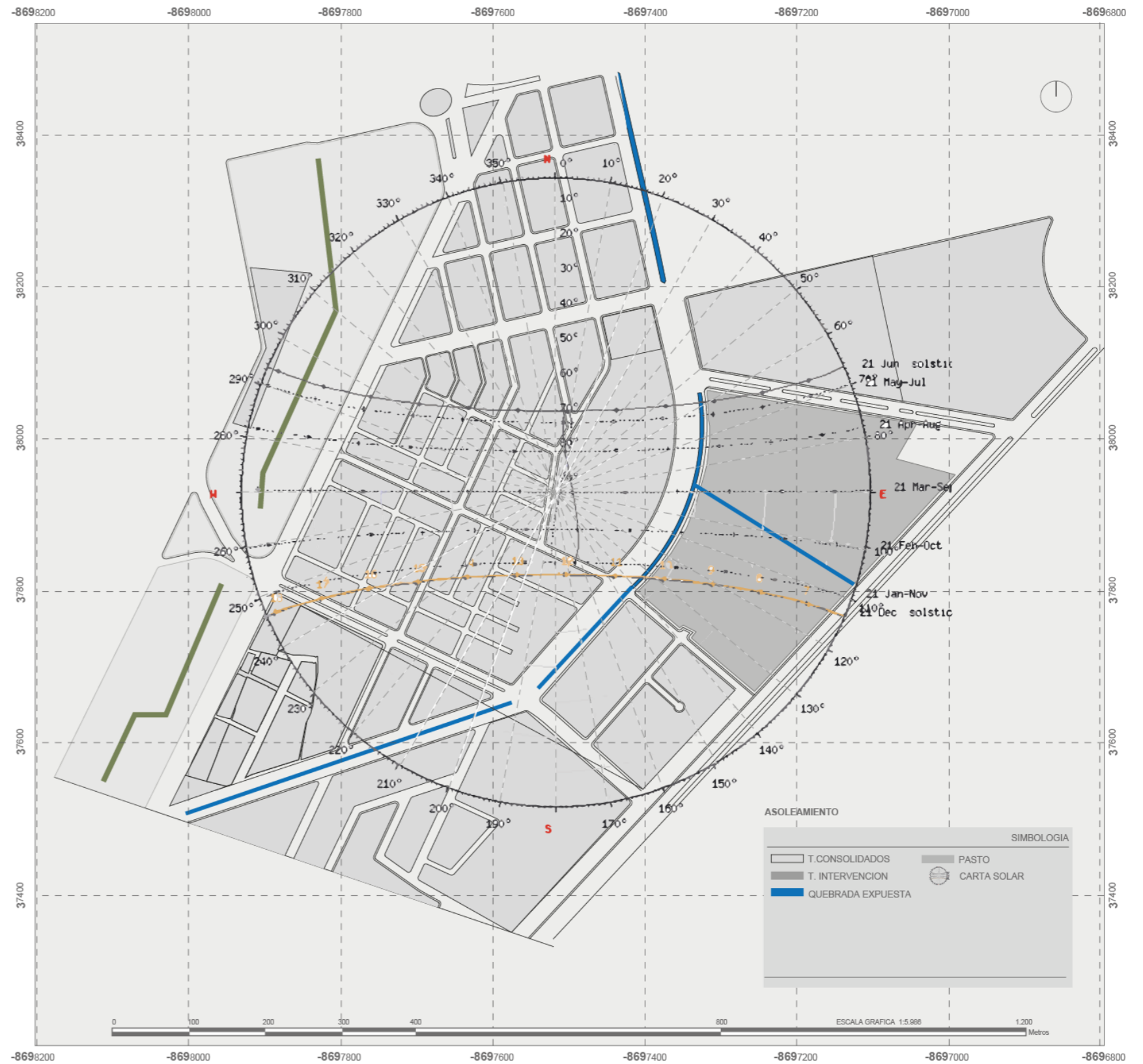
El amanecer más temprano ocurre a las 05:52 el 4 de noviembre, mientras que el atardecer más temprano es a las 17:59 el 3 de noviembre. Por otro lado, el amanecer más tardío es a las 06:23 el 12 de febrero, y el atardecer más tardío es a las 18:29 el 10 de febrero. Estos datos revelan variaciones mínimas en los horarios del amanecer y el atardecer a lo largo del año.



Nota. Tomado de Weather Spark, 2023

Figura 39

Carta Solar Sector de Estudio



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro, Carta Solar

Precipitación

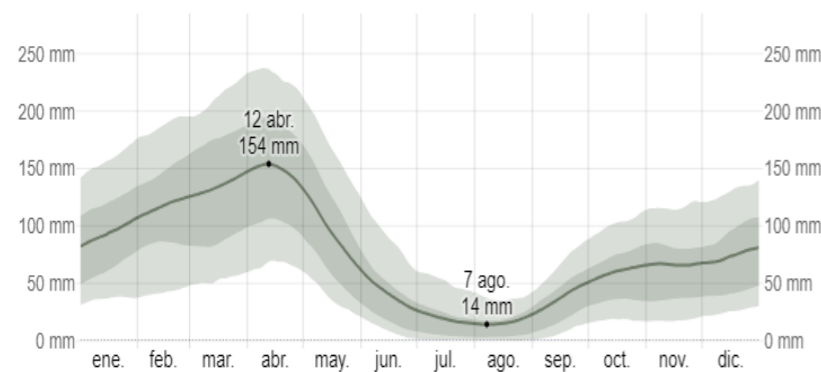
La probabilidad de días mojados varía significativamente durante el año. La temporada más húmeda abarca 6,3 meses, del 16 de noviembre al 24 de mayo, con más del 40 % de probabilidad de lluvia. Abril es el mes más lluvioso, con un promedio de 20,4 días de precipitación (Weather Spark, 2023).

La temporada seca va del 24 de mayo al 16 de noviembre, siendo agosto el mes menos lluvioso, con un promedio de 3,8 días de precipitación. En cuanto al tipo de precipitación, la lluvia es la más común, alcanzando su máxima probabilidad (70 %) el 22 de abril (Weather Spark, 2023).

Figura 40
Factores climáticos barrio

Variable	Descripción
Precipitación	15 a 153
Temperatura	14 y 23 °C

Figura 41
Promedio mensual de lluvia

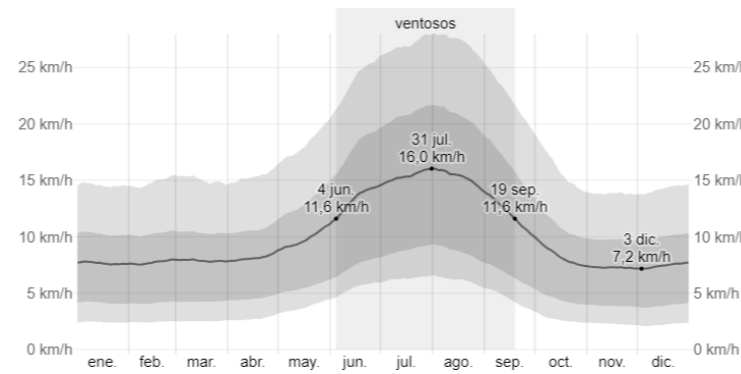


Nota. Tomado de Weather Spark, 2023

Viento

La temporada más ventosa abarca 3,5 meses, del 4 de junio al 19 de septiembre, con velocidades de 11,6 km/h. Julio destaca como el mes ventoso, con una velocidad promedio de 15,4 km/h. La más calmada se extiende por 8,5 meses, del 19 de septiembre al 4 de junio, siendo noviembre el mes más apacible con una velocidad promedio de 7,3 km/h (Weather Spark, 2023).

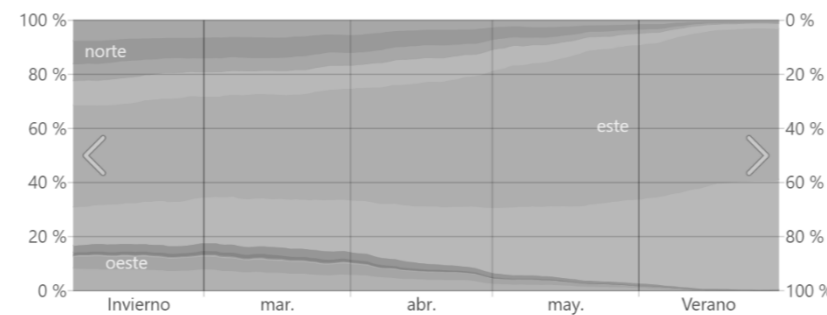
Figura 42
Velocidad promedio del viento de Ibarra



Nota. Tomado de Weather Spark, 2023

Proviene de los cuatro puntos cardinales, excluyendo velocidades inferiores a 1,6 km/h.

Figura 43
Dirección del viento de Ibarra



Nota. Tomado de Weather Spark, 2023

Flora y Fauna

En la flora perteneciente a la zona baja de la provincia, se encuentra una vegetación selvática accesible que alberga árboles valiosos como sauce, pino, eucalipto. Además, se pueden observar otros tipos de árboles, así como diversas especies de gran belleza y espectacularidad, lo que agrega un componente estético y ornamental al entorno local.

La fauna en la zona se destaca por su rica diversidad, con la presencia de diversas especies nativas. Entre las aves que se pueden observar se encuentran el quilico, el mirlo, el quinde de cola larga y el quinde real, contribuyendo significativamente a la biodiversidad del área. Además, se identifican especies como la tórtola y la paloma. La presencia de ganado y caballos también forma parte de este ecosistema variado, resaltando la importancia de la conservación y el equilibrio ambiental (GAD Municipal de San Miguel de Ibarra, 2021).

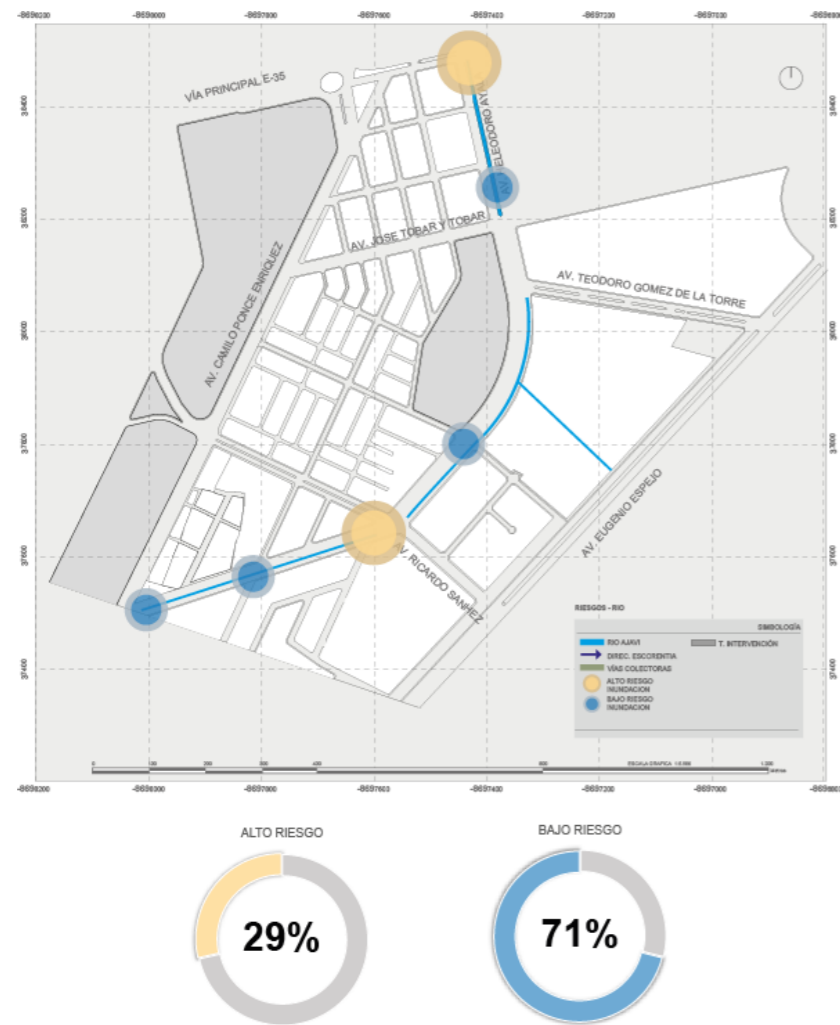
Figura 44
Collage de flora y fauna



Hidrología

La hidrología en la región de Pilaquí experimenta el flujo de la escorrentía Ajaví, que atraviesa el eje vial de la zona. Este flujo de agua ha llevado a la implementación de medidas de manejo, incluyendo secciones expuestas y áreas donde la escorrentía se ha colocado en tuberías subterráneas. Sin embargo, a pesar de estas medidas, dos áreas específicas, la Avenida Mariano Acosta y la Avenida Ricardo Sánchez, siguen siendo vulnerables a inundaciones durante la temporada de lluvias.

Figura 45
Hidrología



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

Áreas consolidadas y no consolidadas

La evaluación de la distribución de áreas en la zona revela que la mayoría del territorio ya está consolidada, con diversas construcciones que indican un desarrollo significativo. En contraste, las áreas no consolidadas comprenden espacios públicos en parques y lotes sin intervención, ofreciendo oportunidades para posibles desarrollos o proyectos de planificación urbana en el futuro.

Figura 46
Áreas consolidadas y no consolidadas

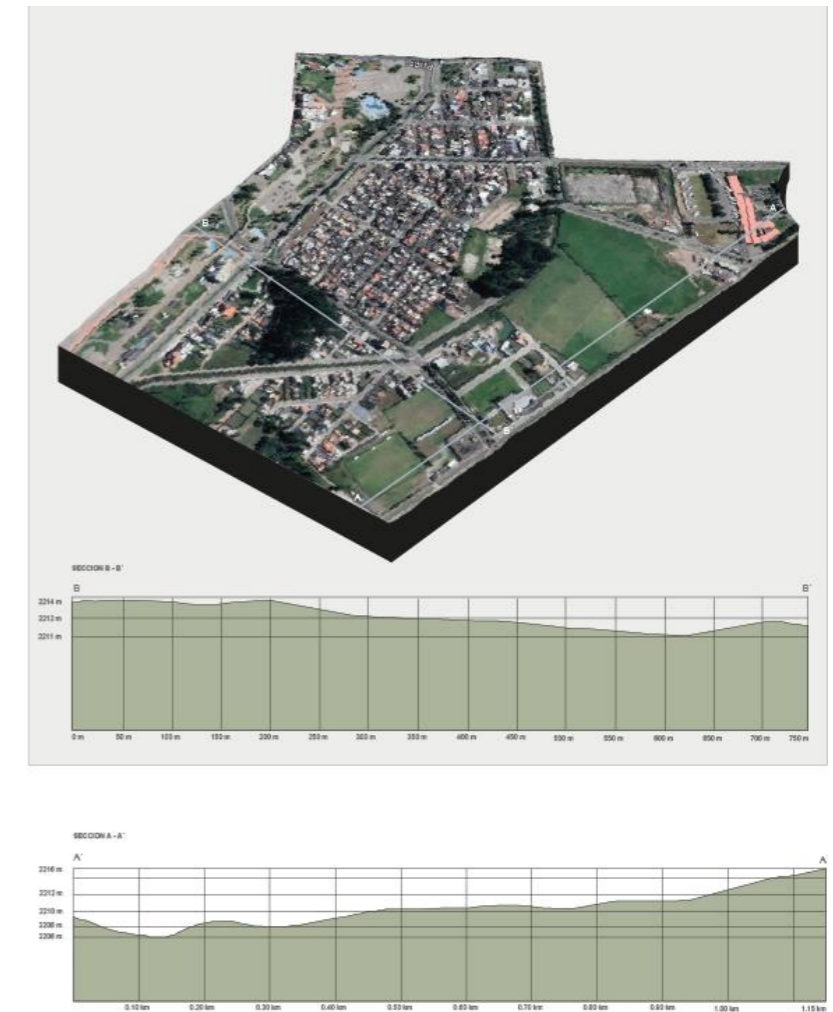


Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

Perfil de elevación

La zona de estudio exhibe un relieve generalmente plano, sin accidentes geográficos pronunciados, lo que resulta en una topografía que varía poco en distancias cortas. La leve pendiente del terreno hace que sea un sitio propicio para intervenciones. La consideración más relevante se centra en el manejo de escorrentías cercanas, este factor destaca la importancia de abordar adecuadamente la gestión del terreno, siendo esencial para futuras intervenciones y planificación en la región.

Figura 47
Elevación Isométrico



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

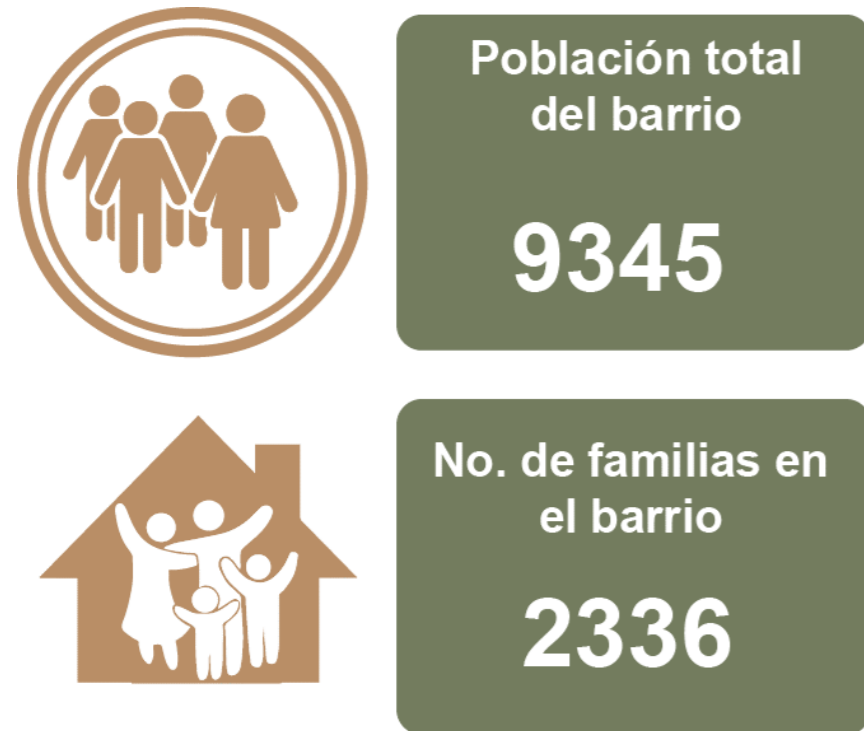
Densidad poblacional

El Barrio Pílanquí en Ibarra se caracteriza por ser una comunidad activa y emprendedora. Al analizar la distribución de la población por manzana revela la existencia de 11 con 1 a 138 habitantes, 33 con 139 a 276 personas y 14 con 416 a 576 habitantes. La presencia destacada de áreas comerciales, especialmente puntos de venta de alimentos, indica una dinámica económica local impulsada por el comercio y la gastronomía. (GADMI, 2021).

Además, la existencia de áreas deportivas como parques y bosques indica un enfoque en el bienestar y la recreación. La proximidad al centro comercial La Plaza podría ser una ventaja para los residentes, ofreciendo acceso a una variedad de servicios y productos.

Figura 48

Densidad de la población estimada



Es interesante notar la diversidad étnica en la población, lo que sugiere una comunidad multicultural. La disparidad en la población resalta la importancia de invertir en infraestructuras que beneficien tanto a los adultos como a los jóvenes. Este enfoque en el desarrollo de infraestructuras puede contribuir al crecimiento sostenible de la comunidad, proporcionando oportunidades para el comercio, la educación y el bienestar general.

El Barrio Pílanqui es una comunidad vibrante que podría beneficiarse de inversiones estratégicas en infraestructura para promover el desarrollo económico y mejorar la calidad de vida de sus habitantes, especialmente la de los adultos mayores.

Figura 49

Población adulta



Figura 50

Collage población



Análisis entorno construido

Tipología de manzanas

En el estudio del barrio Pilanquí y sus alrededores, se observa una diversidad de tipologías de manzanas, siendo su origen la trama urbana. A diferencia de otras áreas urbanas que pueden tener una regularidad específica en su diseño, en este caso, la trama urbana muestra una falta de uniformidad que da como resultado una variedad de formas y tamaños de manzanas.

A pesar de esta diversidad, se destaca que la tipología de manzanas predominantemente encontrada en el área urbana son las regulares, especialmente diseñadas para uso residencial. Estas manzanas regulares suelen ser áreas de terreno cuadradas o rectangulares destinadas principalmente a la construcción de viviendas. La elección de manzanas regulares para la vivienda puede tener implicaciones en la planificación urbana y el desarrollo del barrio, ya que estas manzanas a menudo están diseñadas para optimizar el uso del espacio y proporcionar una distribución coherente de las viviendas.

El análisis revela que, a pesar de la falta de regularidad en la trama urbana de Pilanquí y sus alrededores, las manzanas regulares son la tipología predominante en el área urbana y están destinadas principalmente a la vivienda. Este enfoque en manzanas regulares puede influir en la organización y desarrollo del barrio, favoreciendo a la planificación de las zonas residenciales en esta comunidad específica.

Figura 51
Tipología de manzanas



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro, PDOT

Vialidad

El sistema vial en el Barrio Pílanqui se caracteriza por su estructura integral, que comprende vías principales, secundarias y colectoras. Estas últimas desempeñan un papel crucial al establecer enlaces significativos entre los diversos espacios públicos presentes en la localidad. La función principal de las colectoras es facilitar la conexión y el acceso fluido entre estos puntos clave, promoviendo la interconexión eficiente de los diferentes sectores del barrio.

Figura 52
Tipo vías Pílanquí

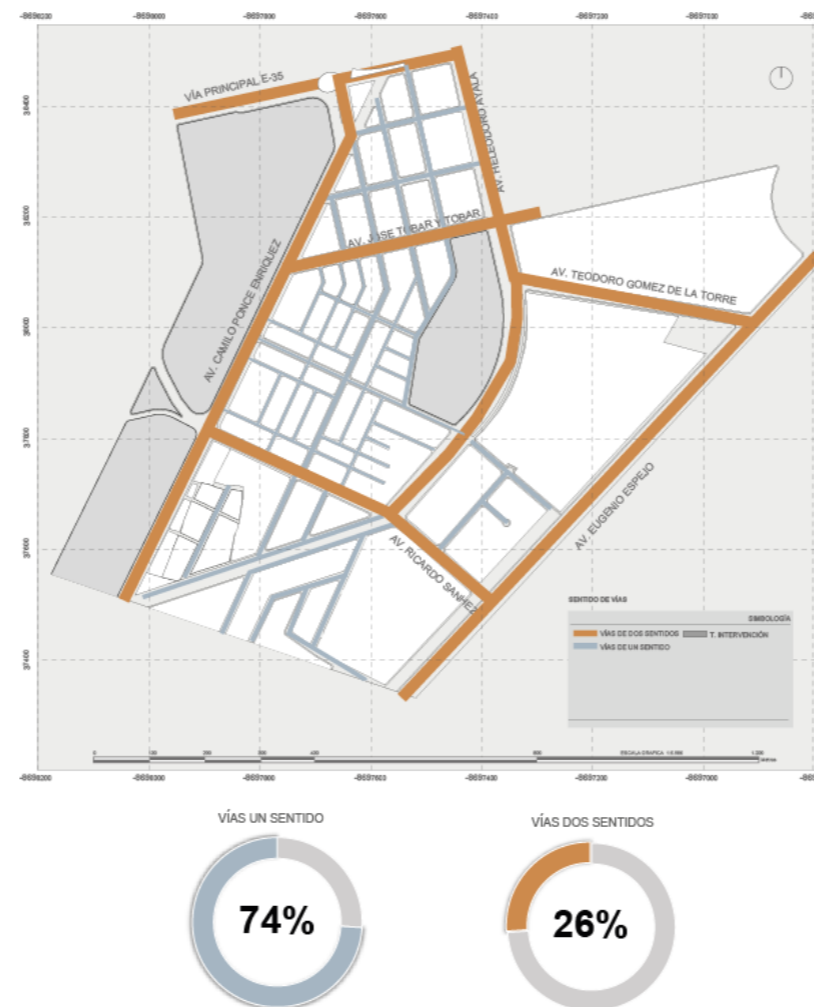


Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

El sistema vial en el Barrio Pílanquí se caracteriza mayormente por vías de un solo sentido, organizadas de manera eficiente para abarcar los barrios, el sector norte y sur. Esta disposición directa contribuye a evitar congestiones vehiculares en el interior del barrio, promoviendo un flujo de tráfico fluido.

La estructura unidireccional del sistema vial en Pílanquí contribuye significativamente a la gestión eficiente del tráfico y a la mejora general de la movilidad en el área.

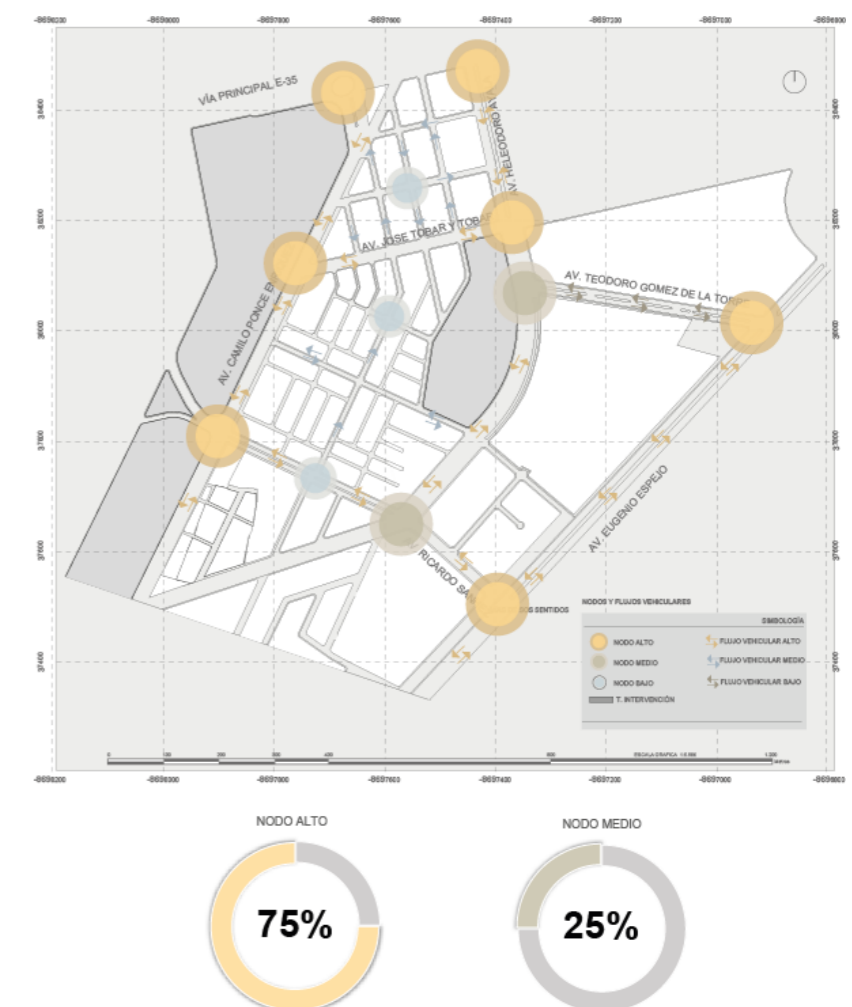
Figura 53
Sentidos viales Pílanquí



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

En la evaluación de los nodos vehiculares en el Barrio Pílanquí, se han reconocido diversas áreas y categorías de nodos, evidenciando que tanto los nodos de conflicto alto como los de conflicto medio generan una cantidad similar de puntos de congestión vehicular. Específicamente, se han señalado como los puntos más críticos aquellos ubicados en la intersección de la Avenida Camilo Ponce Enríquez y Heleodoro Ayala. La complicación en Heleodoro Ayala se debe principalmente a la presencia del terminal terrestre y al constante flujo de autobuses en la región.

Figura 54
Flujos y Nodos Pílanquí



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

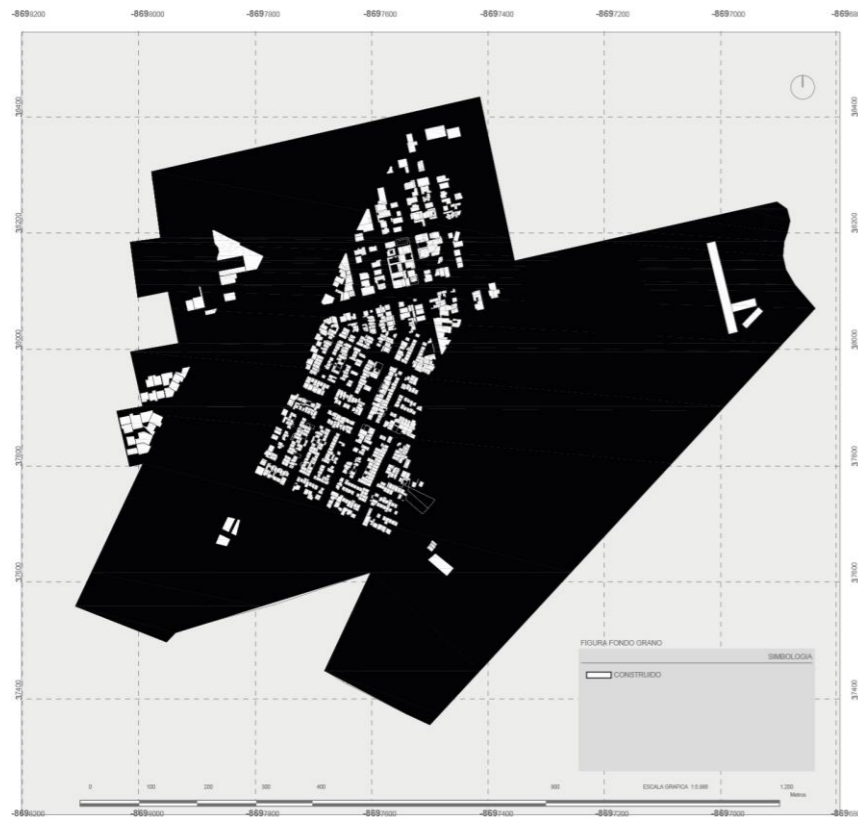
Morfología Urbana

Figura fondo grano

En el análisis del Barrio Pilanqui, se destacan áreas construidas y no consolidadas en el mapa, evidenciando un claro potencial de crecimiento ligado a la infraestructura. Las zonas urbanizadas muestran desarrollo, mientras que las no consolidadas indican oportunidades para expansión. Este enfoque visual resalta la importancia de una planificación urbana efectiva para maximizar el desarrollo sostenible del barrio, estableciendo una conexión clave entre el crecimiento futuro y la infraestructura existente.

Figura 55

Mapa figura fondo



Nota. Adaptado de PDOT

Figura fondo predios

En Pilanqui, se ha identificado una diferencia en la textura urbana, clasificada en grano fino y grueso. El grano fino predomina en el núcleo central, donde se encuentran viviendas de interés social, indicando mayor densidad. En las áreas periféricas, el grano grueso proporciona sensación de amplitud y apertura, sugiriendo una disposición más dispersa de construcciones. Esta dicotomía revela distintos enfoques en la planificación urbana y destaca la importancia de considerar la diversidad en la configuración del espacio.

Figura 56

Figura fondo predios



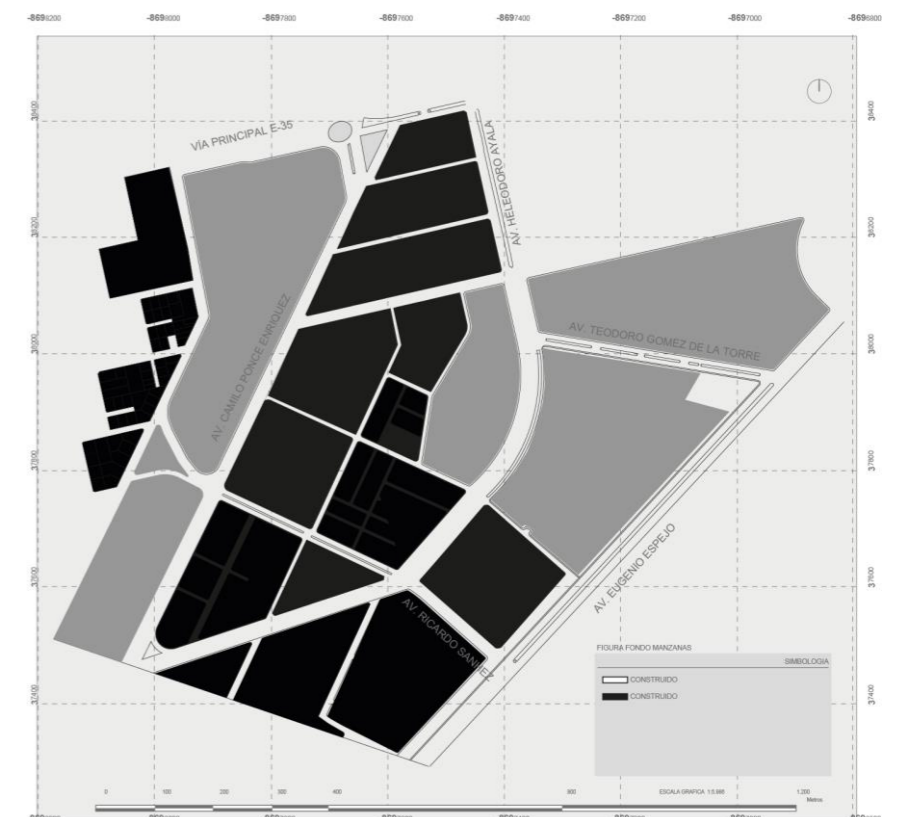
Nota. Adaptado de PDOT

Figura fondo manzanas

En el área designada, se destaca la presencia de manzanas tanto regulares como irregulares, siendo estas últimas predominantes. La configuración irregular sugiere a influencias históricas o topográficas en la disposición de las parcelas. En cuanto a las vías, se observa una combinación de trazados rectos y curvos. Una vía curva sigue la secuencia del río Ajaví. Por otro lado, las vías rectas, especialmente aquellas más accesibles al barrio Pilanqui, podrían indicar un diseño más orientado hacia la conectividad.

Figura 57

Figura fondo manzana



Nota. Adaptado de PDOT

Equipamientos

El análisis del equipamiento en el Barrio Pílanqui destaca la importancia de evaluar la ubicación y el estado funcional de las instalaciones existentes. Aunque la mayoría de los equipamientos parecen estar en condiciones adecuadas para su uso, se identifica una carencia significativa en cuanto a espacios destinados a la convivencia social y la realización de ejercicios para adultos mayores con discapacidad. (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ibarra, 2021)

La falta de instalaciones específicas para este grupo demográfico sugiere una necesidad urgente de desarrollar equipamiento adaptado a sus requerimientos. Estos espacios no solo fomentarían la cohesión comunitaria, sino que también facilitarían la participación activa de los adultos mayores con discapacidad, brindándoles un entorno propicio para realizar actividades adaptadas a sus condiciones y promoviendo así su bienestar físico y emocional.

Figura 58

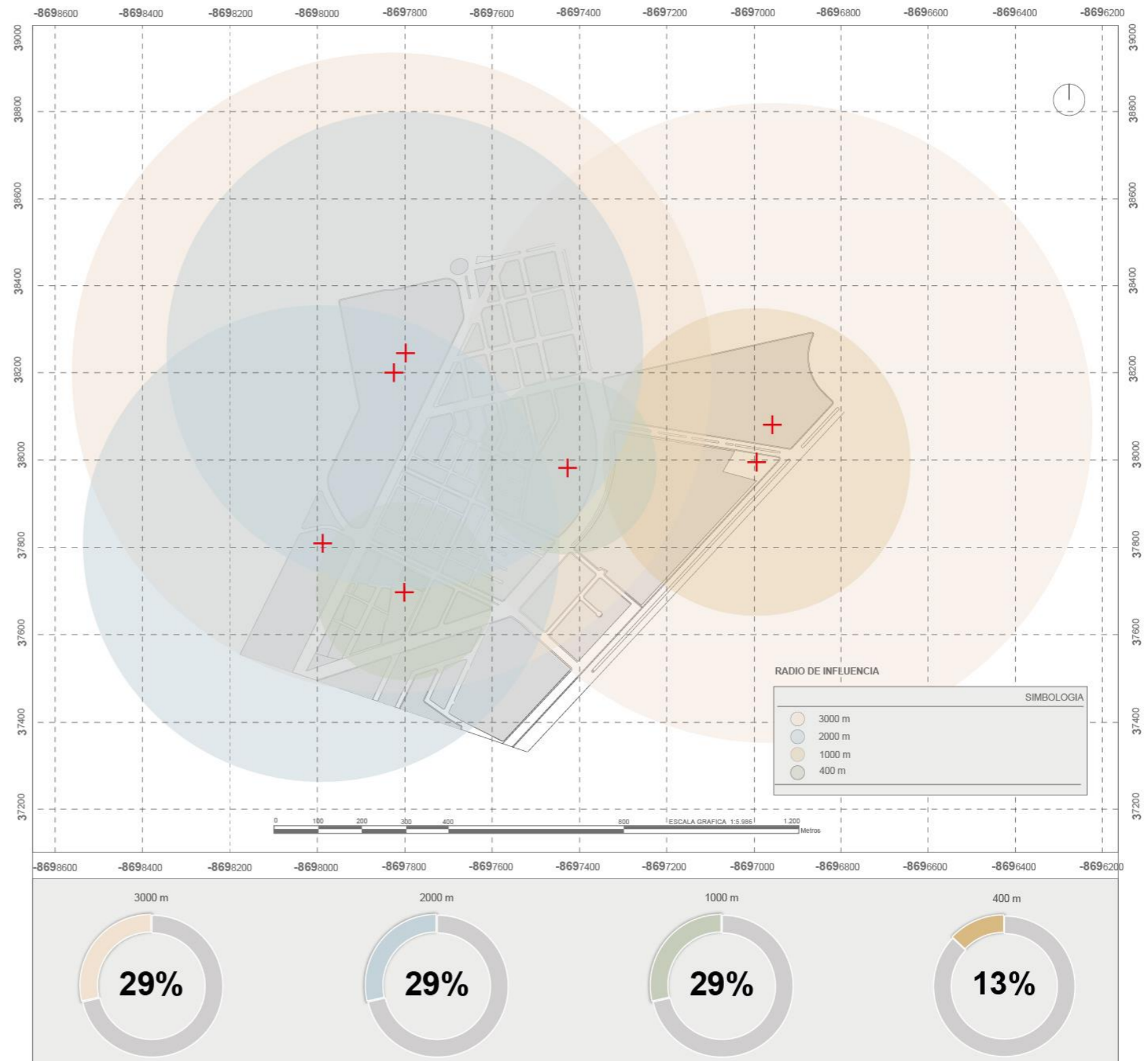
Radios de influencia Equipamientos Pílanqui

Tipología	Categoría	Establecimiento	Radio de influencia (m)
Sectorial	Recreativo y deportes	Parque sectorial, centros deportivos públicos y privados, polideportivos, gimnasios y piscinas	1.000
Sectorial	Educativo	Colegios secundarios y unidades educativas	1.000
Ciudad	Transporte	Terminal de buses interprovinciales y de carga, estaciones de ferrocarril carga	+ 3.000

Nota. Adaptado de Plan de Uso y Gestión del Suelo, 2021

Figura 59

Equipamientos Pílanqui



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro, PDOT

Morfología

Uso de suelos según PUGS

El Barrio Pilanqui se distingue por tener tres tipos de uso de suelo: residencial-comercio, residencial y comercio. Esta diversidad en la clasificación del uso de suelo refleja una comunidad donde el comercio desempeña un papel fundamental en su estructura. La población se encuentra dispersa en distintos asentamientos, y esta dispersión está relacionada con los diversos tipos de actividades comerciales presentes en la zona.

El uso de suelo residencial-comercio indica la coexistencia de viviendas y establecimientos comerciales en una misma área, lo que sugiere una dinámica urbana donde la vida cotidiana y las actividades comerciales están entrelazadas. Por otro lado, la presencia de zonas residenciales señala la existencia de áreas dedicadas exclusivamente a la vivienda, proporcionando un espacio más tranquilo y orientado hacia la vida familiar.

Figura 60

Uso de suelo PUGS

Uso de suelo según PUGS				
	R1 D304 – 80	R2 D203 – 80	R3 D203 – 80	CC D407 – 80
Simbología	■	■	■	■
Tipo	Residencial 1	Residencial 2	Residencial 3	Comercio Ciudad
Lote mínimo	100 -200 m ²	200-300 m ²	300-500 m ²	400 m ²
Altura máxima de edificación	4 pisos	2 pisos	3 pisos	7 pisos
COSP	80%	80%	80%	80%
COS Total	320%	240%	240%	320%

Figura 61

Mapa de uso de suelo PUGS Pilanqui



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro, PUGS

Uso de suelos actual

En el Barrio Pílanqui, se observa una disparidad entre el uso de suelo propuesto por la municipalidad del cantón Ibarra y el estado actual del uso de suelo. Aunque la propuesta municipal incluye categorías como residencial, residencial-comercial, comercial, educativo, entre otros, el análisis del territorio revela que el 60% se destina a uso residencial, seguido de un significativo 40% para uso mixto residencial.

Este predominio del uso residencial y residencial-comercial refleja un crecimiento acelerado en la comunidad, donde la expansión de áreas destinadas a viviendas y actividades comerciales está tomando la mayor parte del territorio. En contraste, el uso de suelo para equipamiento representa solo el 5%, lo que indica una carencia significativa de áreas dedicadas a servicios públicos y comunitarios.

Este rápido crecimiento en el uso de suelo residencial-comercial plantea desafíos, especialmente en términos de infraestructura y servicios públicos. Se destaca un déficit tanto en espacios educativos como en equipamientos que puedan satisfacer las necesidades de la población de Pílanqui. La falta de equilibrio entre las categorías de uso de suelo propuestas y la realidad actual subraya la importancia de una planificación urbana cuidadosa y sostenible para abordar las demandas de una comunidad en rápido crecimiento y garantizar un desarrollo armonioso en el futuro.

Figura 62

Mapa del estado actual uso de suelo Pílanqui



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

Diseño Urbano Inclusivo

Calles para toda la vida

Investigar el entorno construido (a todas las escalas, desde edificios hasta ciudades enteras) afecta el bienestar, la salud y la calidad de vida de los residentes y otros usuarios. El objetivo a largo plazo y más ambicioso es ayudar a lograr un cambio en la forma en que diseñamos nuestros hogares, calles, pueblos y ciudades.

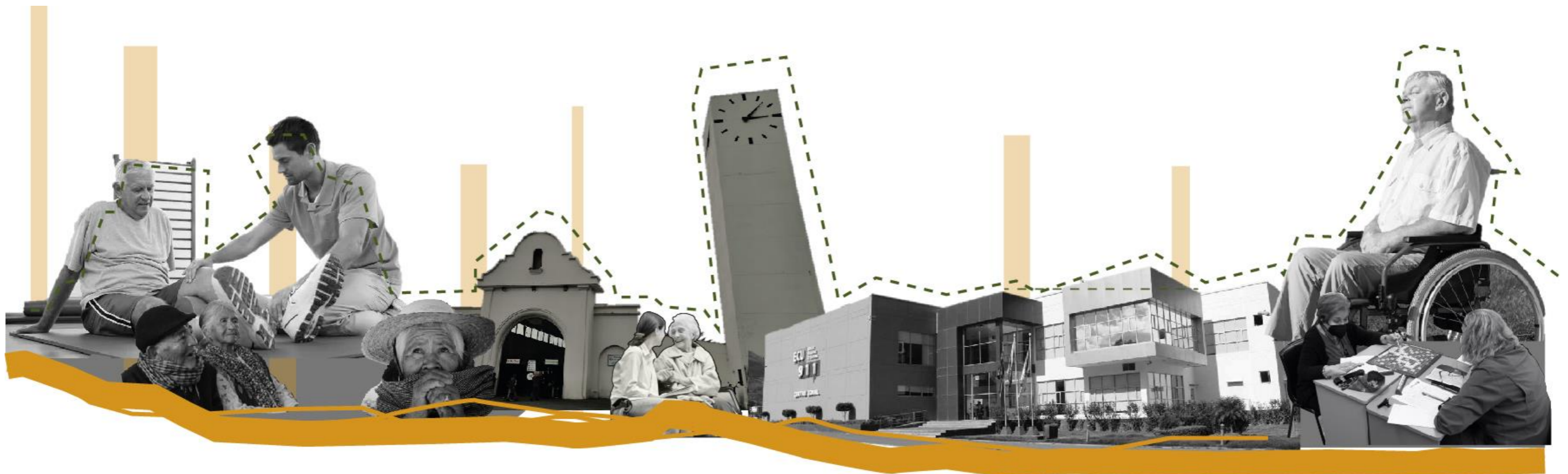
Se cree que el desarrollo sostenible solo se puede lograr si las profesiones de diseño aceptan plenamente sus responsabilidades sociales y hacen más uso de la evidencia (de la investigación y la experiencia. Cada vez está más claro que los entornos construidos tienen profundas influencias en la vida de las personas.

Por lo tanto, necesitamos saber cómo ofrecer el máximo beneficio.

Examinar las experiencias cambiantes de las personas en el entorno al aire libre a medida que envejecen y analiza los entornos al aire libre existentes y los aspectos y características que ayudan o dificultan que las personas mayores los utilicen y disfruten.

Los seis principios de diseño de "calles para la vida" y sus numerosos componentes individuales presentan una variedad de características de diseño en todas las escalas del entorno exterior, desde diseños de calles y formas de edificios hasta señales y detalles. como objetivo final del diseño urbano inclusivo.

El crear entornos al aire libre en donde las personas pueden comprender, navegar y utilizar con confianza, independientemente de su edad o circunstancias, es la mayor representación de comunidades inclusivas verdaderamente sostenibles.



Calles Familiares

Las calles familiares de por vida cumplen las siguientes características (Burton & Mitchell Lynne, 2006).

- En el sector Pílanqui los edificios que tienen una larga trayectoria son edificios como el ECU 911, el Terminal Terrestre, el distrito de educación o el ministerio de relaciones públicas, que son equipamientos que sirven como punto de referencia para la ubicación del sector Pílanqui.
- Cualquier cambio es a pequeña escala e incremental.
- Los nuevos desarrollos en este caso las intervenciones de comercios en las avenidas con más circulación vehicular y peatonal incorporan formas locales, estilos, colores y materiales, este tipo de cambio se ve dentro de las Av. Camilo Ponce, Av. Ricardo Sánchez y Av. José Tobar y Tobar.
- Existe una jerarquía de tipos de calles, incluyendo calles principales, calles laterales, callejones y senderos peatonales.

Figura 63

Calles familiares



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

Calles Distintivas

- En el sector Pilanqui la calle Juan de la roca que es de carácter local cuenta con edificios variados en la parte urbana.
- La calle Juan de la Roca también cuenta con actividades y características variadas, que de alguna forma la han caracterizado como una vía de comercio principal.
- Existen tres espacios abiertos, que son notables en el sector Pilanqui que son: Parque Ciudad Blanca, Parque Pilanqui y Bosque Pilanqui.
- El mobiliario urbano dentro del sector Pilanqui es escaso un porcentaje que se encuentra en buen estado es dentro del parque ciudad blanca y el mobiliario urbano que se encuentra en mal estado y abandono se encuentra en el parque Pilanqui.
- Debido a la adecuación del antiguo aeropuerto para convertirlo en lo que actualmente es el parque ciudad blanca, permitió que exista una variada edificación en las viviendas que se encuentran frente al parque, volviendo así este lugar un espacio de comercio y de residencia.

Figura 64
Calles distintivas



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

Calles Legibles

- Los pequeños bloques de calles de longitudes variables de aproximadamente de 60 a 100 metros se encuentran en su mayoría en los pasajes del sector Pilanqui.
- Para que una calle pueda denominarse legible debe contener curvas suaves, con giros abiertos y esquinas de más de 90°, en el caso del sector Pilanqui solo la av. Heleodoro Ayala cuenta con una curva suave, las demás vías dentro del sector son curvas cerradas.
- Son pocas las intersecciones en T, se pudo identificar tres dentro de la Av. José Tobar y Tobar y dos en la Av. Ricardo Sánchez
- Las calles estrechas se encuentran dentro de los pasajes del sector Pilanqui, cabe mencionar que dentro de estas calles estrechas no existen garajes dentro de las viviendas es por esto que se ha hecho el mal uso de las aceras haciendo de estos espacios que el acceso sea más complicado.

Figura 65
Calles legibles



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

Calles Accesibles

- La Mayoría de viviendas ubicadas a no más de 500 m de servicios locales primarios y facilidades se encuentran en casi todo el sector Pilanqui.
- Aceras planas de 2 m de ancho se encuentran dentro de las Av. José Tobar Av. Camilo Ponce y Av. Ricardo Sánchez.
- Pasos de peatones y baños públicos al nivel del suelo.
- En el sector Pilanqui las entradas con fácil acceso son las entradas que se encuentran dentro de las Avenidas principales como lo son la Av. Camilo Ponce, la Av. José Tobar y Tobar.
- En La Av. Ricardo Sánchez, también se puede mencionar que todas las viviendas del sector se encuentran cerca de los servicios locales primarios como lo son tiendas de alimentos, farmacias etc.

Figura 66
Calles accesibles



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

Calles Confortables

- Una sensación de calma y bienvenida.
- Edificaciones y características familiares en diseños reconocibles por las personas mayores.
- Pequeños espacios abiertos bien definidos, tranquilos, libres de tráfico motorizado y con asientos, iluminación, baños y refugio.
- Calles laterales tranquilas como rutas alternativas lejos de multitudes y tráfico.
- Áreas peatonales para ofrecer protección contra el tráfico.
- Las calles cómodas que podemos encontrar dentro del sector Pilanqui, son las calles que a simple vista comparten el espacio con vegetación en altura, en este caso la Av. Camilo Ponce cuenta con espacios abiertos donde el peatón puede caminar de manera segura,
- Las avenidas Helodoro Ayala y Ricardo Sánchez cuentan con las sombras proporcionadas por los árboles que existen en este caso dentro del parque Pilanqui y el bosque Pilanqui, convirtiendo a estas vías en lugares cómodos para todos.

Figura 67
Calles confortables



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

3.4. Resultados de las entrevistas

El diagrama de red presentado en la figura proporciona una visión clara de las necesidades fundamentales de los adultos mayores con discapacidad, destacando una notable carencia en la atención que actualmente reciben. A través de la recopilación y análisis de datos, se ha identificado una preocupación significativa relacionada con la falta de servicios adecuados para este grupo demográfico, específicamente en lo que respecta a sus limitaciones físicas.

El resultado más destacado del diagrama de red revela que la mayoría de los entrevistados expresan de manera urgente la necesidad de un Centro de Rehabilitación Física diseñado específicamente para adultos mayores con discapacidad. Este hallazgo subraya la falta de instalaciones especializadas que aborden las necesidades específicas de este segmento de la población. La demanda de un centro de rehabilitación sugiere que los servicios existentes no son suficientes o no están adecuadamente adaptados para satisfacer las necesidades particulares de los adultos mayores con discapacidad física.

La urgencia señalada en el diagrama de red destaca la importancia crítica de abordar esta brecha en la atención y mejorar la disponibilidad de servicios especializados. La creación de un centro de rehabilitación física dedicado a este grupo específico puede mejorar significativamente la calidad de vida de los adultos mayores con discapacidad, proporcionándoles un entorno adaptado y recursos especializados para abordar sus desafíos físicos.

Figura 68
Resultados entrevistas

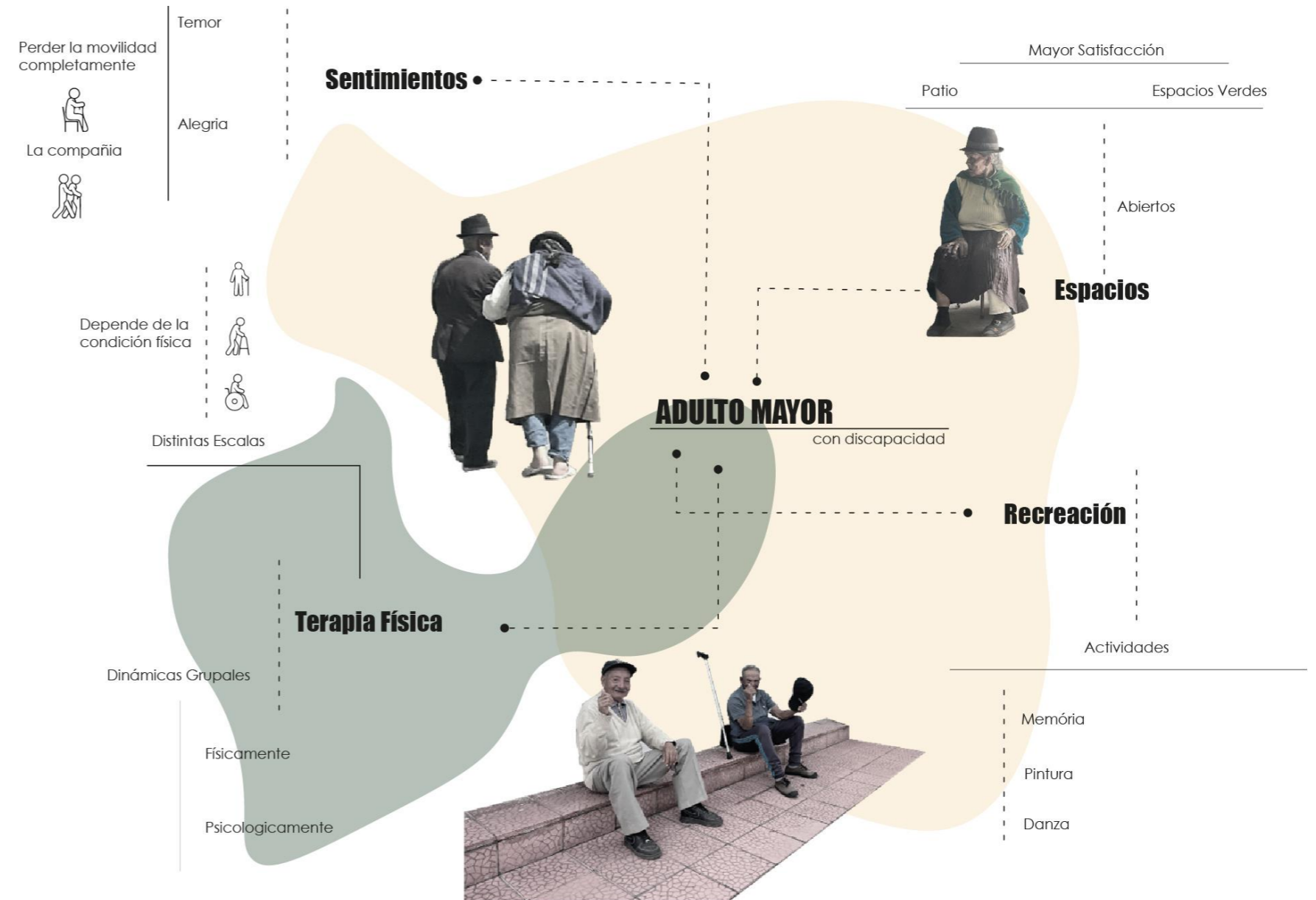
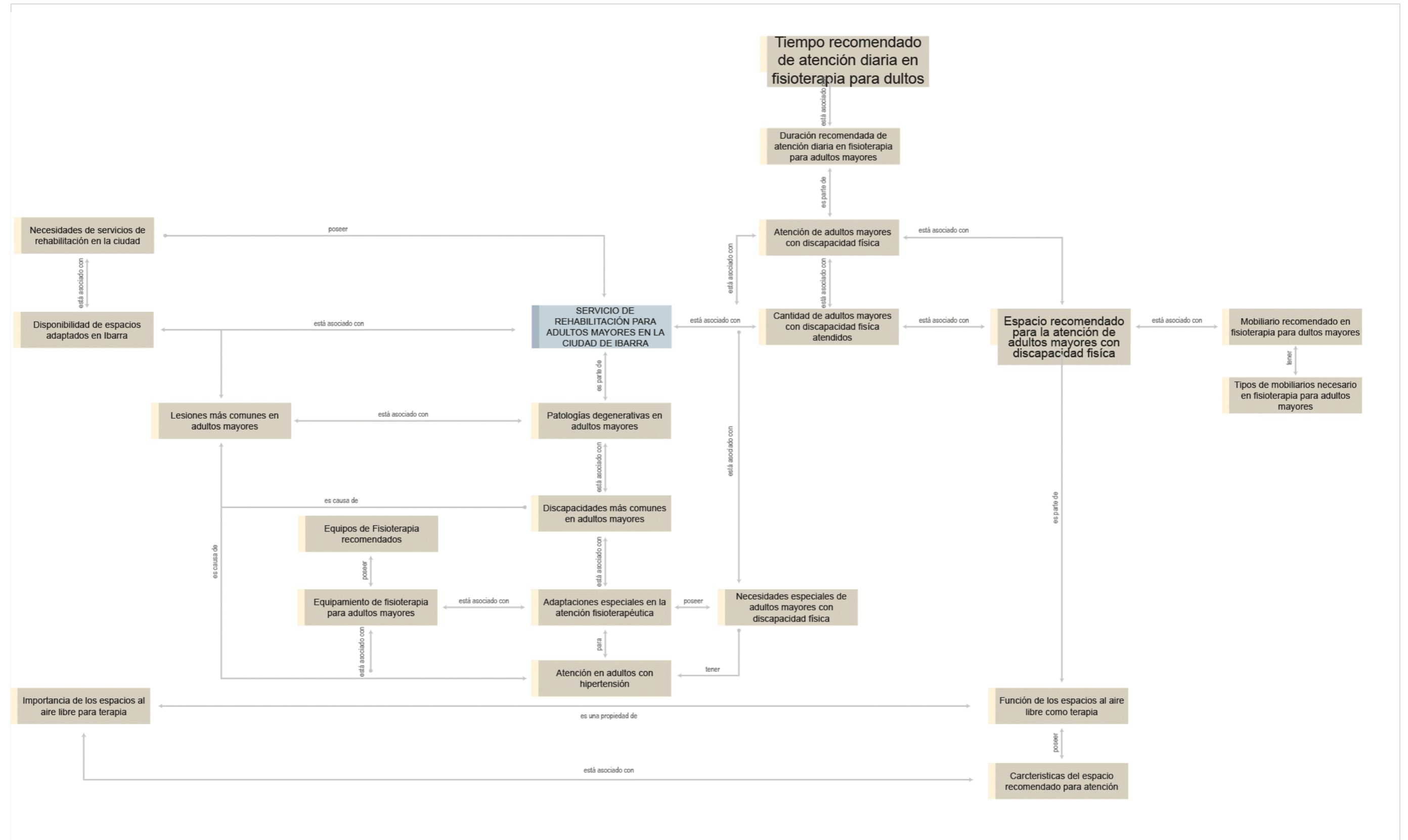


Figura 69

Diagrama de red adultos mayores



3.1. Conclusiones Capítulo III

Figura 70
Matriz FODA

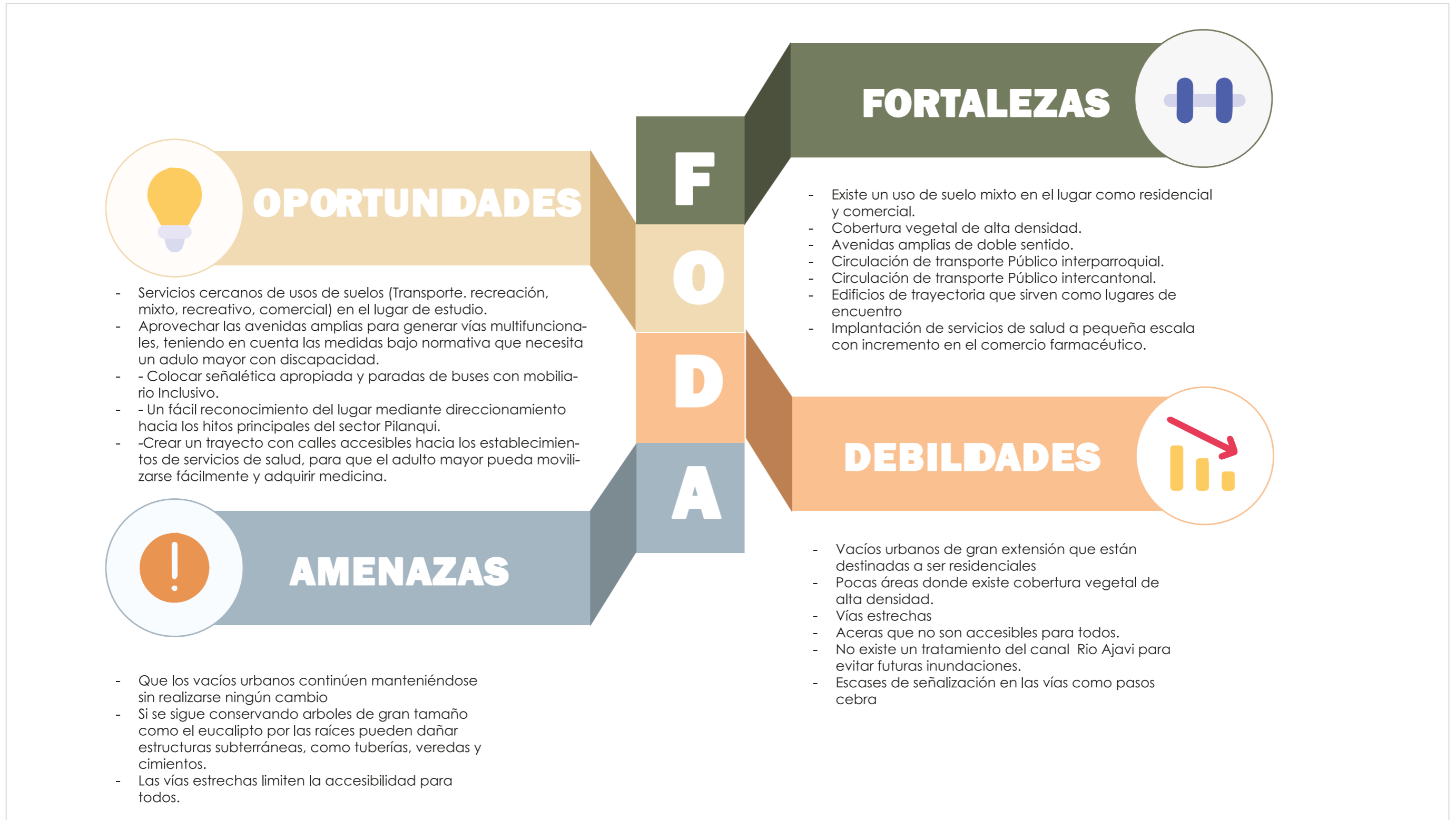


Figura 71

Matriz FODA, fortalezas

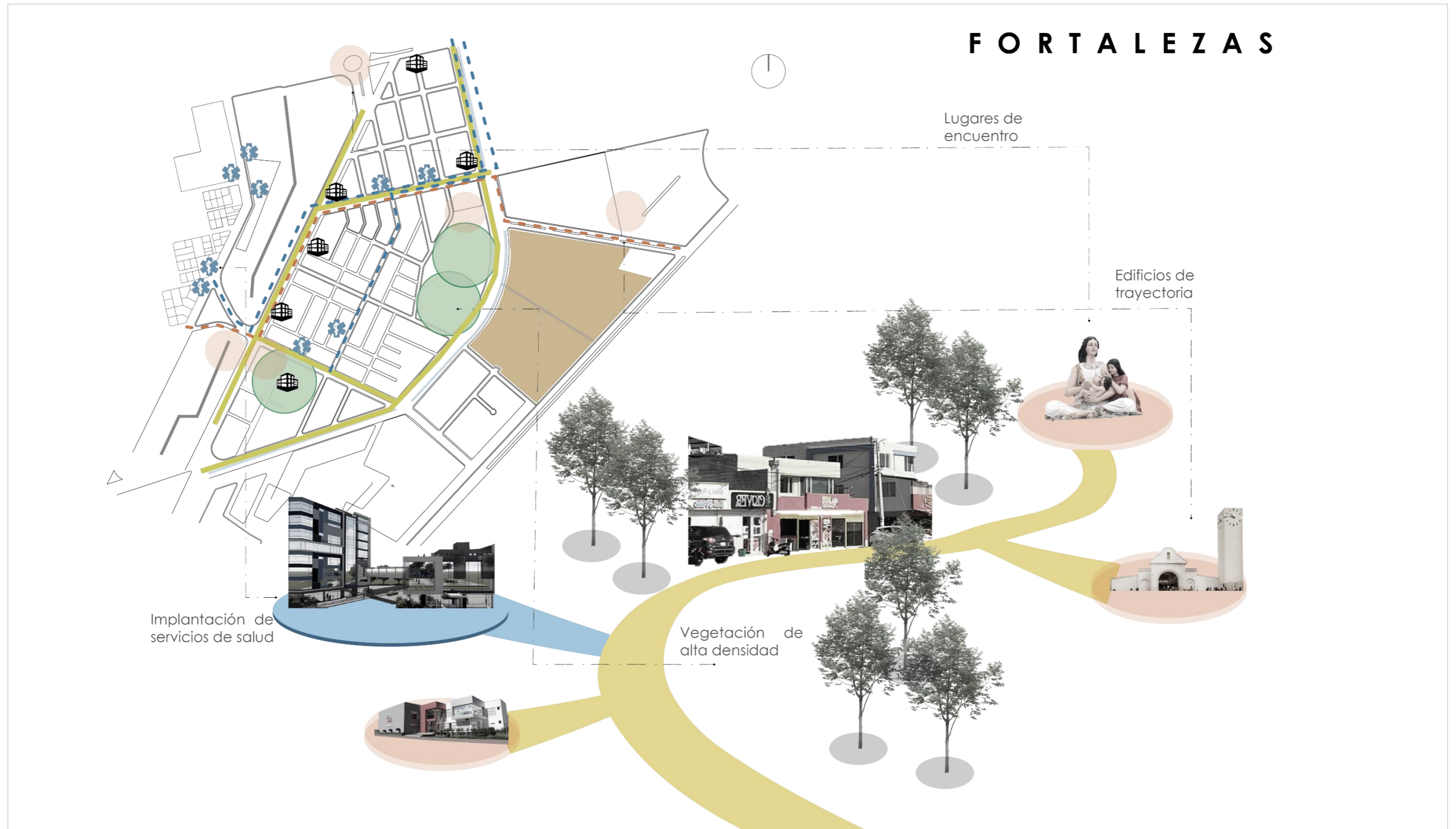


Figura 72

Matriz FODA, oportunidades

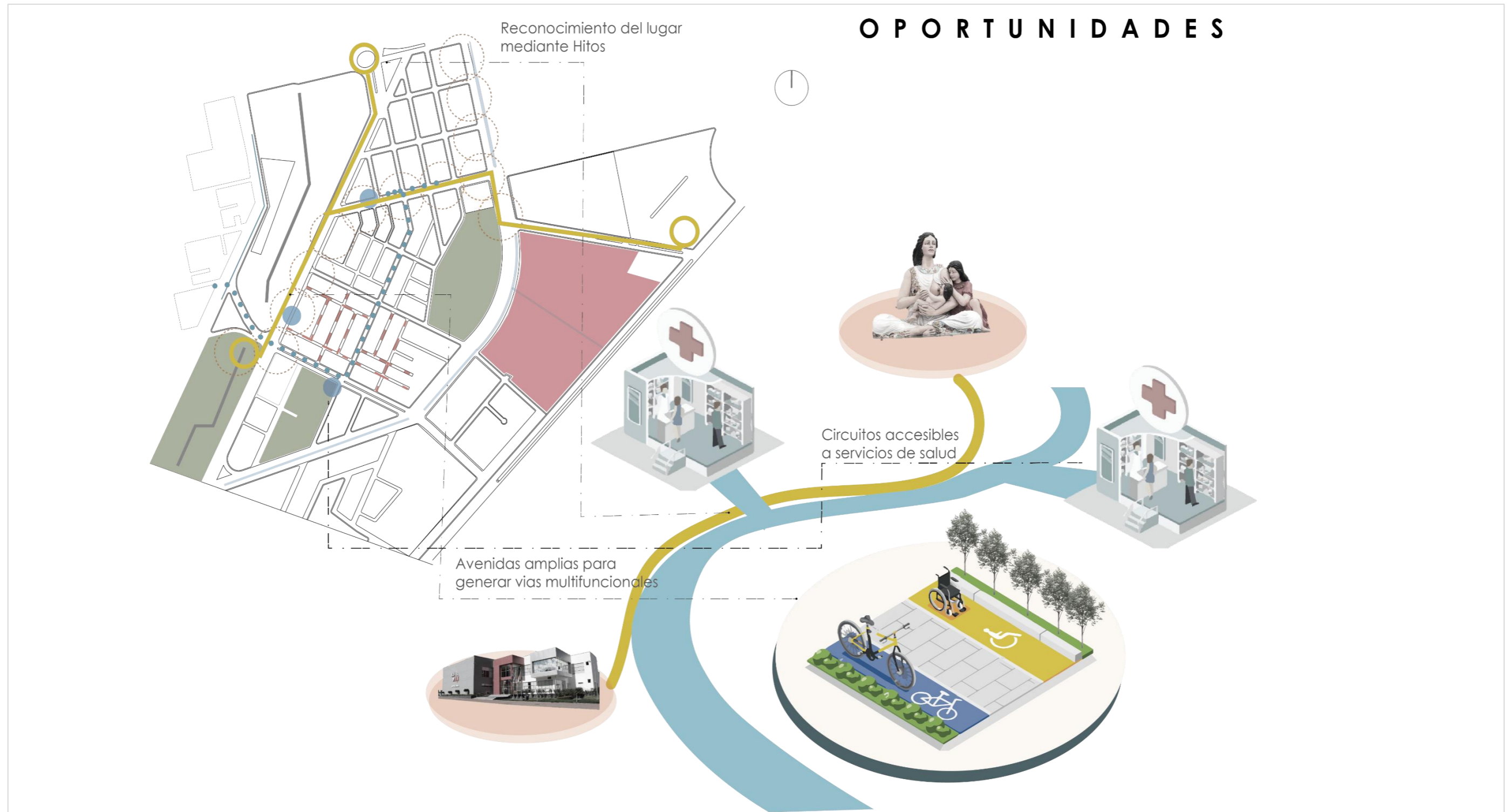


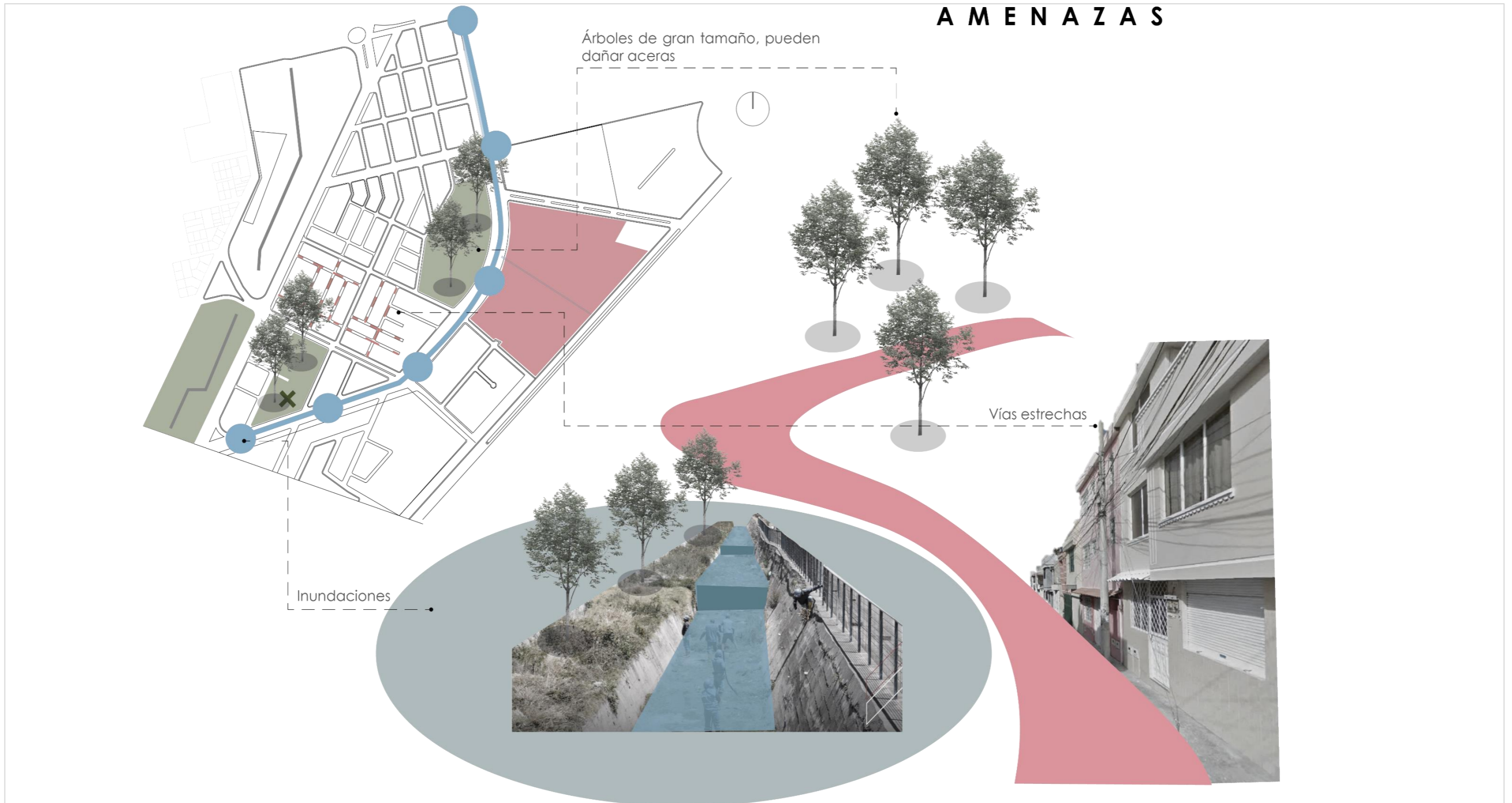
Figura 73
Matriz FODA, debilidades



Figura 74
Matriz FODA, amenazas

x

A M E N A Z A S



Espacios tentativos para el proyecto

Los lotes tentativos para el proyecto forman parte de la zona central del Barrio Pilanqui y presentan un nivel de consolidación urbana. Estos lotes tienen una topografía regular con una pendiente que varía entre el 1% y el 2%, y están cubiertos por una vegetación boscosa. Además, cuentan con una eficiente conectividad vial, destacándose la Av. Camilo Ponce Enríquez al oeste como el eje principal de circulación en sentido oeste-este, con una superficie de adoquinado.

La estructura urbana establecida en estos lotes incluye servicios básicos como agua, luz y alcantarillado. Se identifica un único tipo de uso de suelo, que es Equipamiento Deportivo Ciudad (EDC). Este tipo de uso sugiere la destinación del área para instalaciones y actividades deportivas de carácter comunitario.

EL lote para el proyecto en el Barrio Pilanqui presentan características geográficas favorables, una infraestructura urbana consolidada y están destinados principalmente para equipamiento deportivo ciudad, contribuyendo así al desarrollo y bienestar de la comunidad.

El terreno en consideración para el proyecto en el Barrio Pilanqui se presenta como una opción altamente propicia debido a su conectividad con puntos clave, como el Parque Lineal de Ibarra, y su proximidad a diversos equipamientos. Además, cuenta con una eficiente conectividad vial, lo que beneficia a los residentes. Estas características hacen que el terreno sea adecuado y estratégico para la creación de un proyecto que podría mejorar significativamente la calidad de vida y el acceso a servicios de la comunidad local.

Figura 75
Mapa Lote

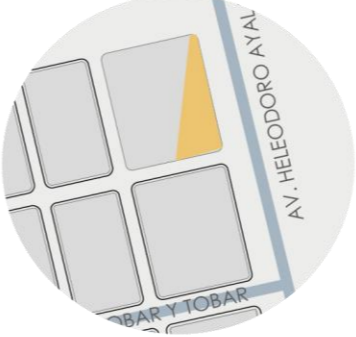


Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

3.1. Matriz Selección del Terreno

Figura 76

Matriz selección del terreno

	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3
SELECCIÓN DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO			
FORMA	Forma Regular	Forma irregular	Forma Regular
TAMAÑO	3100 m2	1989,32 m2	35.351,25 m2
USO DE SUELO	R1 - D407 - 70	R1 - D407 - 70	R1 - D407 - 70
EQUIPAMIENTOS	Equipamientos de seguridad: ECU 911 Equipamientos de salud: clínicas y farmacias	Equipamientos de transporte: Terminal Terrestre	Equipamientos de transporte: Terminal Terrestre
MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD	Vías principales adoquinadas Accesos a rutas alternas	Vías principales adoquinadas Accesos a rutas alternas	Vías principales adoquinadas Accesos a rutas alternas

Morfología

El lote en cuestión se encuentra en un entorno caracterizado por la agrupación de equipamientos deportivos y comerciales. La morfología del área se distingue por un trazado urbano regular, y el perímetro específico del lote se describe como un polígono trapezoidal con una forma regular.

Topografía

En términos de topografía, el terreno presenta una pendiente que varía entre el 1% y el 2%, con una diferencia de nivel aproximada de 1 a 2 metros. Esta topografía relativamente suave puede facilitar la planificación y construcción de futuros proyectos en el lote.

Accesibilidad

Respecto a la accesibilidad, los detalles específicos aún no se han proporcionado, dejando pendiente la descripción de las características de acceso al lote. La accesibilidad es un factor crucial que influye en la conexión del terreno con áreas circundantes y afecta la viabilidad y utilidad del espacio para futuros desarrollos.

Figura 77

Análisis vial Lote

Simbología (color)	Tipo de Vía	Rodadura	Nombre	Estado de la vía
■	Principal	Adoquinado	Camilo Ponce Enríquez	Bueno
■	Principal	Adoquinado	Eugenio Espejo	Bueno
■	Principal	Asfaltado	Vía E35	Bueno
■	Secundaria	Adoquinado	Ricardo Sánchez	Regular
■	Colectora	Tierra	Heleodoro Ayala	Mala

Figura 78

Mapa General Lote



Nota. Adaptado de ArcGIS Pro

4

Propuesta

4. ALCANCE

4.1. Alcances funcionales de propuestas

Para el alcance macro, la propuesta para la creación de un centro de rehabilitación en el Cantón tiene como objetivo principal mejorar significativamente la calidad de vida y el bienestar de la población adulta mayor que enfrenta discapacidad física en la Provincia de Imbabura, específicamente en el Cantón Ibarra. Este proyecto ambicioso busca abordar las necesidades específicas de esta población, ofreciendo servicios integrales de rehabilitación para mejorar su funcionalidad, autonomía y participación activa en la sociedad.

Dentro del ámbito meso, en el Barrio Pílanquí, se ampliará un centro de rehabilitación física con el propósito fundamental de desempeñar una función clave en el proceso de rehabilitación. Esto se logrará a través de un diseño respetando las normas de accesibilidad universal, con el objetivo de facilitar la recuperación y elevar la calidad de vida de los usuarios.

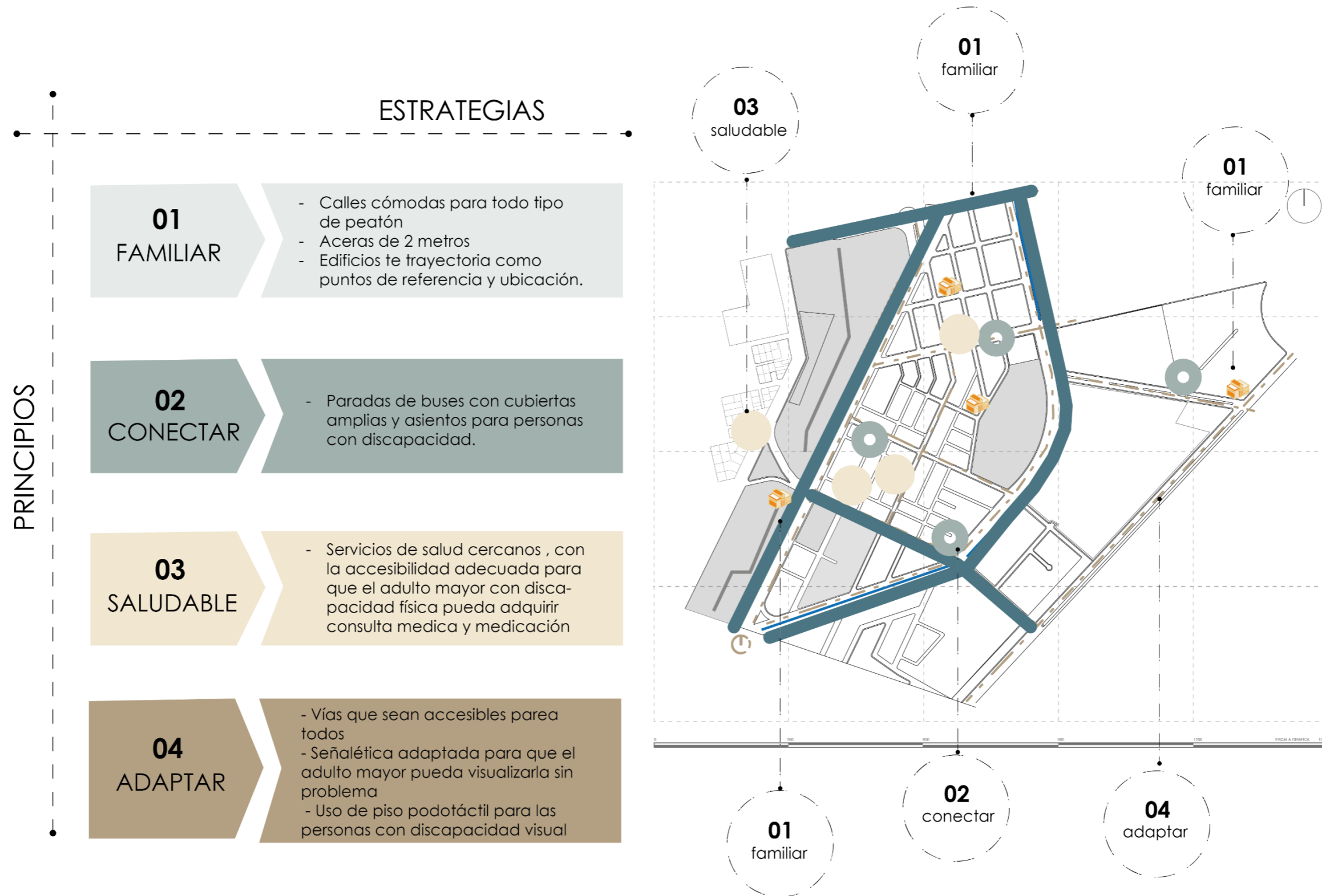
En el alcance micro para el centro de rehabilitación de adultos mayores con discapacidad física, se ha delineado un enfoque integral. Se ha creado un conjunto específico de programas terapéuticos, abarcando terapias físicas, ocupacionales y cognitivas. El diseño interior se ha estructurado considerando un espacio apto para el usuario, asegurando un entorno acogedor. Además, se ha elaborado un programa de actividades recreativas adaptadas para estimular la participación activa y fomentar el bienestar emocional

Figura 79
Alcances funcionales de propuestas



4.2. Principios y estrategias

Figura 80
Principios y estrategias



3.1. Análisis Urbano

Figura 81

Propuesta circuitos urbanos



4.3. Propuesta Urbana

Se propone un diseño vial específicamente adaptado para satisfacer las necesidades de personas adultas mayores con discapacidad, centrándose en el cumplimiento de las Normas INEN que definen los estándares para la Accesibilidad Universal. Este enfoque integral busca garantizar que las infraestructuras viales sean inclusivas y accesibles para todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas o edad.

La propuesta considera la implementación de elementos como rampas de acceso, señalización táctil, cruces peatonales seguros, y áreas de descanso estratégicamente ubicadas. Además, se presta especial atención a la iluminación adecuada y la visibilidad para facilitar la orientación y seguridad de los usuarios.

El diseño vial no solo se adhiere a las normativas establecidas, sino que también incorpora aspectos de comodidad y funcionalidad para garantizar una experiencia de movilidad positiva. Se busca crear un entorno vial que promueva la autonomía y la participación activa de las personas adultas mayores con discapacidad en la vida cotidiana, fomentando así la inclusión y el bienestar en el espacio público.

4.3.1. Diseños propuestos

Figura 82
Propuesta urbana general

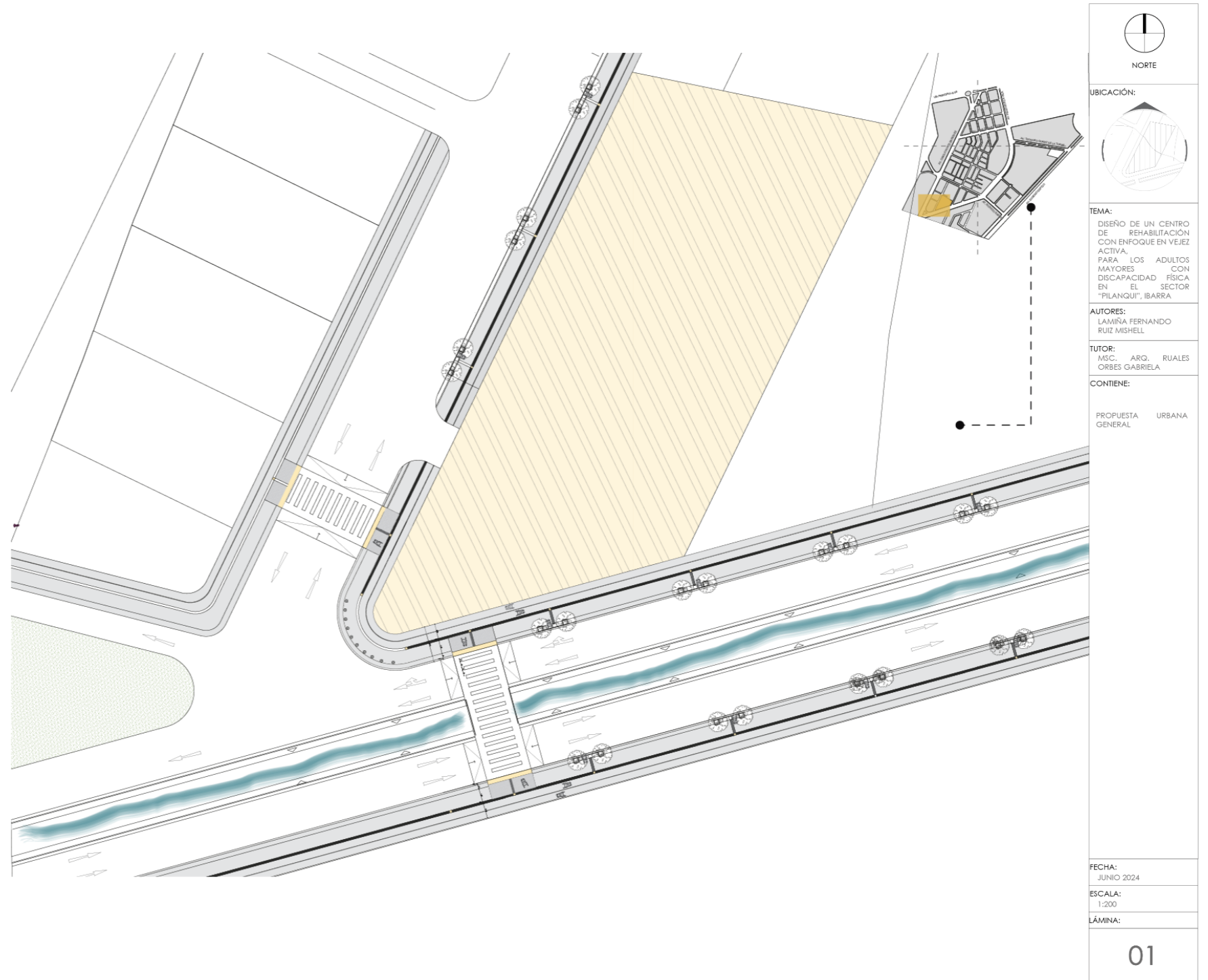


Figura 83

Sección de vía exclusiva para personas en silla de ruedas y componentes inclusivos

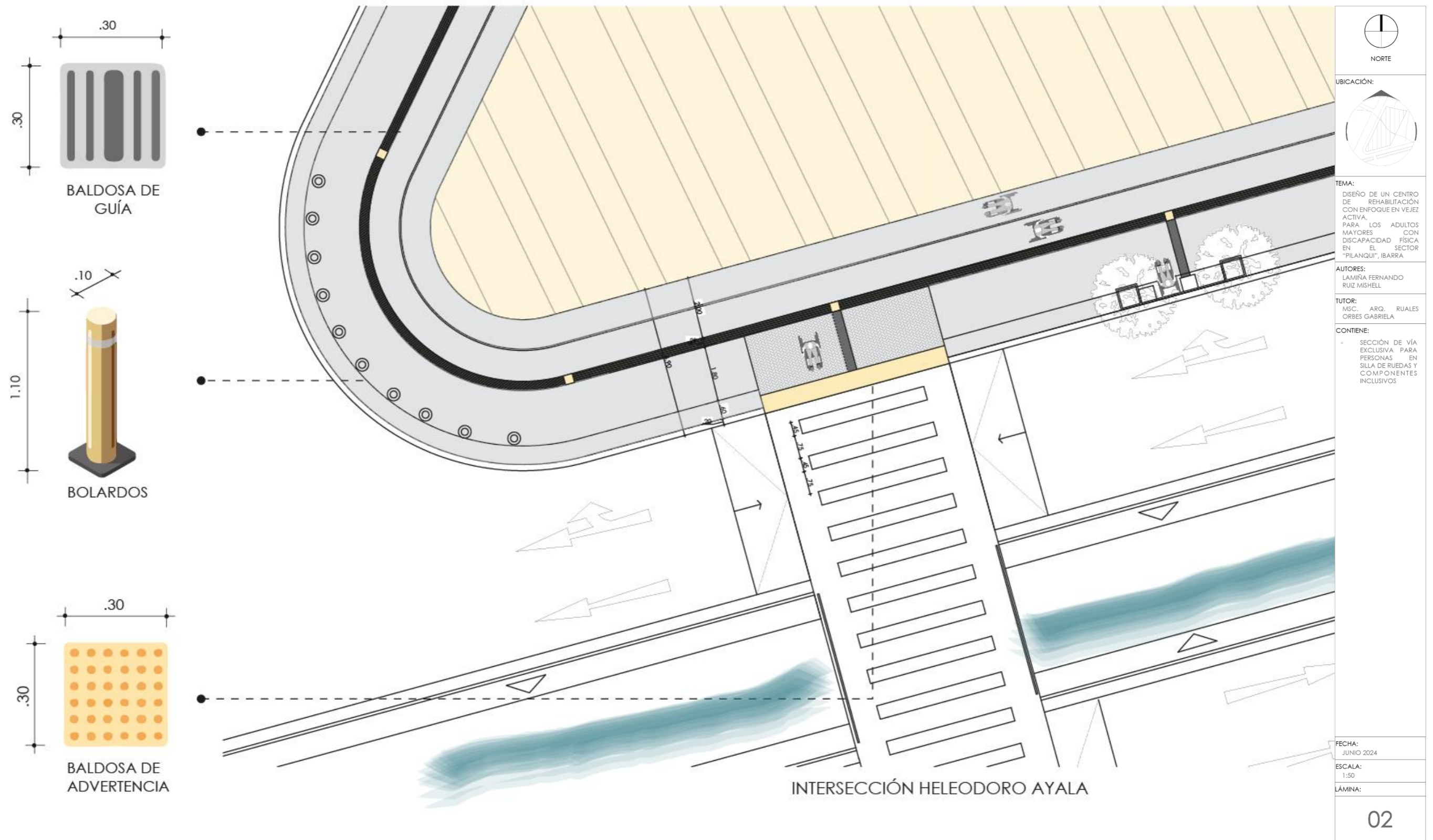
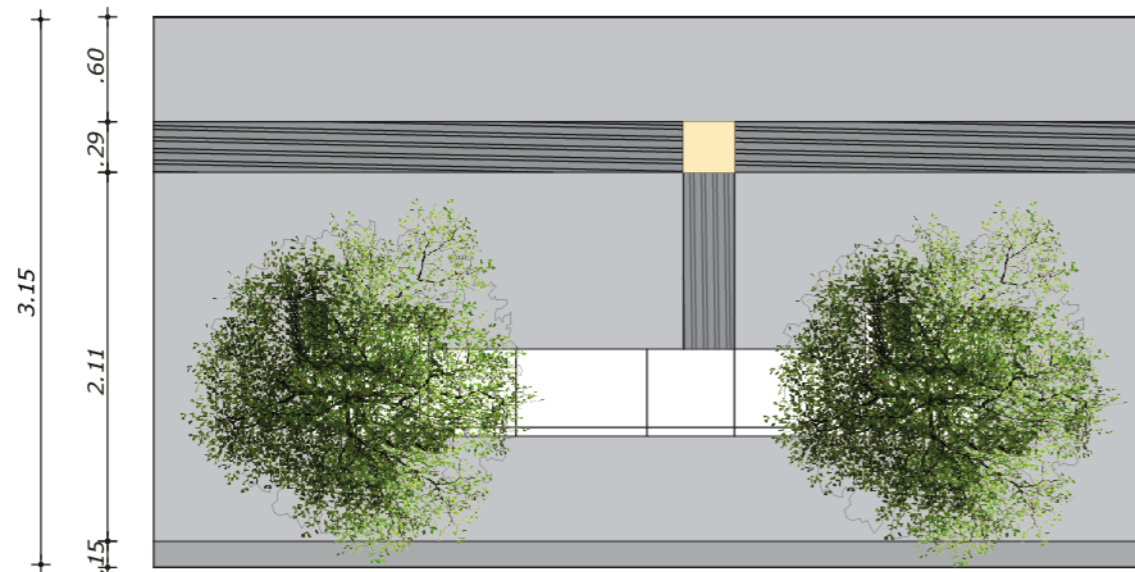
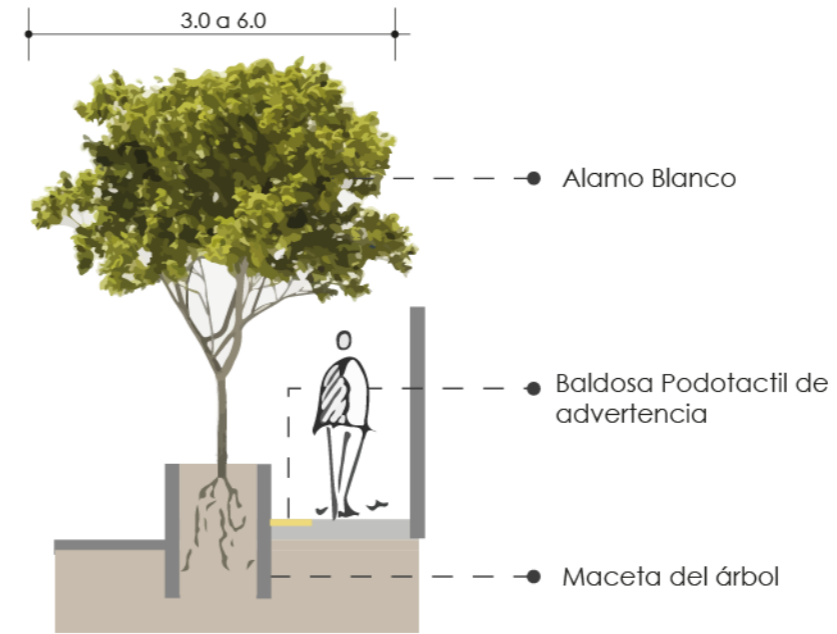


Figura 84

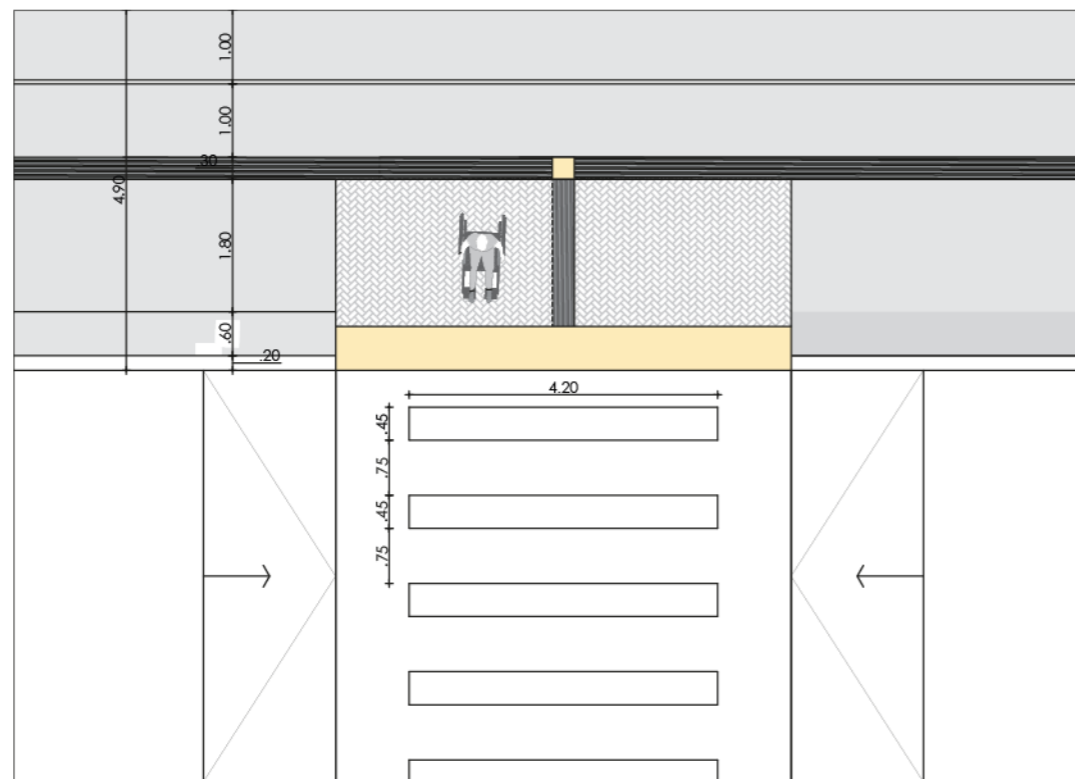
Detalle de vías, señalética y arborización



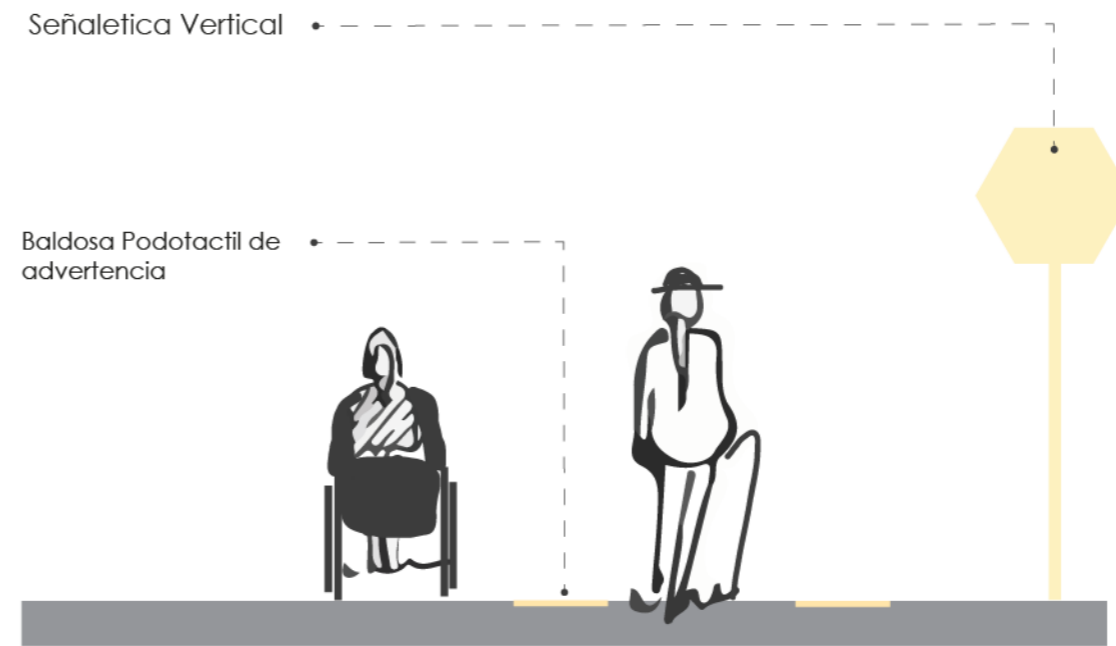
ACERA PEATONAL INCLUSIVA PARA ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD



DIÁMETRO ARBORIZACIÓN



SECCIÓN DE VÍA PEATONAL PARA ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD



SEÑALÉTICA

NORTE

UBICACIÓN:

TEMA:
DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:
LAMIRA FERNANDO
RUIZ MISHHELL

TUTOR:
MSC. ARQ. RUALES
ORBES GABRIELA

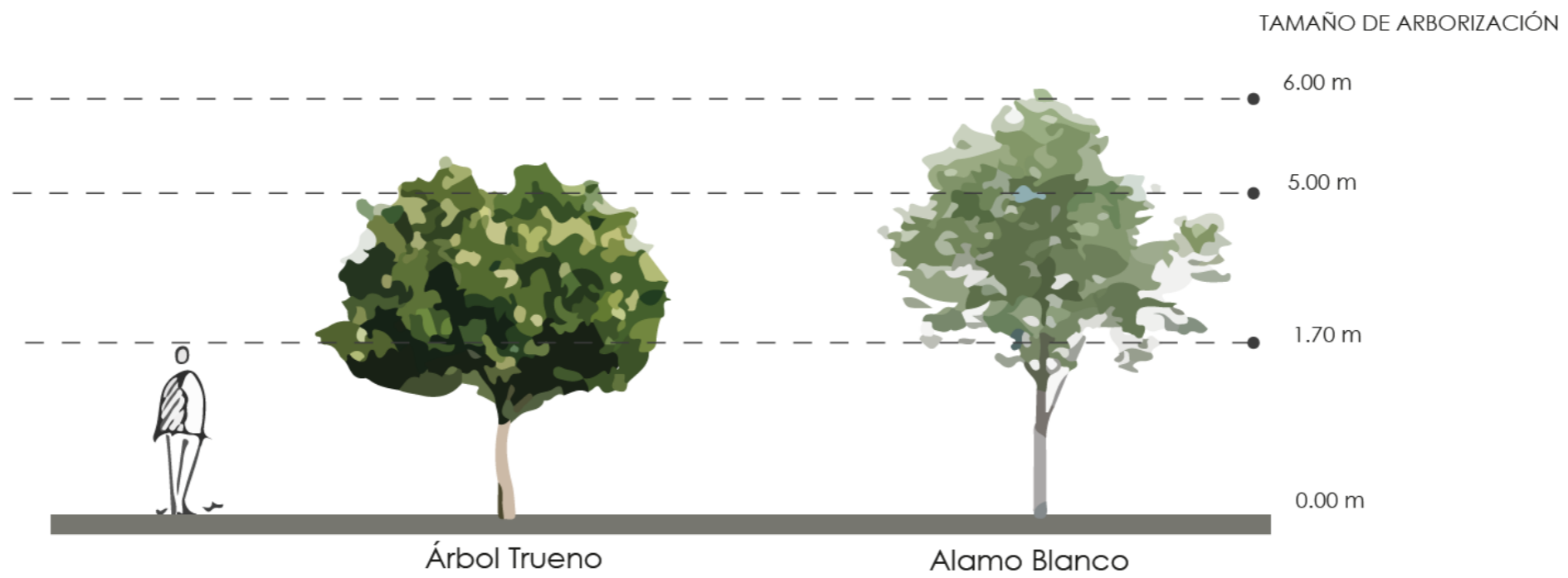
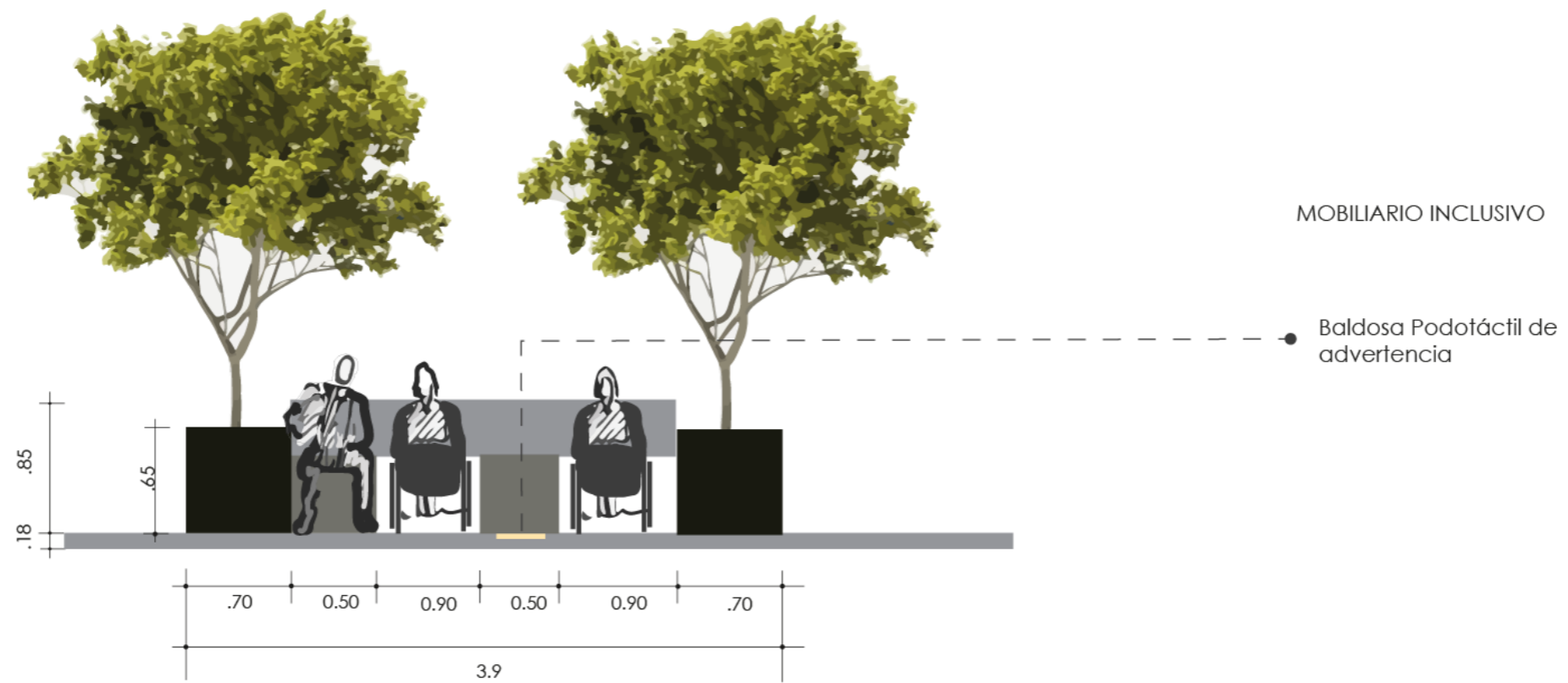
CONTIENE:
- DETALLE DE VÍAS, SEÑALÉTICA Y ARBORIZACIÓN

FECHA:
JUNIO 2024

ESCALA:
1:50

LÁMINA:
03

Figura 85
Arborización



 NORTE
UBICACIÓN: 
TEMA: DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA
AUTORES: LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL
TUTOR: MSC. ARQ. RUALES ORBES GABRIELA
CONTIENE: - MOBILIARIO INCLUSIVO ARBORIZACIÓN
FECHA: JUNIO 2024
ESCALA: 1:50
LÁMINA: <div style="text-align: center; font-size: 24pt; font-weight: bold;">04</div>

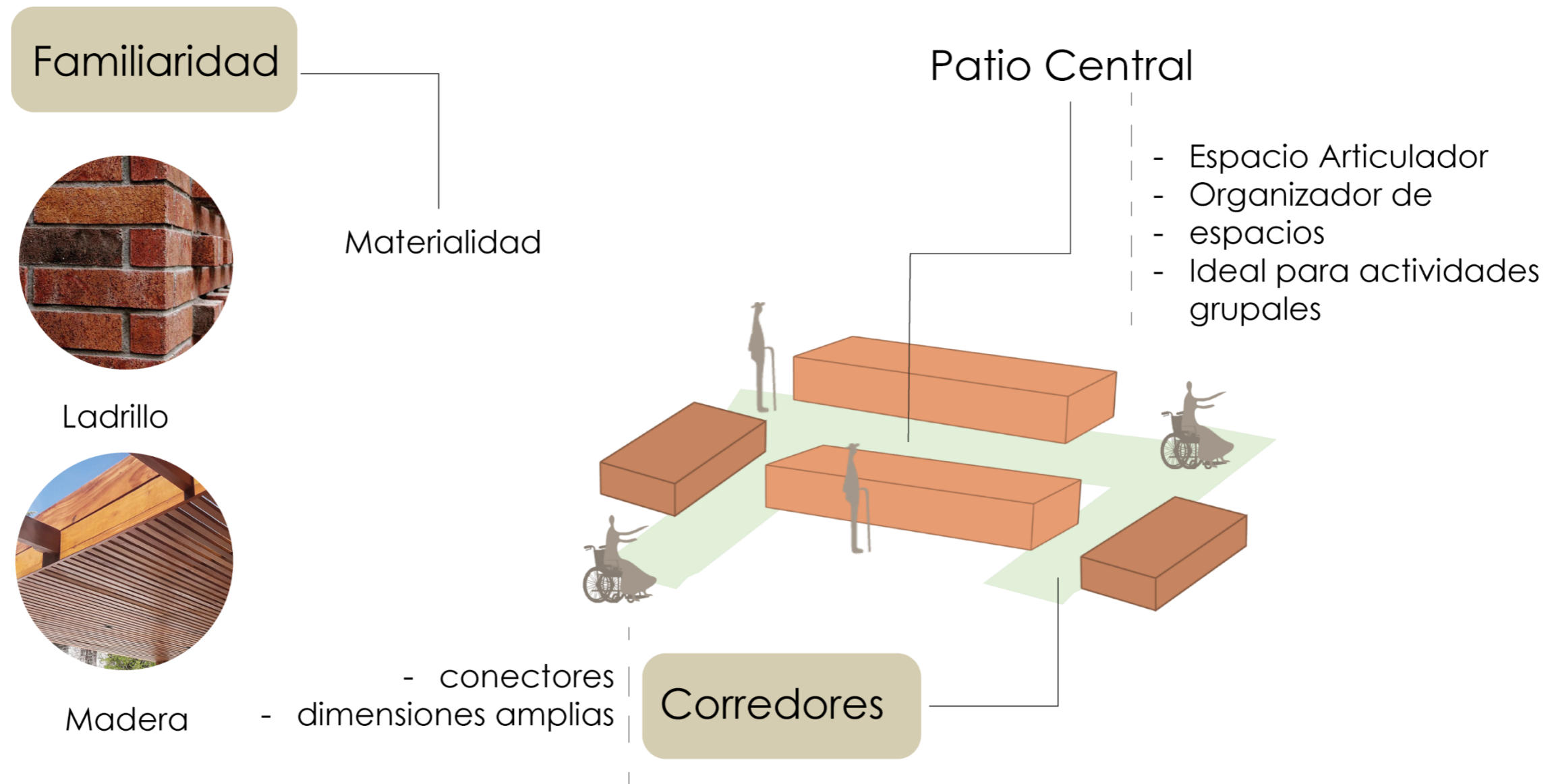
4.4. Propuesta arquitectónica

4.4.1. Concepto

Figura 86

Esquema Concepto

La casa tradicional ibarreña conserva la arquitectura tradicional de principios del siglo XX, que destaca su patio central, sus corredores laterales y amplios.



4.4.2. Análisis de los usuarios

Figura 87

Esquema de los usuarios

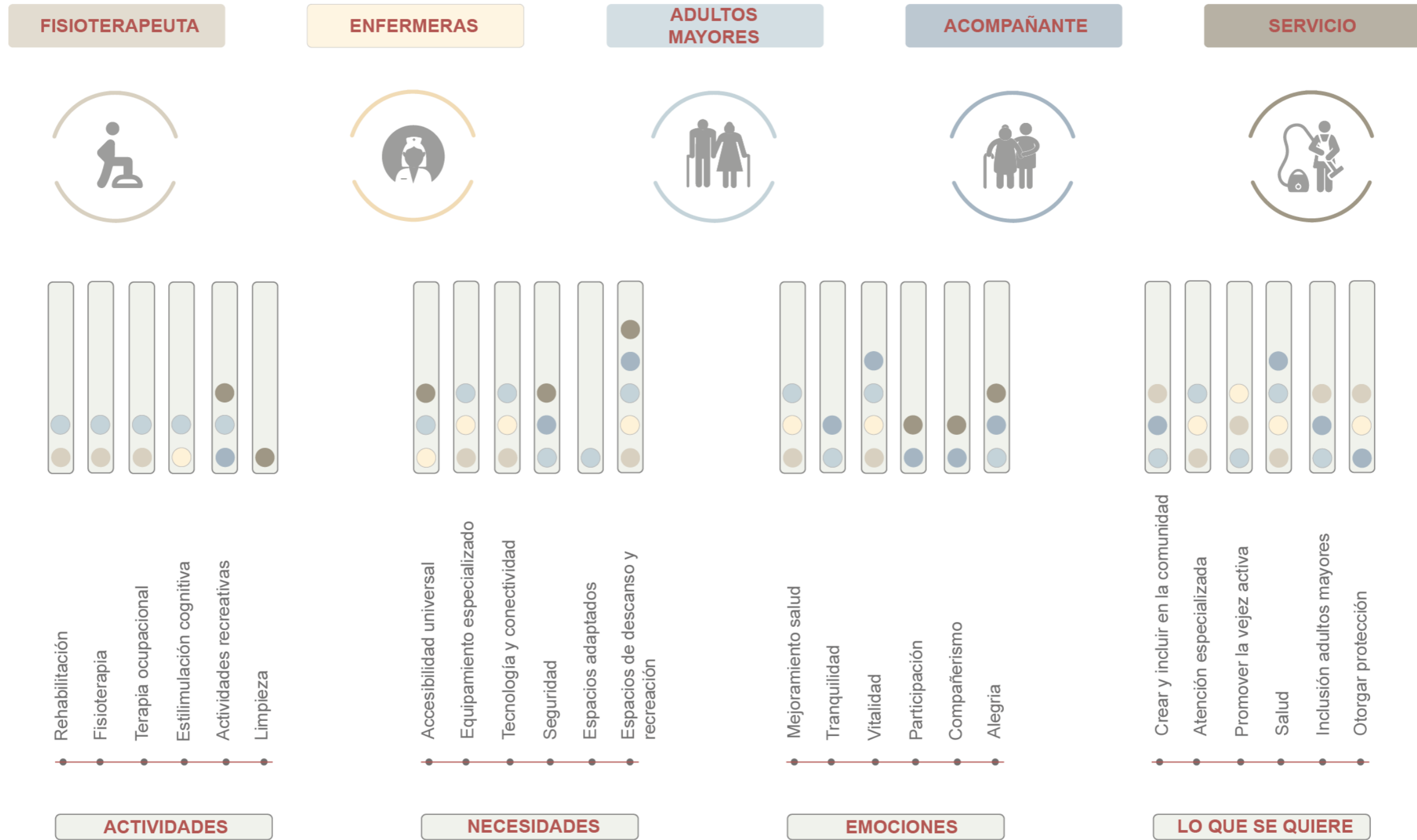
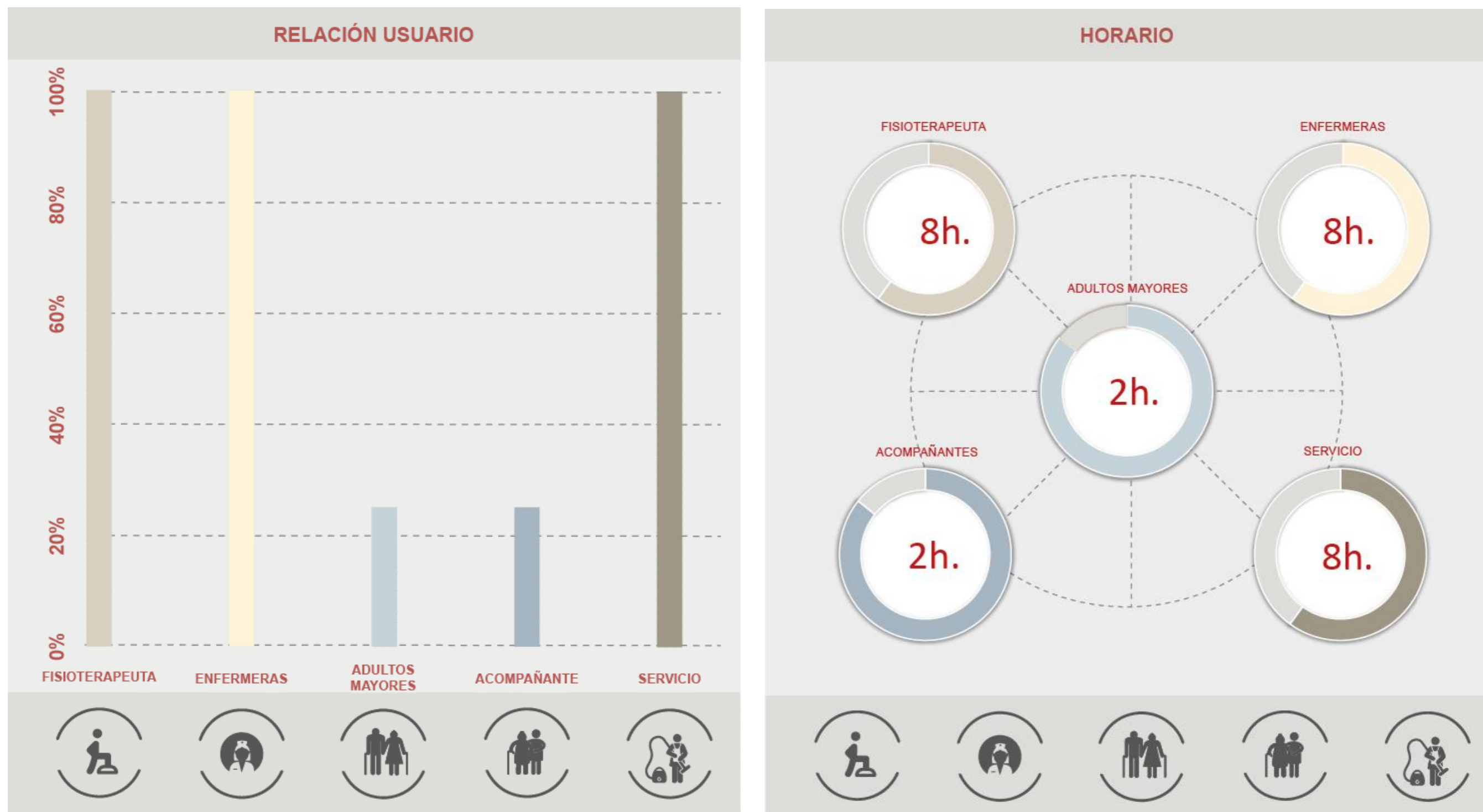


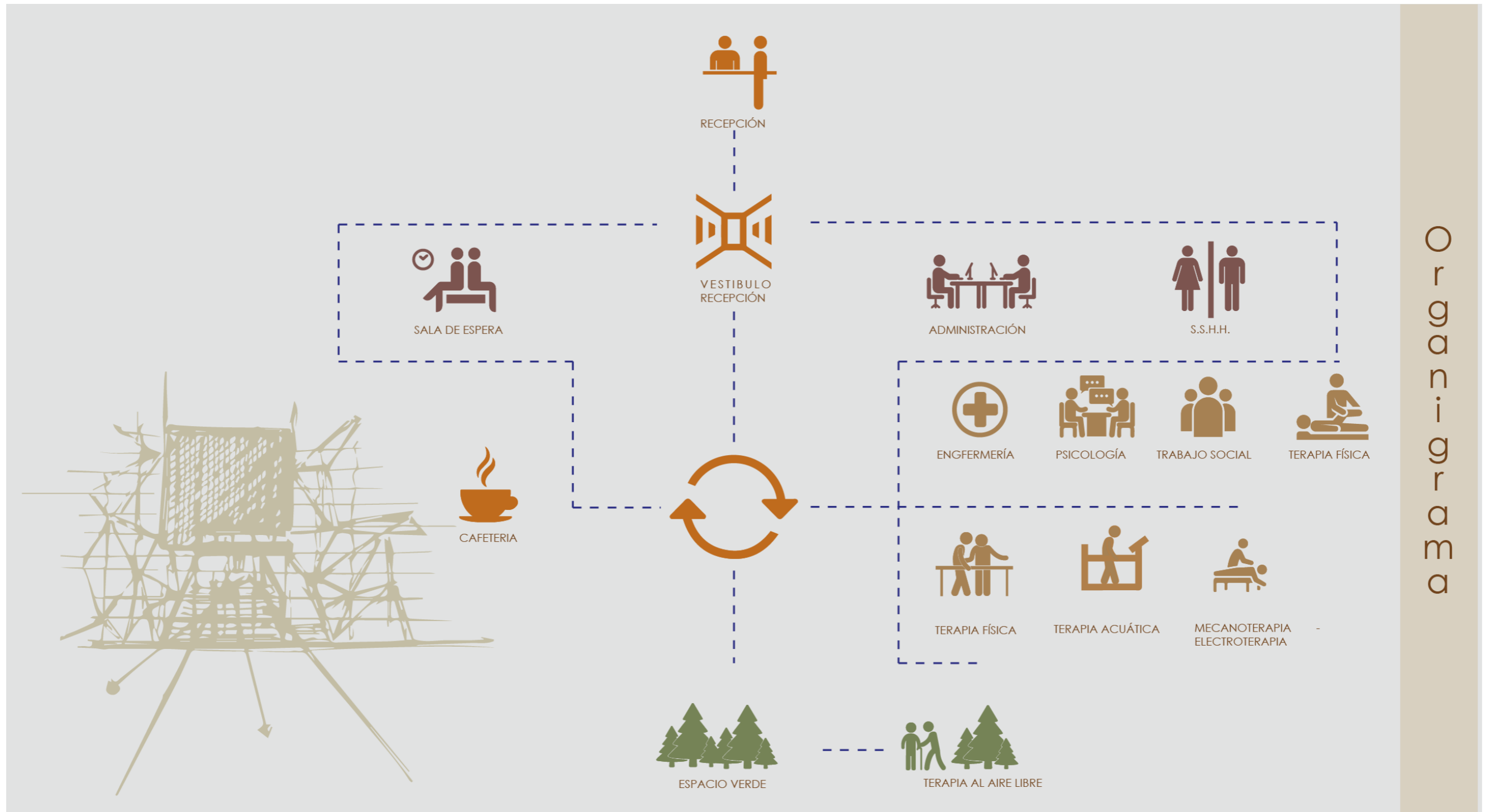
Figura 88

Esquema de relación usuarios y horarios



4.4.2. Diagramas funcionales

Figura 89
Organigrama



4.3.3. Programación

Figura 90

Programación, área de administración

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN																														
Zona	Espacio	Actividad	Número espacios	Usuario				Calidad del Espacio					Dimensiones (m)					Área total usu - mobi	Área total subespacio con 20% de circulación (m2)	Área total espacio (m2)	Área total zona (m2)									
				Funcionario	Visitante	Espacio persona	Área total usuario (m2)	Ventilación		Iluminación			Detalle	Cant.	Largo	Ancho	Área (m2)					Sub total área	Área total mobili. (m2)							
								Art.	Nat.	Dir.	Ind.	Tam.												Art.						
Público	Recepción	Recibir visitantes	1	1	8	1.20	10.80		x		x																			
	Sala de Espera	Sala	1		4	2.50	10.00		x		x																			
Semi - público	Sala administrativa	Reunir personas	1	8	2.50	20.00		x		x																				
																					Mostrador	1	2.00	0.70	1.40	1.40	5.45	16.25	19.50	19.50
																					Silla mostrador	3	0.60	0.45	0.27	0.81				
																					Sillas	12	0.60	0.45	0.27	3.24				
																					Sillas	8	0.50	0.50	0.25	2.00				
																					Sillas	8	0.50	0.50	0.25	2.00				
	Sillas	8	0.50	0.50	0.25	2.00																								
	Baño administración	Espacio íntimo de higiene y aseo	1	2	1.80	3.60		x			x																			
																						Barra de servicio	1	0.65	2.00	1.30	1.30			
																						Escritorio+silla	3	0.75	1.70	1.28	3.83			
Sillas																						9	0.60	0.45	0.27	2.43				
Privado	Oficina administrador	Administrar	1	1	2	3.50	10.50	x		x																				
																					Archivador	1	0.60	0.50	0.30	0.30				
																					silla	1	0.50	0.50	0.25	0.25				
	Baño administrador	Espacio íntimo de higiene y aseo	1	1	1	1.80	3.60	x			x																			
																						Escritorio	1	0.75	1.70	1.28	1.28			
																						Sillas	2	0.60	0.45	0.27	0.54			
	Oficina 1 y 2	Administrar	1	9	2.50	22.50	x		x																					
																						Inodoro	1	0.70	0.50	0.35	0.35			
																						Lavamanos	1	0.80	0.60	0.48	0.48			
	Psicología	Socializar	1	3	6	1.20	10.80	x		x																				
Basurero																						2	0.30	0.30	0.09	0.18				
Basurero																						2	0.30	0.30	0.09	0.18				
Basurero																						2	0.30	0.30	0.09	0.18				
Basurero																						2	0.30	0.30	0.09	0.18				
Basurero																						2	0.30	0.30	0.09	0.18				
Basurero																						2	0.30	0.30	0.09	0.18				
Basurero																						2	0.30	0.30	0.09	0.18				
Basurero																						2	0.30	0.30	0.09	0.18				
Basurero																						2	0.30	0.30	0.09	0.18				
Trabajo social	Dialogar	1	3	6	1.20	10.80	x		x																					
																					Escritorio	1	1.70	0.75	1.28	1.28				
																					Silla de escritorio	1	0.60	0.45	0.27	0.27				
																					Silla	8	0.60	0.45	0.27	2.16				
																					Silla	8	0.60	0.45	0.27	2.16				
																					Silla	8	0.60	0.45	0.27	2.16				
																					Silla	8	0.60	0.45	0.27	2.16				
																					Silla	8	0.60	0.45	0.27	2.16				
																					Silla	8	0.60	0.45	0.27	2.16				
																					Silla	8	0.60	0.45	0.27	2.16				
Bodega	Almacenamiento	3	1	2	0.60	1.80	x			x																				
																					Percha	1	1.20	0.50	0.60	0.60				
																					Loquers	15	0.60	0.50	0.30	4.50				
Vestidor Funcionario	Cambiar de ropa	1	5	6.00	30.00	x			x																					
																					Banca	1	2.00	0.45	0.90	0.90				
																					Perchas	2	2.00	0.45	0.90	1.80				
Baño vestidor	Cambiar de ropa	1	1	1	2.00	4.00	x		x																					
																					Banca	1	0.80	0.60	0.48	0.48				
																					Inodoro	1	0.60	0.60	0.36	0.36				
																					Lavamanos	1	0.65	0.50	0.33	0.33				
																					Barra de apoyo	1	1.00	0.20	0.20	0.20				
																					Barra retrácil	1	1.15	0.20	0.23	0.23				

zona pública	33.90 m2
zona semi - pública	41.13 m2
zona privada	164.65 m2
SUBTOTAL	239.68 m2

Figura 91

Programación, área rehabilitación

ÁREA DE REHABILITACIÓN																									
Zona	Espacio	Actividad	Número espacios	Usuario				Calidad del Espacio					Dimensiones (m)					Área total usu - mobi	Área total subespacio con 20% de circulación (m2)	Área total espacio (m2)	Área total zona (m2)				
				Funcionario	Visitante	Espacio persona	Área total usuario (m2)	Ventilación		Iluminación			Detalle	Cant.	Largo	Ancho	Área (m2)					Sub total	Área total mobili. (m2)		
								Art.	Nat.	Dir.	Ind.	Tam.	Art.												
Privado	Vestidores y Baños	Aseo personal	1	7	7	2.00	28.00								Ducha	4	1.00	1.00	1.00	4.00	29.13	57.13	68.56	68.56	
																Butaca	10	0.80	0.50	0.40					4.00
																Urinario	5	0.60	0.45	0.27					1.35
																Baño	10	0.80	0.75	0.60					6.00
																Lavamanos	10	0.80	0.50	0.40					4.00
																Loquer	20	0.60	0.60	0.36					7.20
																Barra de apoyo	6	1.00	0.20	0.20					1.20
																Barra retráctil	6	1.15	0.20	0.23					1.38
	Información	Estación	1	4		3.00	12.00									Mueble de madera L	1	4.20	0.60	2.52	2.52	4.46	16.46	19.75	19.75
																Silla de escritorio	2	0.45	0.45	0.20	0.41				
		Basurero	1	0.30	0.30	0.09	0.09																		
		Mesa lavadero	1	1.20	0.60	0.72	0.72																		
	Archivador	1														Mueble alto	1	1.20	0.60	0.72	0.72				
																Mueble de madera L	1	4.20	0.60	2.52	2.52				
	Enfermería	Estación	1	4		3.00	12.00									Silla de escritorio	2	0.45	0.45	0.20	0.41	4.46	16.46	19.75	19.75
																Basurero	1	0.30	0.30	0.09	0.09				
		Mesa lavadero	1	1.20	0.60	0.72	0.72																		
		Mueble alto	1	1.20	0.60	0.72	0.72																		
	Procedimiento sucio	1														Camillas	1	2.00	0.65	1.30	1.30				
																Escritorio + sillas	1	2.00	1.20	2.40	2.40				
	Consultorio	Consultas/diagnostico	2	3	6	1.20	10.80									Sillas	2	0.60	0.45	0.27	0.54	10.24	21.04	25.25	50.50
																Barra sanitaria	1	3.00	2.00	6.00	6.00				
	Fisioterapia	Mecanoterapia	1	8	8	2.00	32.00									Camillas	3	1.90	0.65	1.24	3.71	38.55	70.55	84.66	84.66
																Bicicleta estática	3	1.35	0.60	0.81	2.43				
																Caminadora	3	1.90	0.90	1.71	5.13				
																Colchoneta	3	2.70	2.70	7.29	21.87				
																Barras suecas	3	1.20	0.25	0.30	0.90				
																Escalera asistida	1	2.15	0.70	1.51	1.51				
Rampa asistida																1	2.15	0.70	1.51	1.51					
Camino asistido																1	2.15	0.70	1.51	1.51					
Sala Hidroterapia	Hidroterapia	2	4	4	3.00	24.00									Tanque de turbulencias	4	0.90	0.80	0.72	2.88	26.44	50.44	60.53	121.05	
															Estanque terapeutico	1	4.85	4.18	20.27	20.27					
															Closet de Toallas	1	2.15	0.45	0.97	0.97					
															Closet de btas	1	2.15	0.45	0.97	0.97					
Sala Electroterapia	Electroterapia	2	2	4	3	24									Camillas	1	1.90	0.65	1.24	1.24	2.23	26.23	31.47	62.94	
															Sillas	1	0.60	0.45	0.27	0.27					
															Mueble bajo	1	1.20	0.60	0.72	0.72					
															Estanque	1	15.00	3.50	52.50	52.50					
Piscina	Recreo	1	1	9	2.00	20.00									Duchas generales	1	3.00	0.70	2.10	2.10	59.70	79.70	95.64	95.64	
															Butacas	2	3.00	0.85	2.55	5.10					

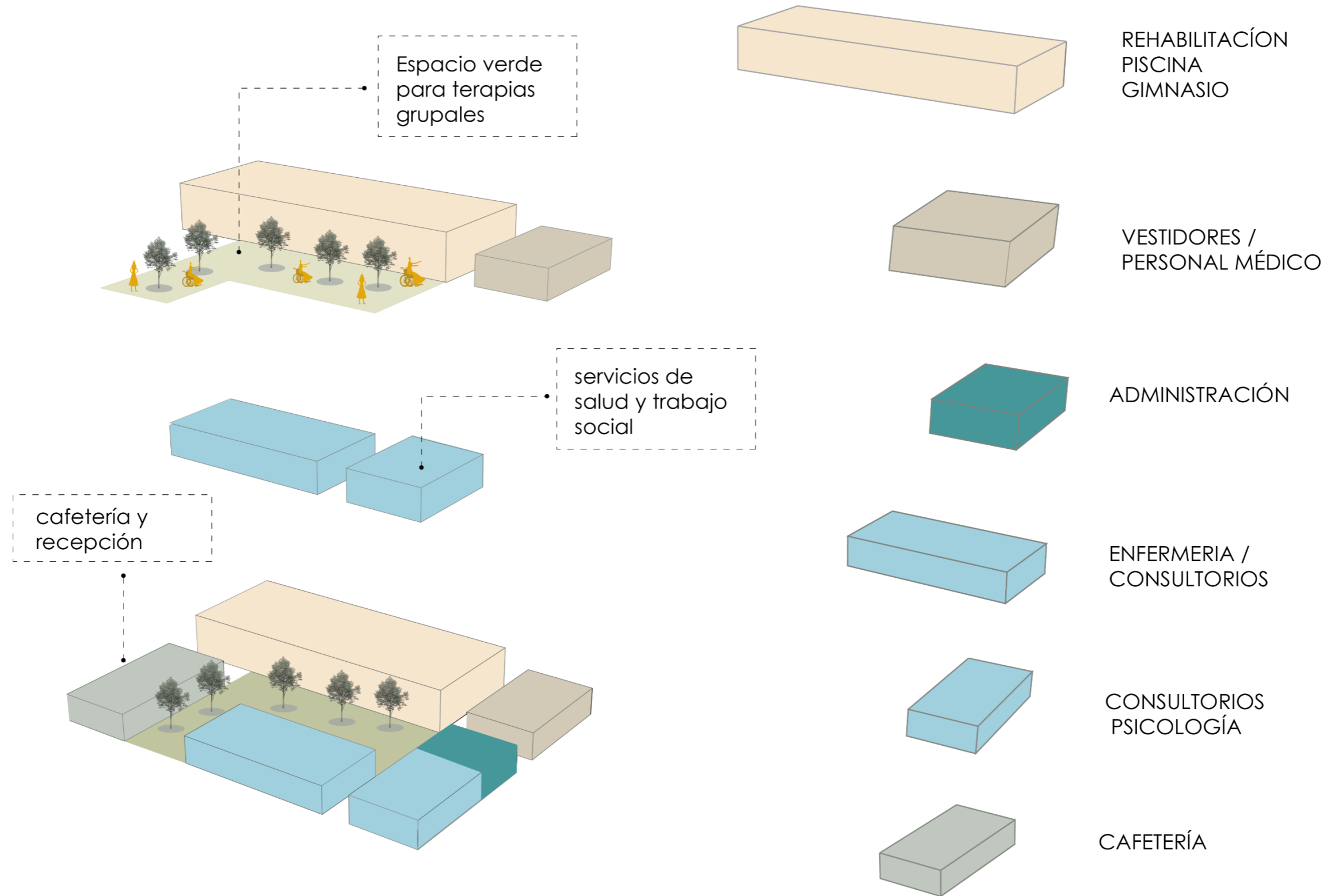
zona pública .00 m2
zona semi - pública .00 m2
zona privada 522.84 m2

SUBTOTAL 522.84 m2

4.3.4. Zonificación

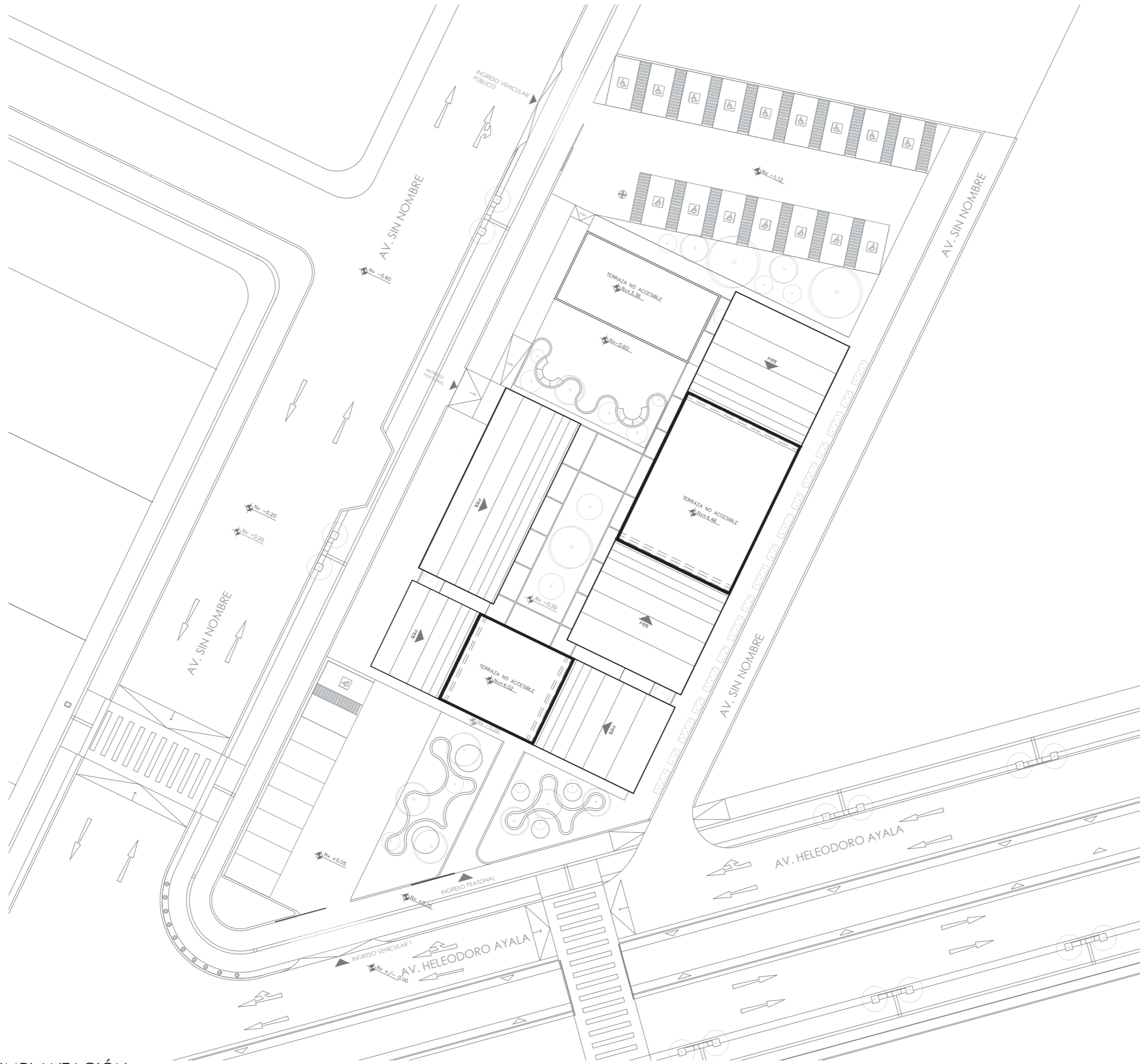
Figura 93

Esquema de zonificación

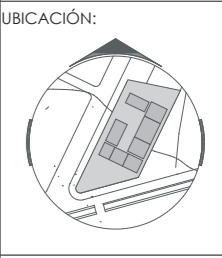


5

Planimetría



IMPLANTACIÓN
 ESC.....1:400



TEMA:
 DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:
 LAMIÑA FERNANDO
 RUIZ MISHELL

TUTOR:
 MSC. ARQ. RUALES
 ORBES GABRIELA

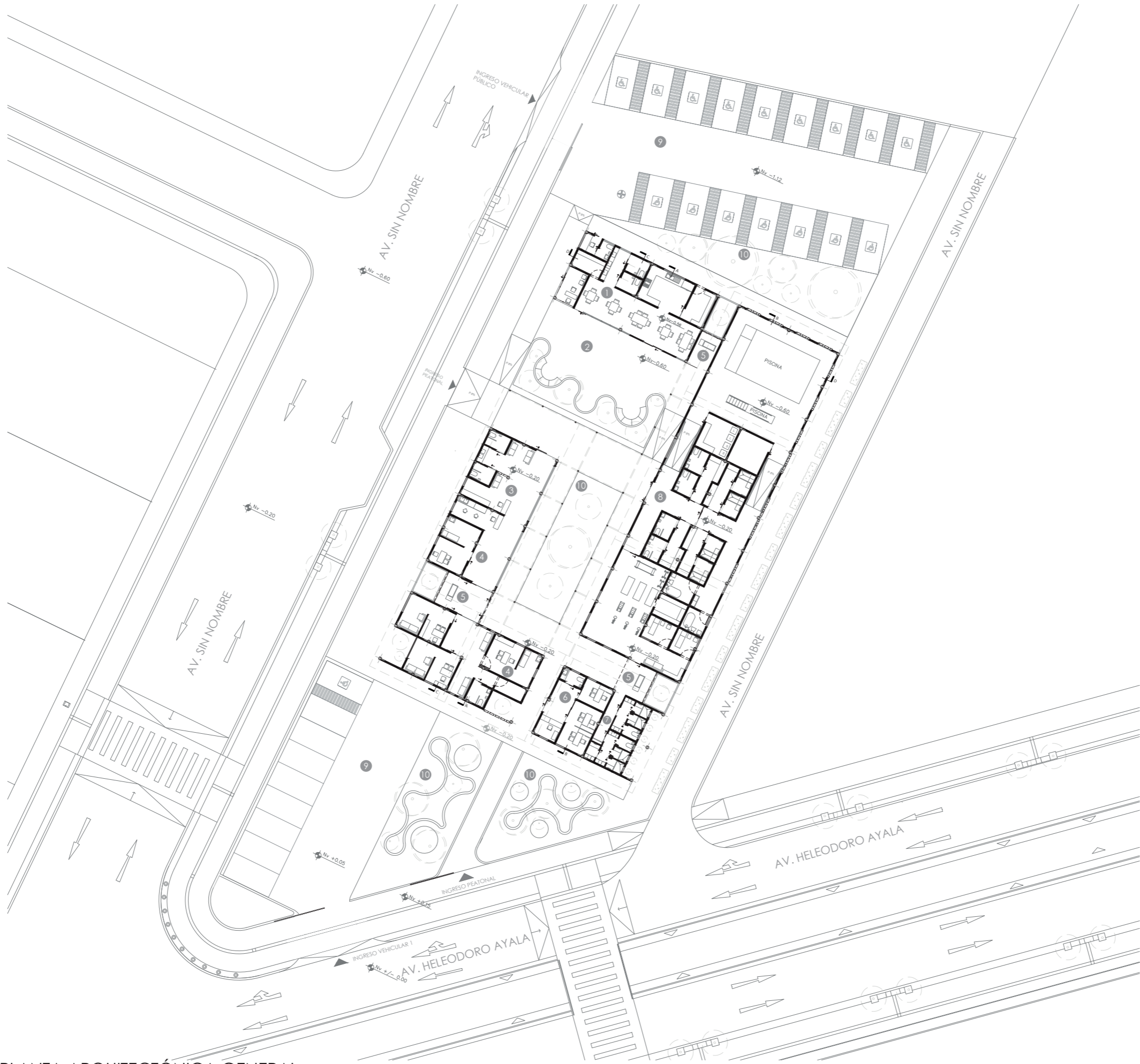
CONTIENE:
 PLANTA:
 - IMPLANTACIÓN

FECHA:
 AGOSTO 2024

ESCALA:
 1:400

LÁMINA:

05

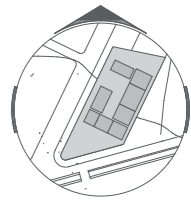


PLANTA ARQUITECTÓNICA GENERAL
 ESC.....1:400



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO
 RUIZ MISHELL

TUTOR:

MSC. ARQ. RUALES
 ORBES GABRIELA

CONTIENE:

PLANTA:
 - ARQUITECTÓNICA GENERAL

- 1. CAFETERÍA
- 2. ESPACIO DE ESPARCIMIENTO
- 3. DIANÓSTICO
- 4. CONSULTORIOS
- 5. SALA DE CONTEMPLACIÓN
- 6. ADMINISTRACIÓN
- 7. VESTIDORES FISIOTERAPEUTAS
- 8. REHABILITACIÓN
- 9. PARQUEDEROS
- 10. ÁREAS VERDES

FECHA:

AGOSTO 2024

ESCALA:

1:400

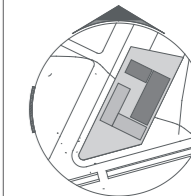
LÁMINA:

06



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA. PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:

MSC. ARQ. RUALES ORBES GABRIELA

CONTIENE:

PLANTA:
- MÓDULO 1

1. CAFETERIA
2. S.S.H.H
3. COCINA
4. BODEGA
5. ESPACIO DE ESPARCIMIENTO
6. LAVANDERIA
7. CUARTO DE MAQUINAS
8. PISCINA
9. S.S.H.H HOMBRES REHABILITACIÓN
10. VESTIDORES REHABILITACIÓN H.
11. S.S.H.H MUJERES REHABILITACIÓN
12. VESTIDORES REHABILITACIÓN M.
13. HIDROTERAPIA
14. BODEGA
15. ELECTROTERAPIA
16. GIMNASIO
36. RECEPCION
37. GUARDIA

FECHA:

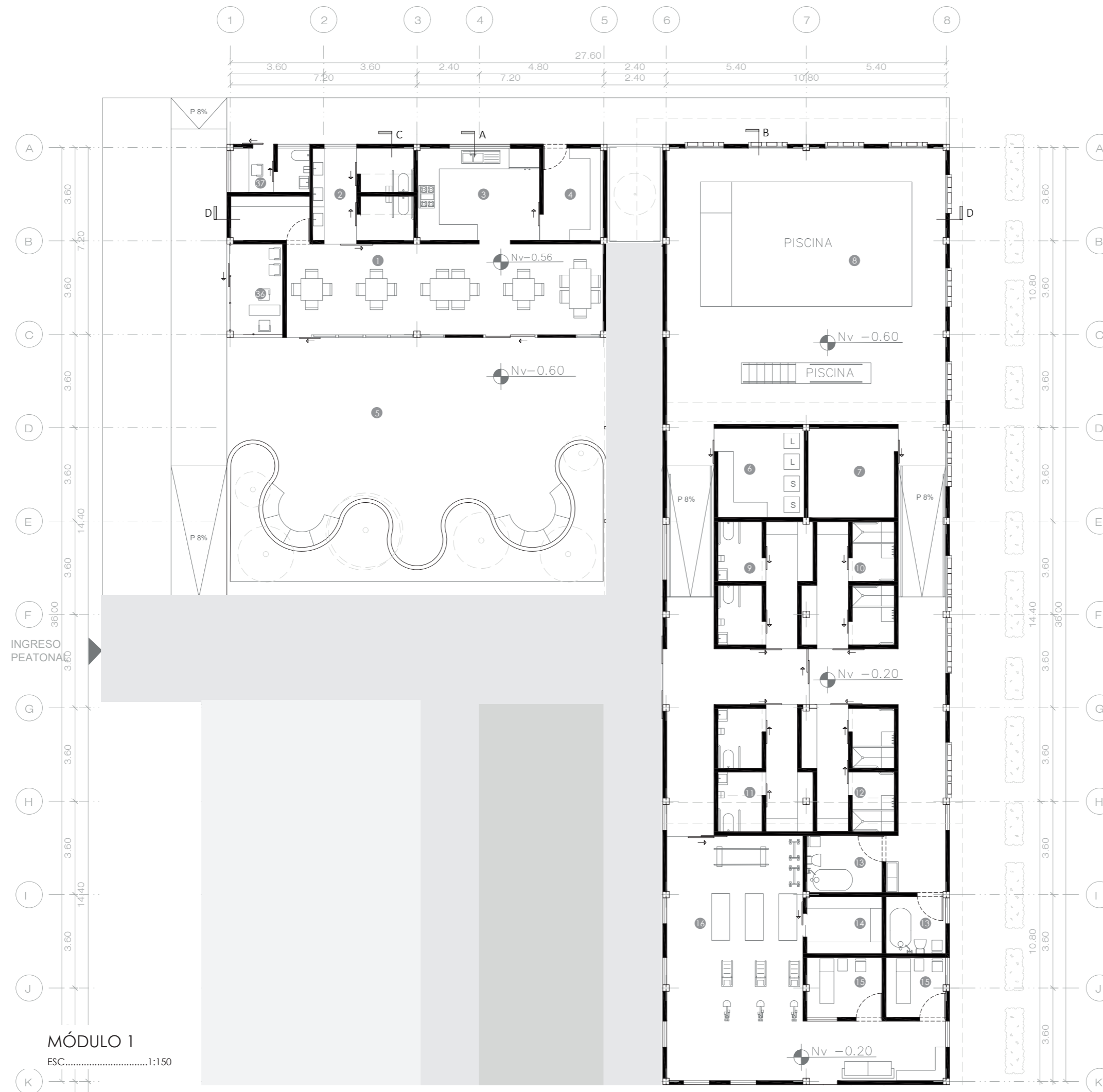
AGOSTO 2024

ESCALA:

1:150

LÁMINA:

07



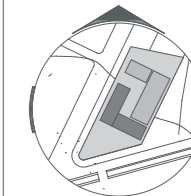
MÓDULO 1

ESC.....1:150



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:

MSC. ARQ. RUALES ORBES GABRIELA

CONTIENE:

PLANTA:
- MÓDULO 2

- 17. RECEPCIÓN
- 18. S.S.H.H
- 19. INFORMACIÓN
- 20. ARCHIVADOR
- 21. ENFERMERÍA
- 22. CONSULTORIO GENERAL
- 23. TRABAJO SOCIAL
- 24. PSICOLOGÍA
- 25. SALA ESPERA
- 26. S.S.H.H.
- 27. BODEGA
- 28. SECRETARÍA
- 28.1. S.S.H.H.
- 29. OFICINA GERENTE
- 30. OFICINA 1 Y 2
- 31. VESTIDORES MEDICOS H.
- 32. VESTIDORES MEDICOS M.
- 33. SALA DE CONTEMPLACIÓN

FECHA:

AGOSTO 2024

ESCALA:

1:150

LÁMINA:

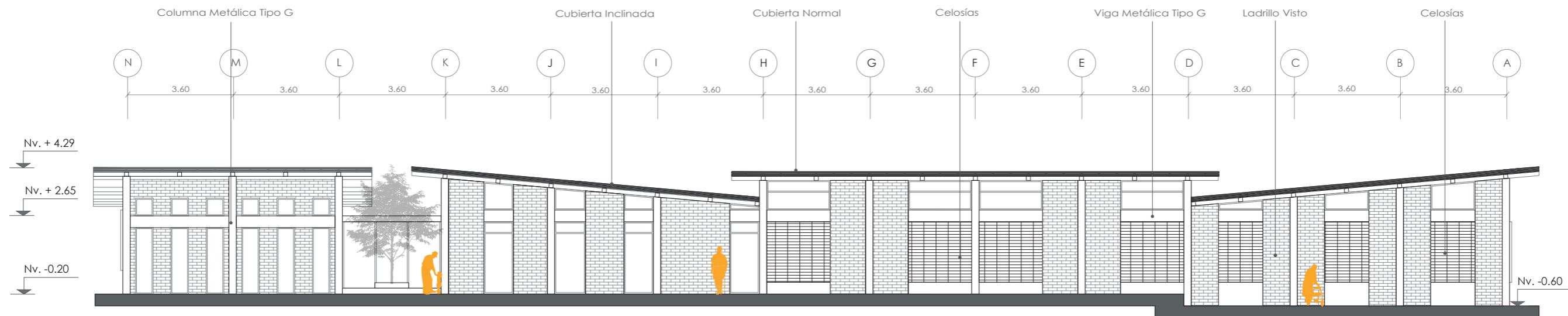
08

INGRESO PEATONAL



MÓDULO 2


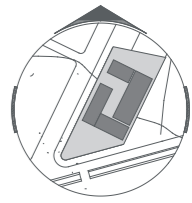
ESC.....1:150

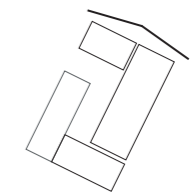


FACHADA ESTE
 ESC.....1:150



FACHADA OESTE
 ESC.....1:150

 NORTE
UBICACIÓN: 
TEMA: DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA
AUTORES: LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL
TUTOR: MSC. ARQ. RUALES ORBES GABRIELA
CONTIENE: FACHADAS: - ESTE - OESTE
FECHA: AGOSTO 2024
ESCALA: LAS INDICADAS
LÁMINA: <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">09</div>



UBICACIÓN:
 DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:
 LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHHELL

TUTOR:
 MSC. ARQ. RUALES ORBES GABRIELA

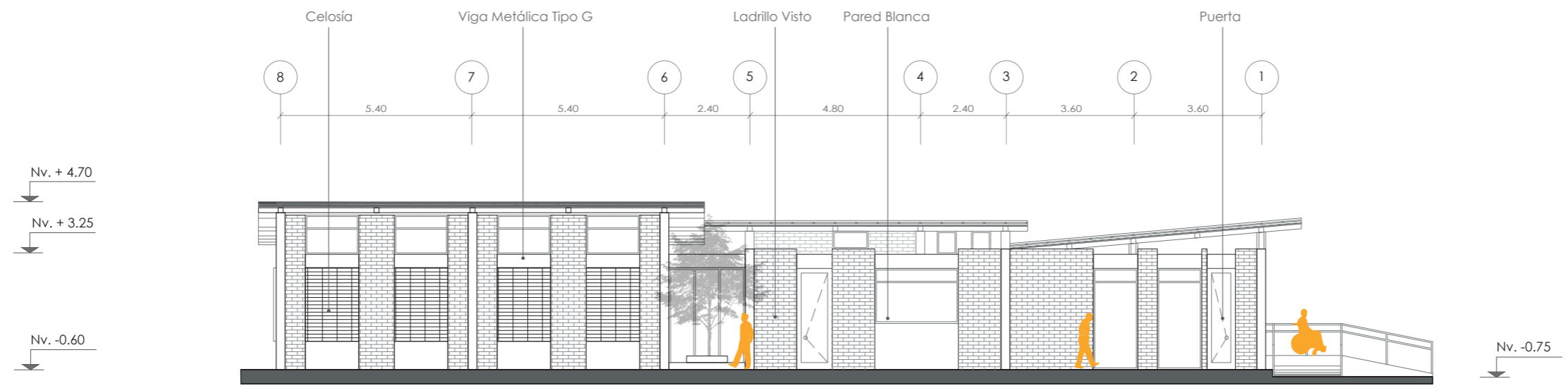
CONTIENE:
 FACHADAS:
 - NORTE
 - SUR

Fecha:
 AGOSTO 2024

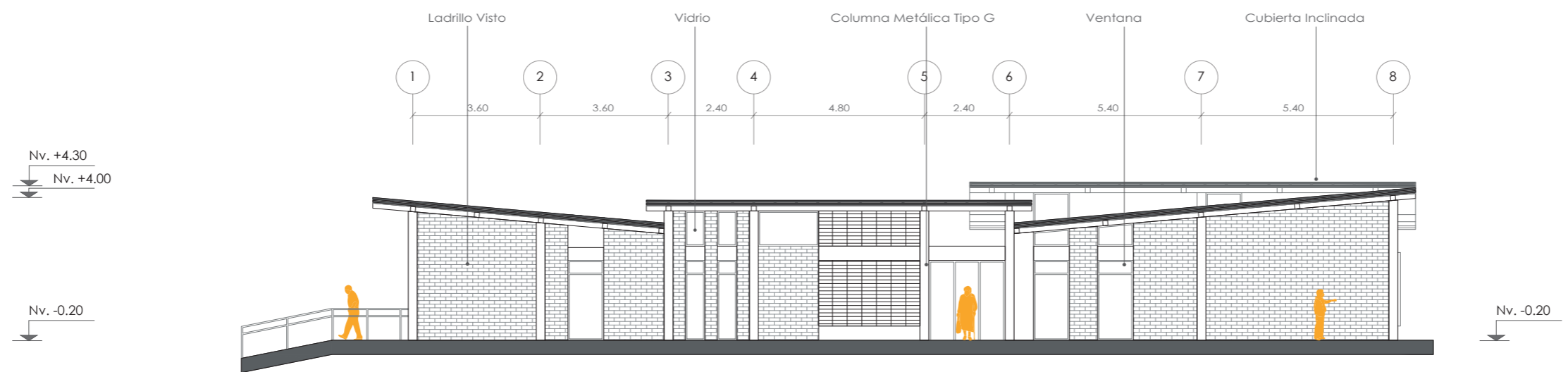
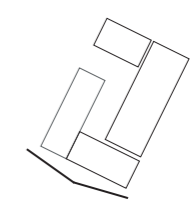
ESCALA:
 LAS INDICADAS

LÁMINA:

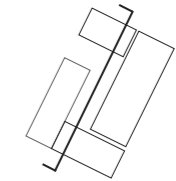
10



FACHADA NORTE
 ESC.....1:150

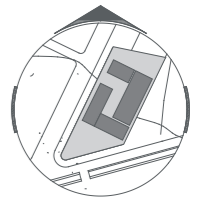


FACHADA SUR
 ESC.....1:150



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA. PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:

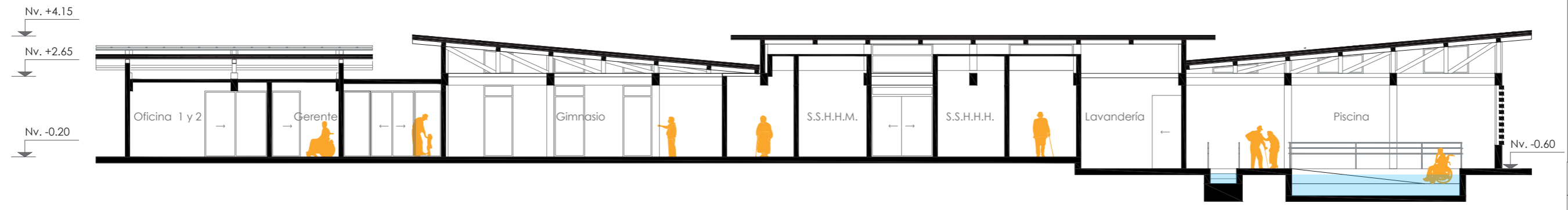
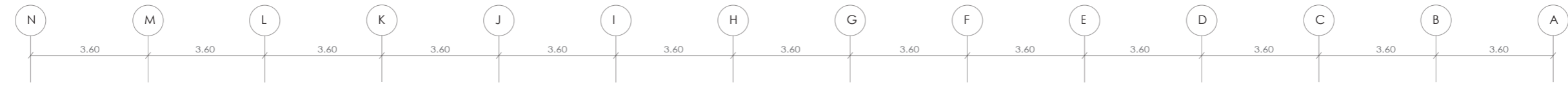
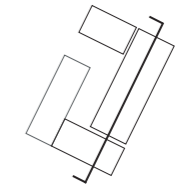
MSC. ARQ. RUALES ORBES GABRIELA

CONTIENE:

SECCIONES:
- A - A'
- B - B'



SECCIÓN A - A'
ESC.....1:150



SECCIÓN B - B'
ESC.....1:150

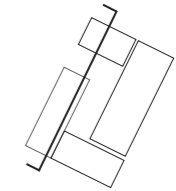
FECHA:

AGOSTO 2024

ESCALA:

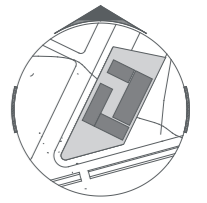
1:150

LÁMINA:



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:

MSC. ARQ. RUALES ORBES GABRIELA

CONTIENE:

SECCIONES:
- C - C'
- D - D'

Fecha:

AGOSTO 2024

ESCALA:

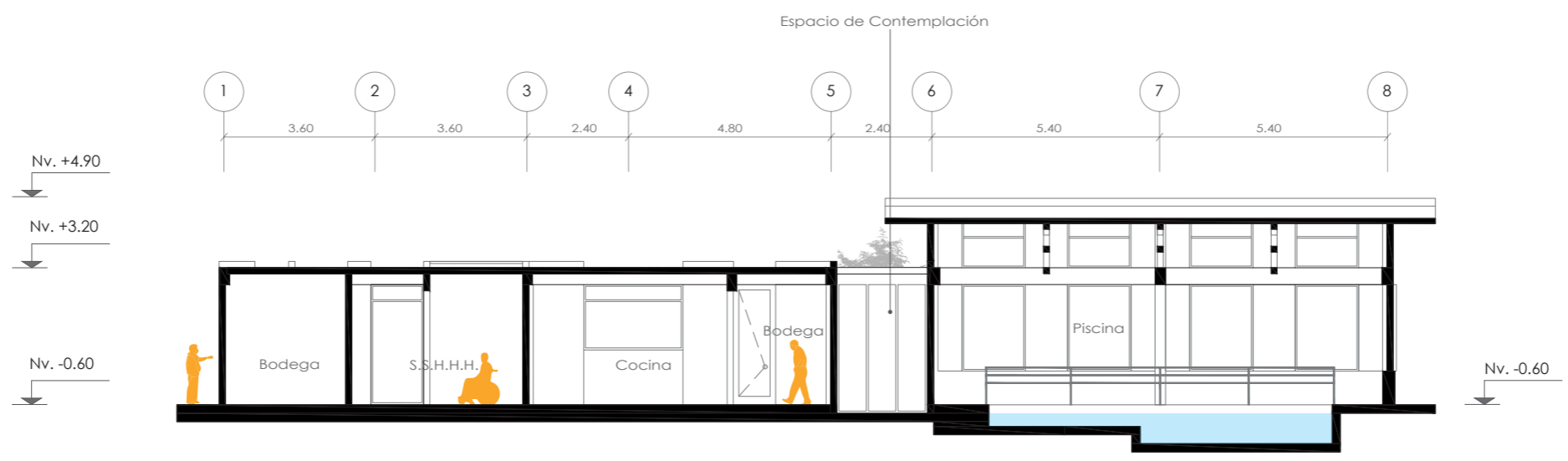
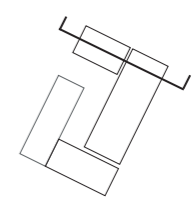
LAS INDICADAS

LÁMINA:

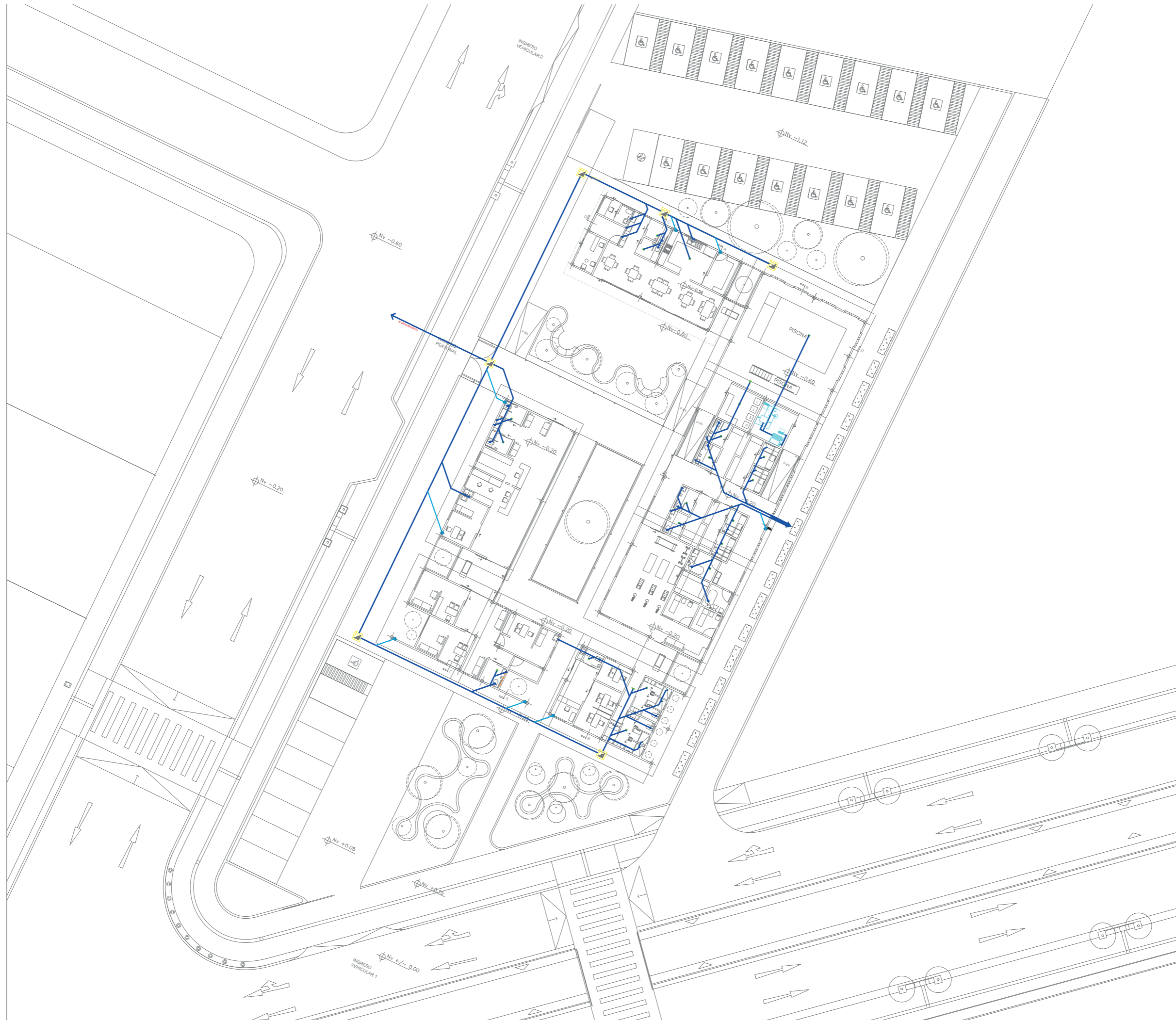
12



SECCIÓN C - C'
ESC.....1:150

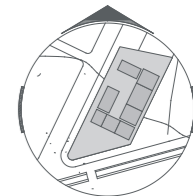


SECCIÓN D - D'
ESC.....1:150



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL




TUTOR:

ARQ. ROSALBA ULLOA

CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

SIMBOLOGÍA:

-  CAJA DE REVISIÓN
-  SUMIDERO DE PISO
-  BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS
-  DUCTO DE VENTILACIÓN
-  SALIDA SANITARIA 4"
-  VALVULA DE CONTROL
-  VALVULA CHECK
-  UNION UNIVERSAL
-  MEDIDOR DE AGUA
-  TUBERIA P.V.C DE 2"
-  TUBERIA P.V.C DE 4"
-  TAPÓN DE REGISTRO

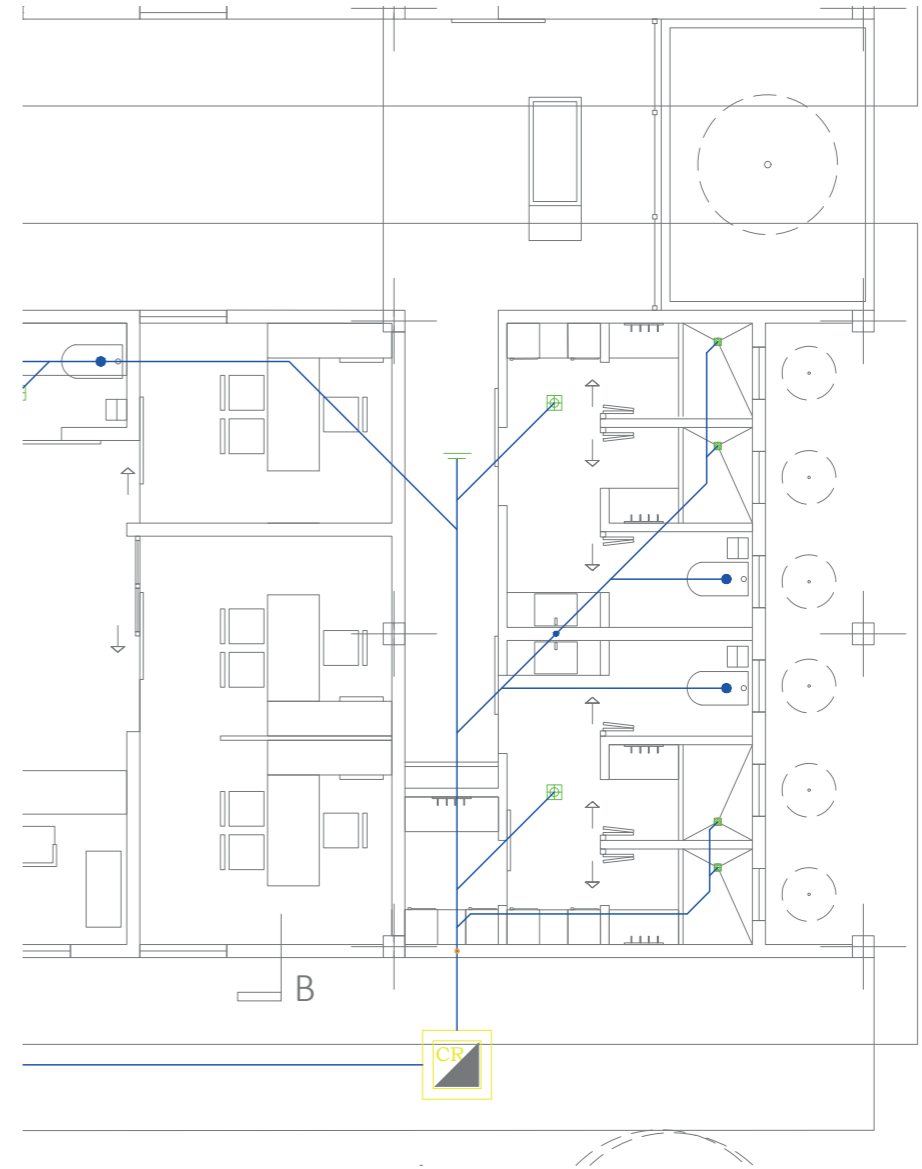
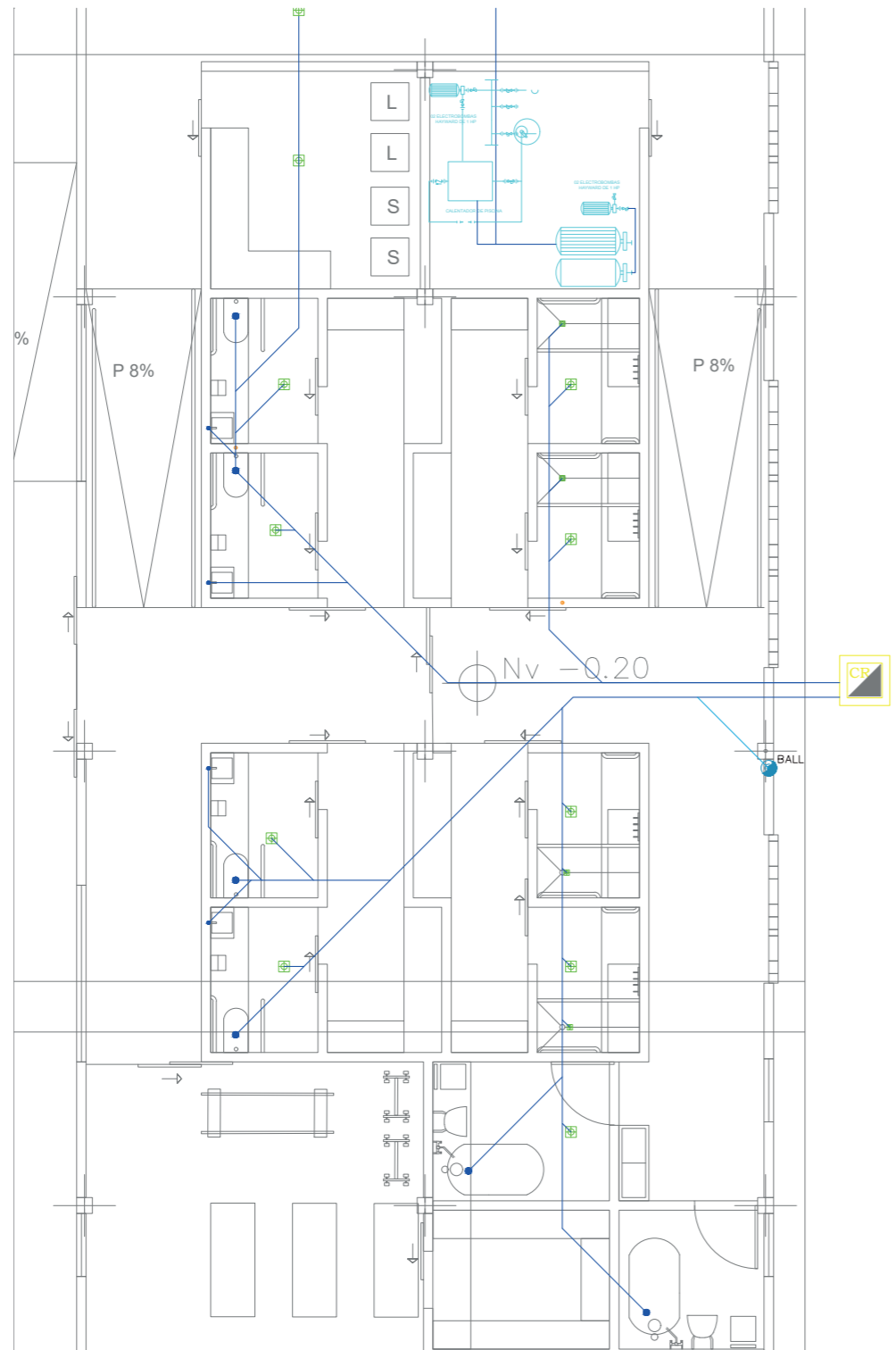
FECHA:

AGOSTO 2024

ESCALA:

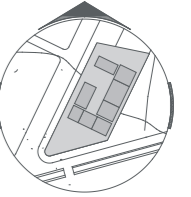
1:250

LÁMINA:



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:

ARQ. ROSALBA ULLOA

CONTIENE:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

SIMBOLOGÍA:

- CAJA DE REVISIÓN
- SUMIDERO DE PISO
- BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS
- DUCTO DE VENTILACIÓN
- SALIDA SANITARIA 4"
- VALVULA DE CONTROL
- VALVULA CHECK
- UNION UNIVERSAL
- MEDIDOR DE AGUA
- TUBERIA P.V.C DE 2"
- TUBERIA P.V.C DE 4"
- TAPÓN DE REGISTRO

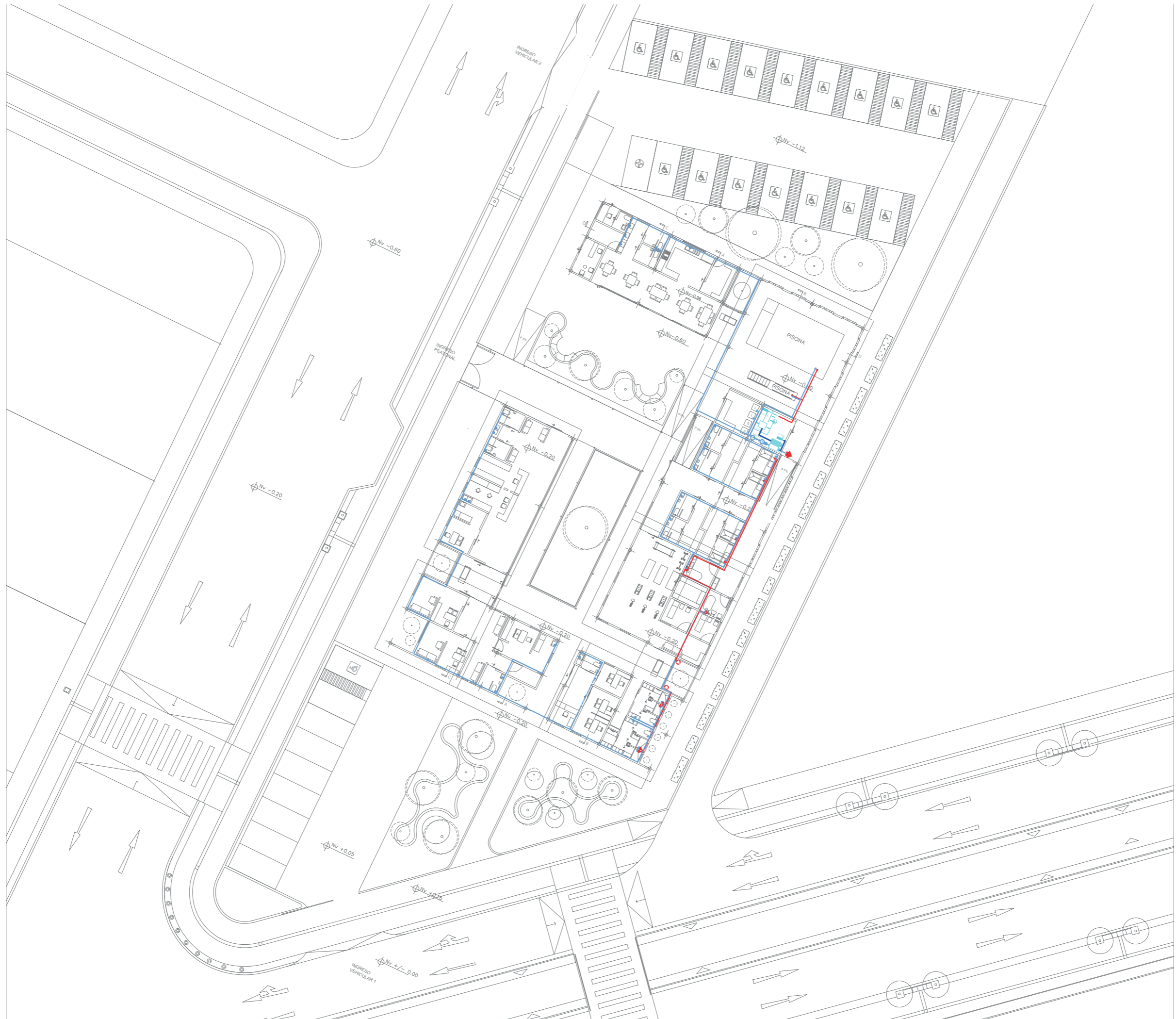
FECHA:

AGOSTO 2024

ESCALA:

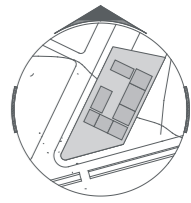
1:75

LÁMINA:



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:

ARQ. ROSALBA ULLOA

CONTIENE:

INSTALACIONES AGUA POTABLE

SIMBOLOGÍA:

- CAJA DE REVISIÓN
- SUMIDORO DE PISO
- BAJANTE DE AGUAS LLOVAS
- DUCTO DE VENTILACIÓN
- SALIDA SANITARIA 4"
- VALVULA DE CONTROL
- VALVULA CHECK
- UNION UNIVERSAL
- MEDIDOR DE AGUA
- TUBERIA P.V.C DE 2"
- TUBERIA P.V.C DE 4"
- TAPON DE REGISTRO
- CUATRIPLIBO 1/2" - A. FRIA
- CUATRIPLIBO 1/2" - A. CALIENTE
- CALIFON
- LLAVE AGUA FRIA
- LLAVE AGUA CALIENTE

FECHA:

AGOSTO 2024

ESCALA:

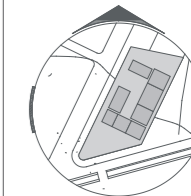
1:250

LÁMINA:



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:

ARQ. ROSALBA ULLOA

CONTIENE:

INSTALACIONES AGUA POTABLE

SIMBOLOGÍA:

- CAJA DE REVISION
- SUMIDERO DE PISO
- BAJANTE DE AGUAS LLOVAS
- DUCTO DE VENTILACION
- SALIDA SANITARIA 4"
- VALVULA DE CONTROL
- VALVULA CHECK
- UNION UNIVERSAL
- MEDIDOR DE AGUA
- TUBERIA P.V.C DE 2"
- TUBERIA P.V.C DE 4"
- TAPON DE REGISTRO
- CUATRIPLIBO 1/2" - A. FRIA
- CUATRIPLIBO 1/2" - A. CALIENTE
- CALIFON
- LLAME AGUA FRIA
- LLAME AGUA CALIENTE

FECHA:

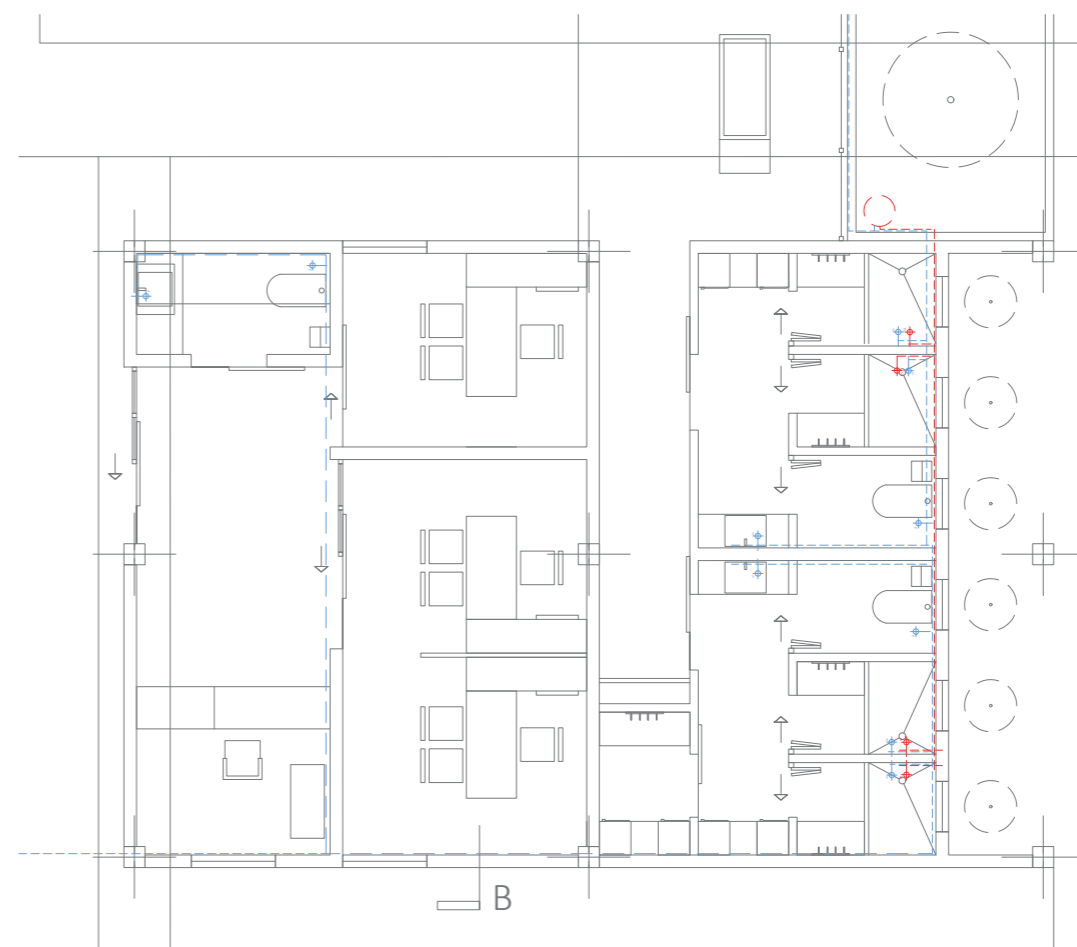
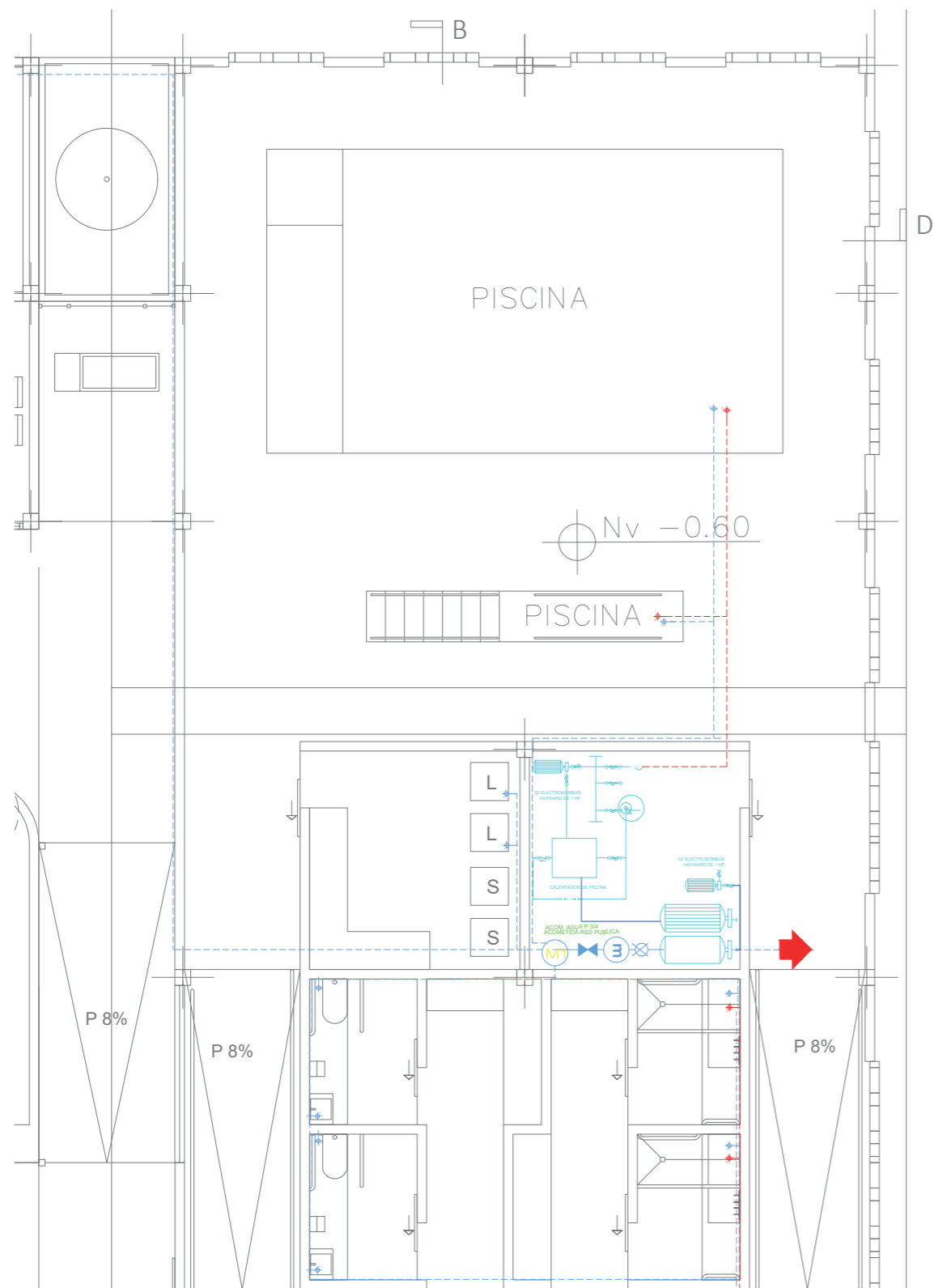
AGOSTO 2024

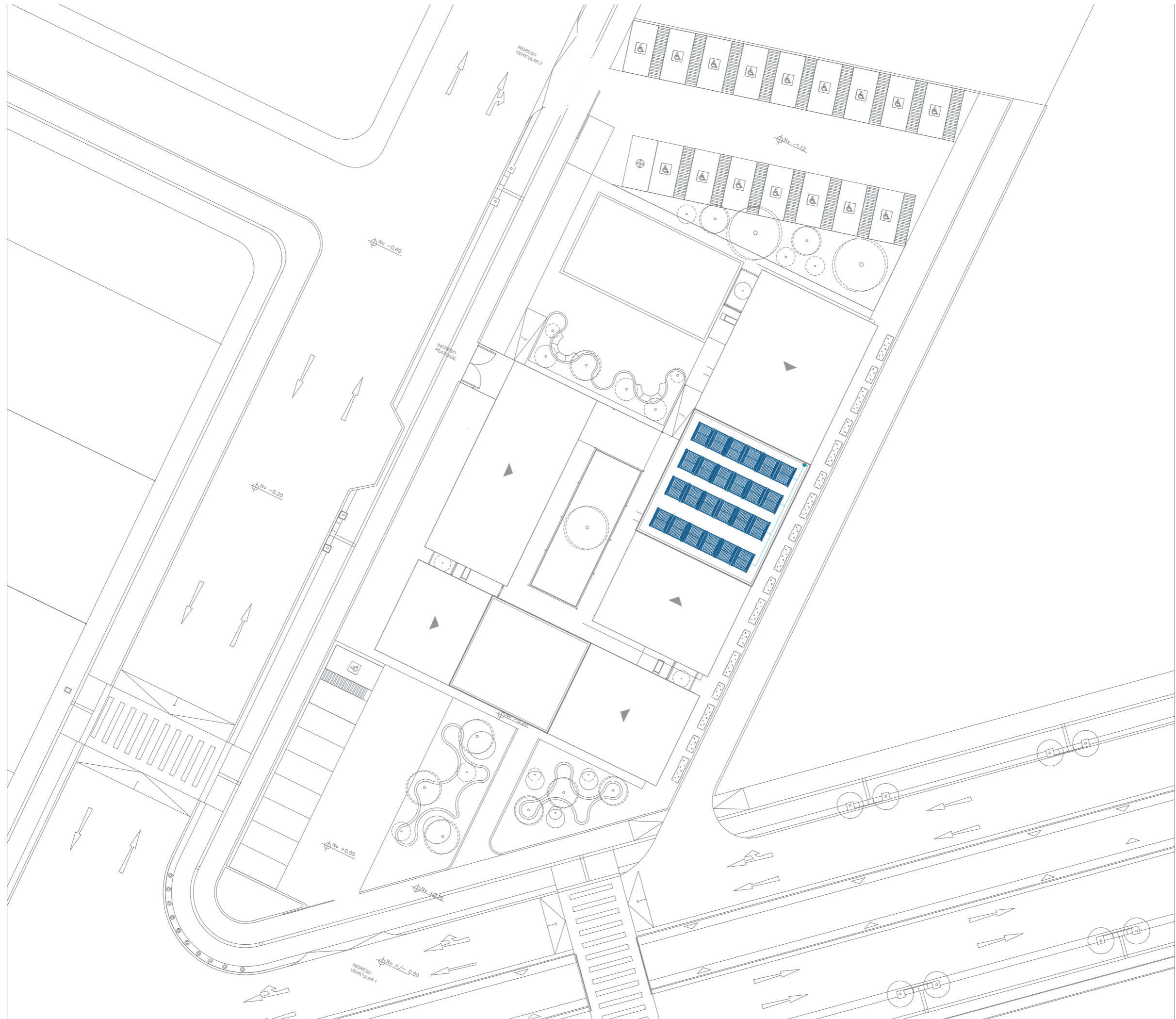
ESCALA:

1:75

LÁMINA:

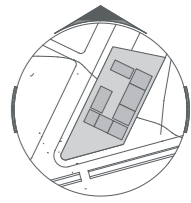
16





NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL




TUTOR:

ARQ. ROSALBA ULLOA

CONTIENE:

INSTALACIONES ESPECIALES
- PANELES SOLARES

SIMBOLOGÍA:

-  PANEL SOLAR
-  BAÑANTE DE AGUA CALENTADA POR PVS
-  ENTRADA DE AGUA FRÍA

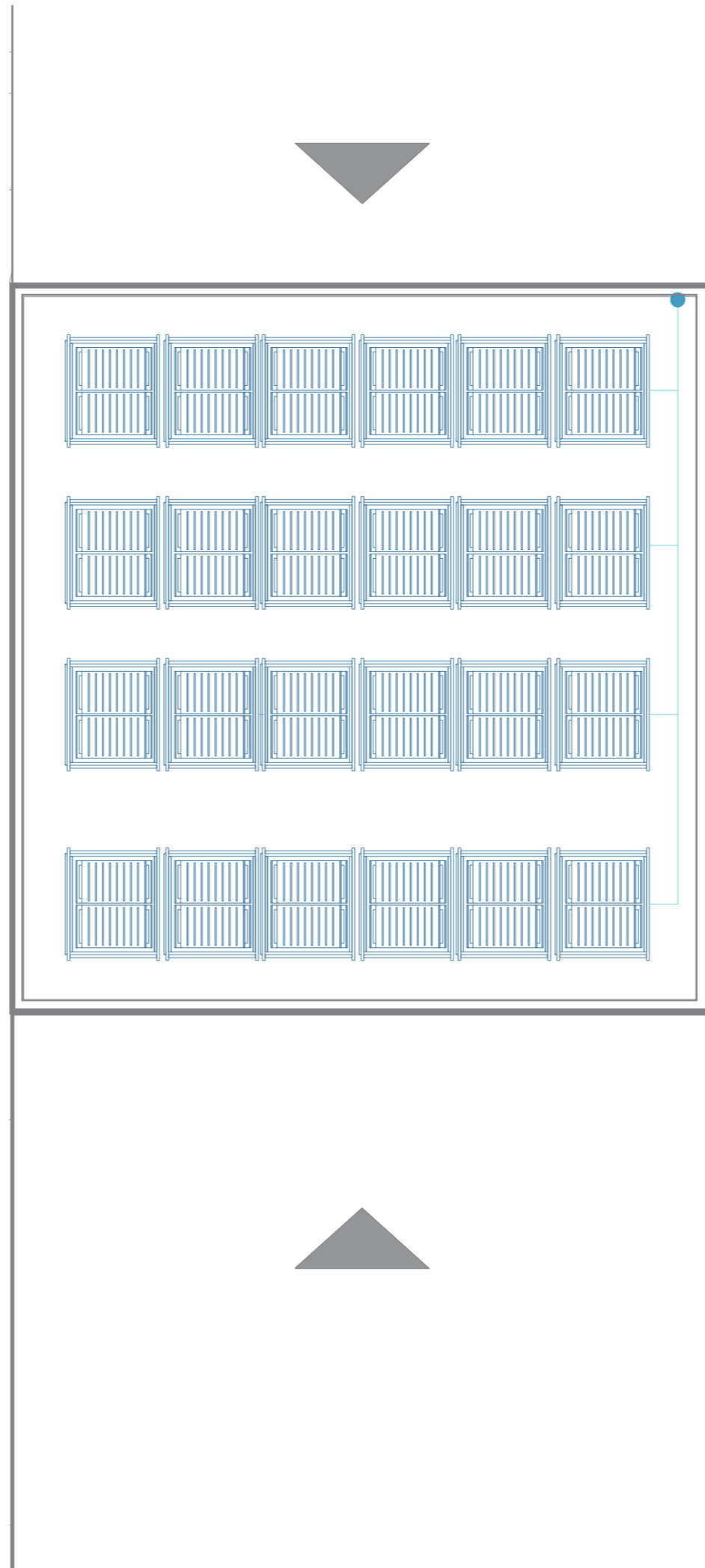
FECHA:

AGOSTO 2024

ESCALA:

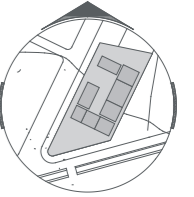
1:250

LÁMINA:



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:

ARQ. ROSALBA ULLOA

CONTIENE:

INSTALACIONES ESPECIALES
- PANELES SOLARES

SIMBOLOGÍA:



PANEL SOLAR



BAÑANTE DE AGUA CALENTADA PORPS

ENTRADA DE AGUA FRIA

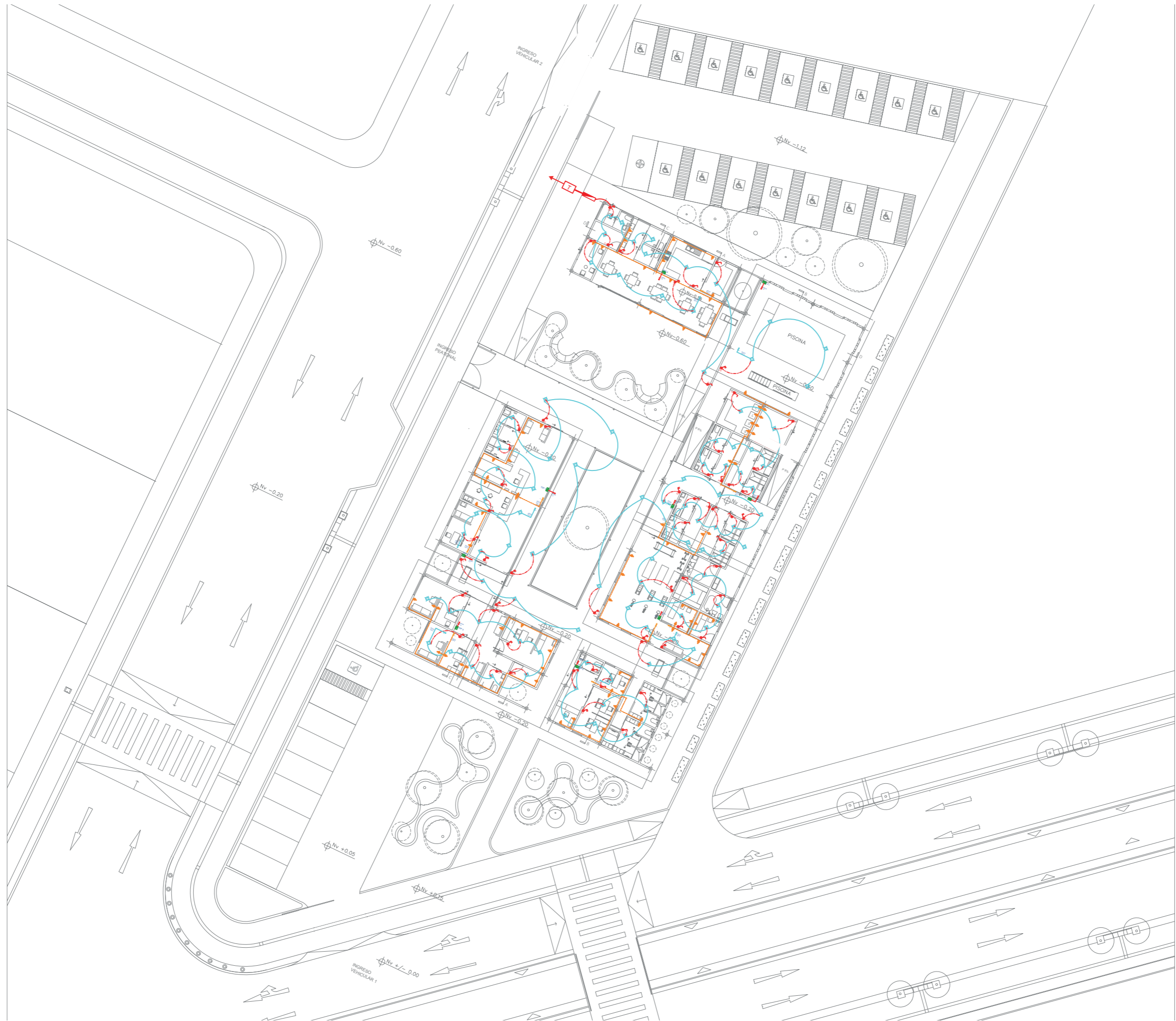
FECHA:

AGOSTO 2024

ESCALA:

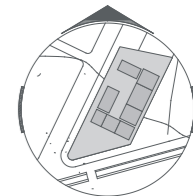
1:50

LÁMINA:



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL





TUTOR:

ARQ. ROSALBA ULLOA

CONTIENE:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

SIMBOLOGÍA:

-  LUMINARIA FLUORESCENTE 2X32 W
-  TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO
-  INTERRUPTOR SIMPLE
-  INTERRUPTOR DOBLE
-  TABLERO PRINCIPAL
-  TABLERO
-  TABLERO DE PARED
-  CIRCUITO DE TOMACORRIENTE
-  CIRCUITO DE LUZ
-  CIRCUITO DE INTERRUPTOR
-  ACOMETIDA ELÉCTRICA

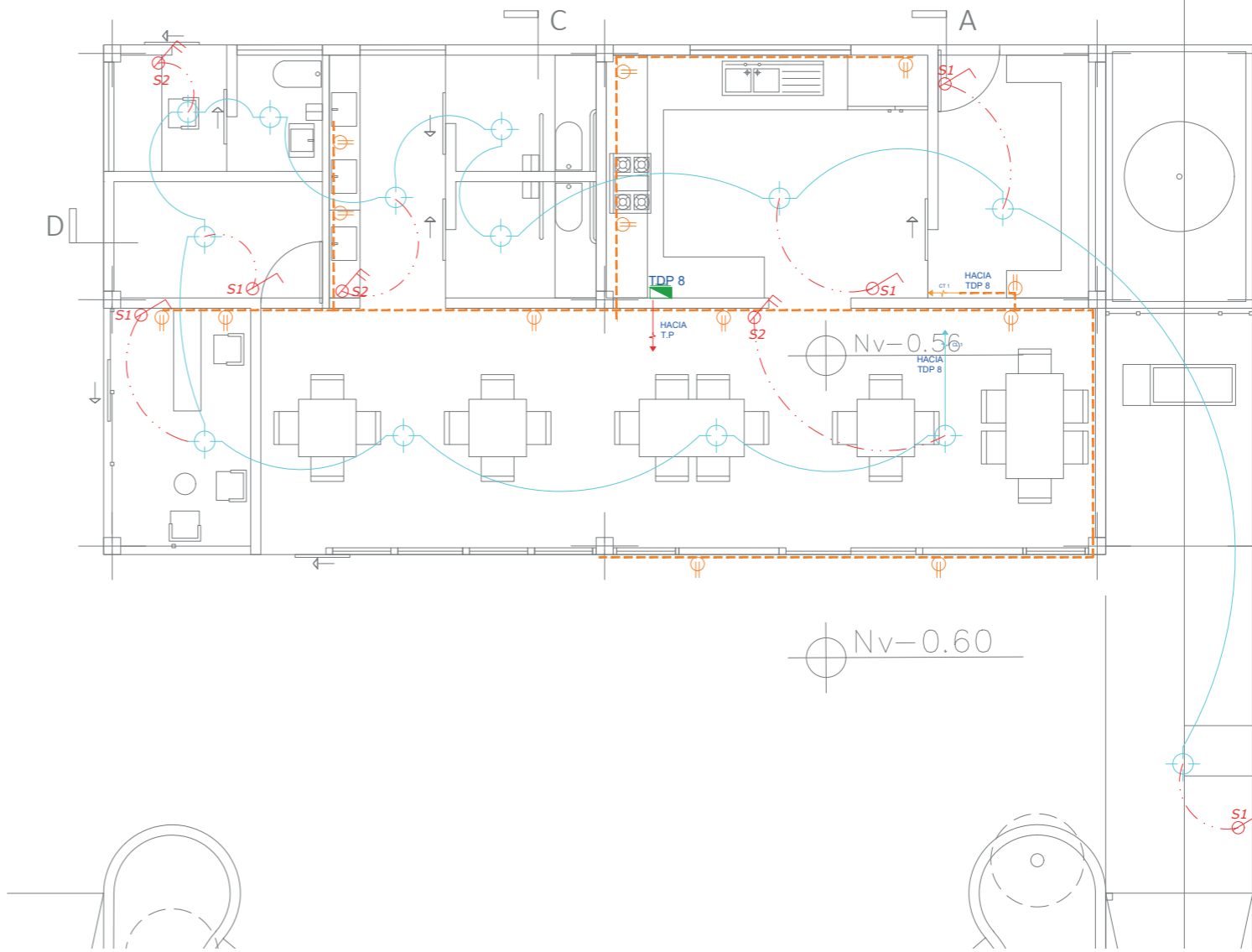
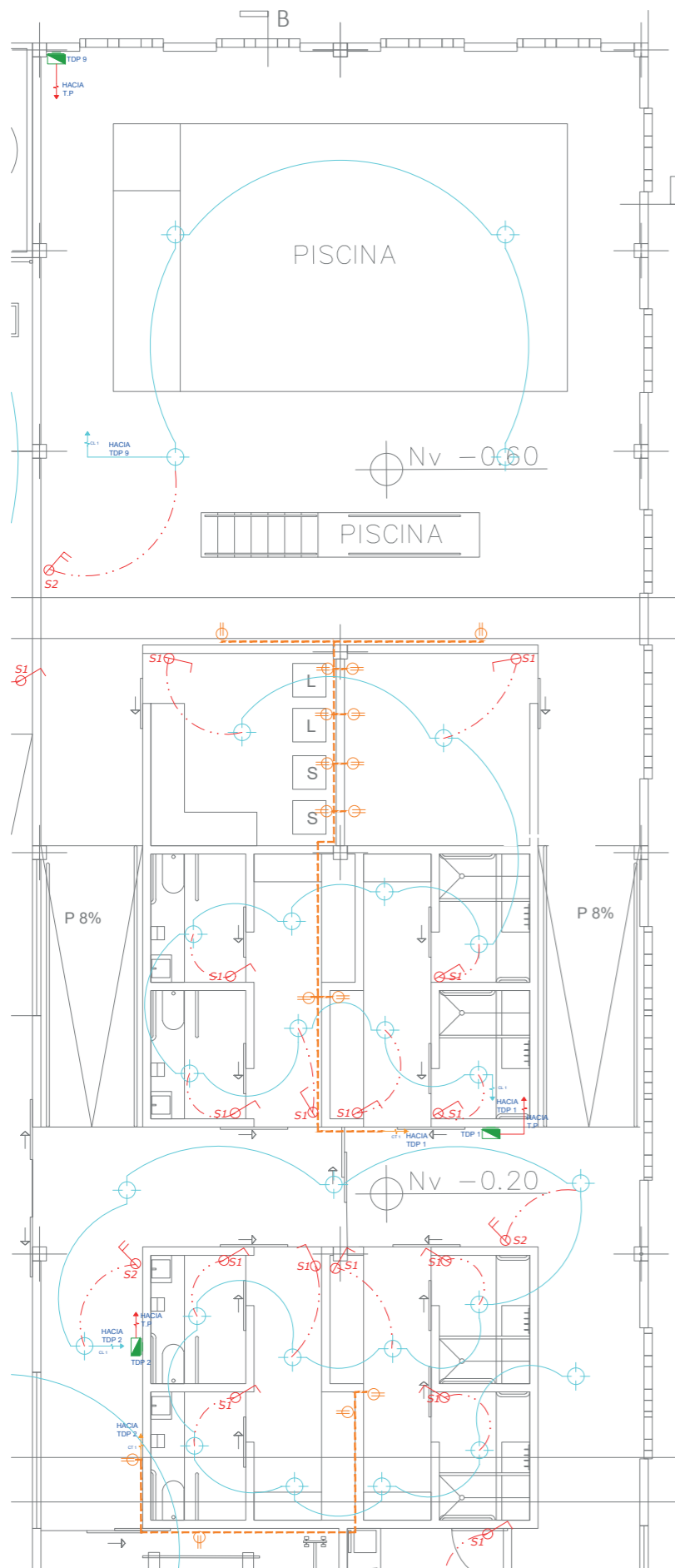
FECHA:


AGOSTO 2024

ESCALA:

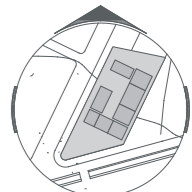
1:250

LÁMINA:




 NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:
 DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:
 LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:
 ARQ. ROSALBA ULLOA

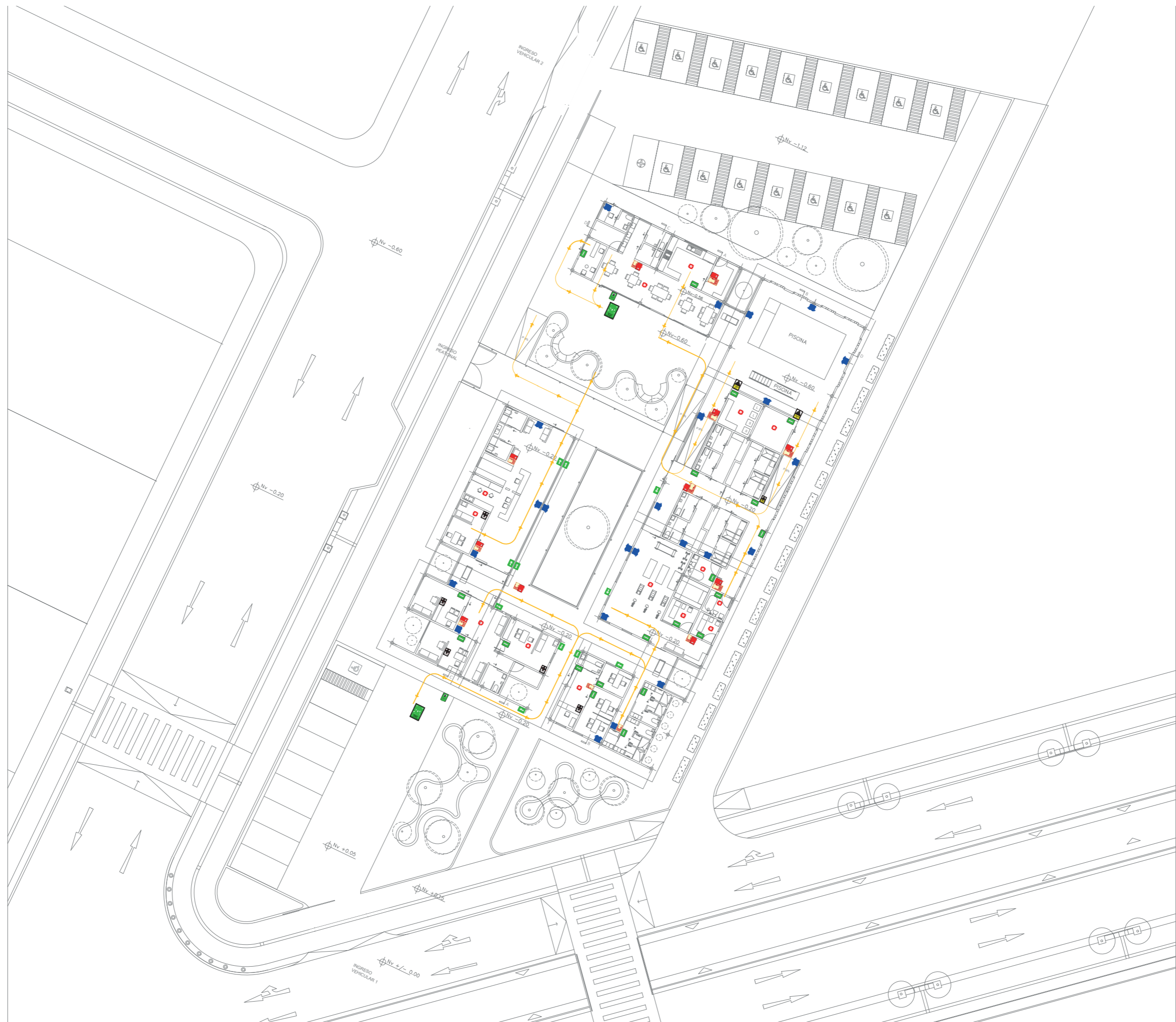
CONTIENE:
 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- SIMBOLOGÍA:
-  LUMINARIA FLUORESCENTE 2X32 W
 -  TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO
 -  INTERRUPTOR SIMPLE
 -  INTERRUPTOR DOBLE
 -  TABLERO PRINCIPAL
 -  TABLERO
 -  TABLERO DE PARED
 -  CIRCUITO DE TOMACORRIENTE
 -  CIRCUITO DE LUZ
 -  CIRCUITO DE INTERRUPTOR
 -  ACOMETIDA ELÉCTRICA

FECHA:
 AGOSTO 2024

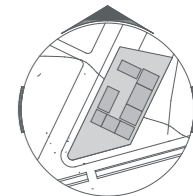
ESCALA:
 1:75

LÁMINA:



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL











TUTOR:

ARQ. ROSALBA ULLOA

CONTIENE:

INSTALACIONES DE EMERGENCIA

SIMBOLOGÍA:

-  ZONA SEGURA
-  SALIDA
-  SALIDA
-  PUNTO DE REUNION EN CASO DE EMERGENCIA
-  LUCES DE EMERGENCIA
-  BOTIQUIN
-  EXTINTOR
-  DETECTOR DE HUMO
-  CUIDADO, PISO RESBALOSO
-  RUTA DE EVACUACION

FECHA:

AGOSTO 2024

ESCALA:

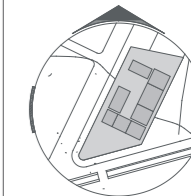
1:250

LÁMINA:



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA. PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

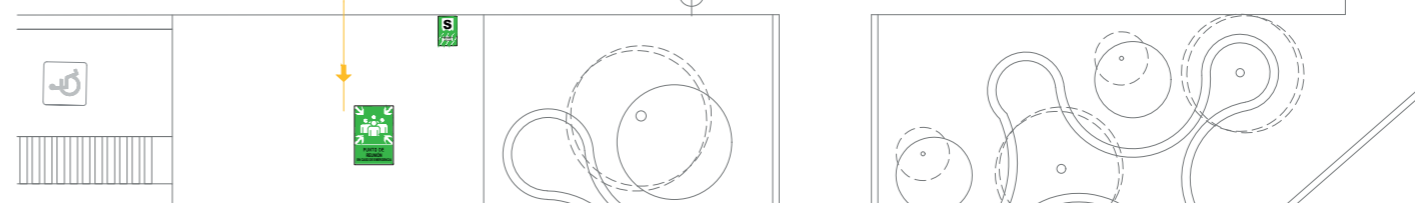
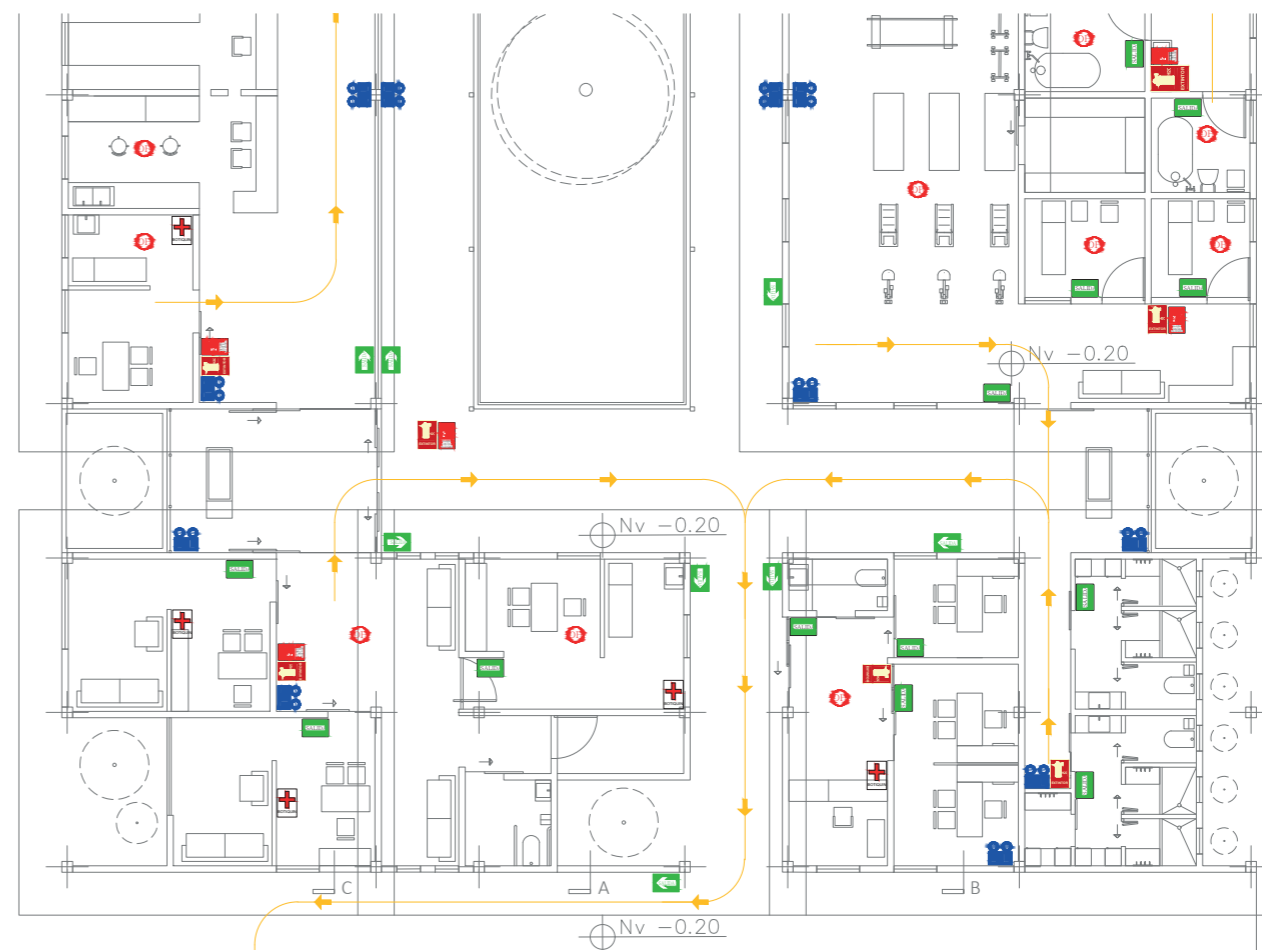
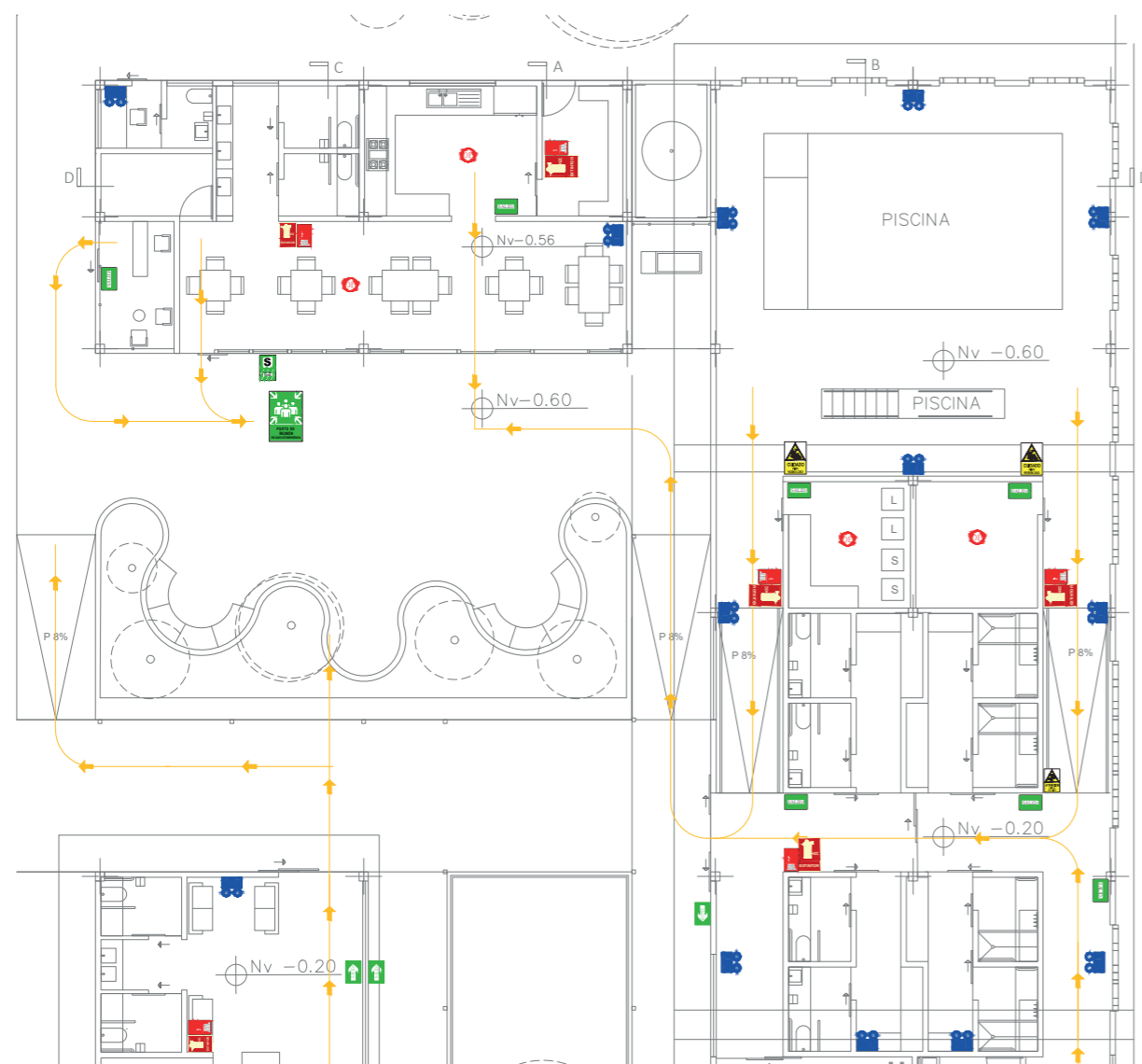
LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:











ARQ. ROSALBA ULLOA

CONTIENE:

INSTALACIONES DE EMERGENCIA



SIMBOLOGÍA:

-  ZONA SEGURA
-  SALIDA
-  SALIDA
-  PUNTO DE REUNION EN CASO DE EMERGENCIA
-  LUCES DE EMERGENCIA
-  BOTIQUIN
-  EXTINTOR
-  DETECTOR DE HUMO
-  CUIDADO, PISO RESBALOSO
-  RUTA DE EVACUACION

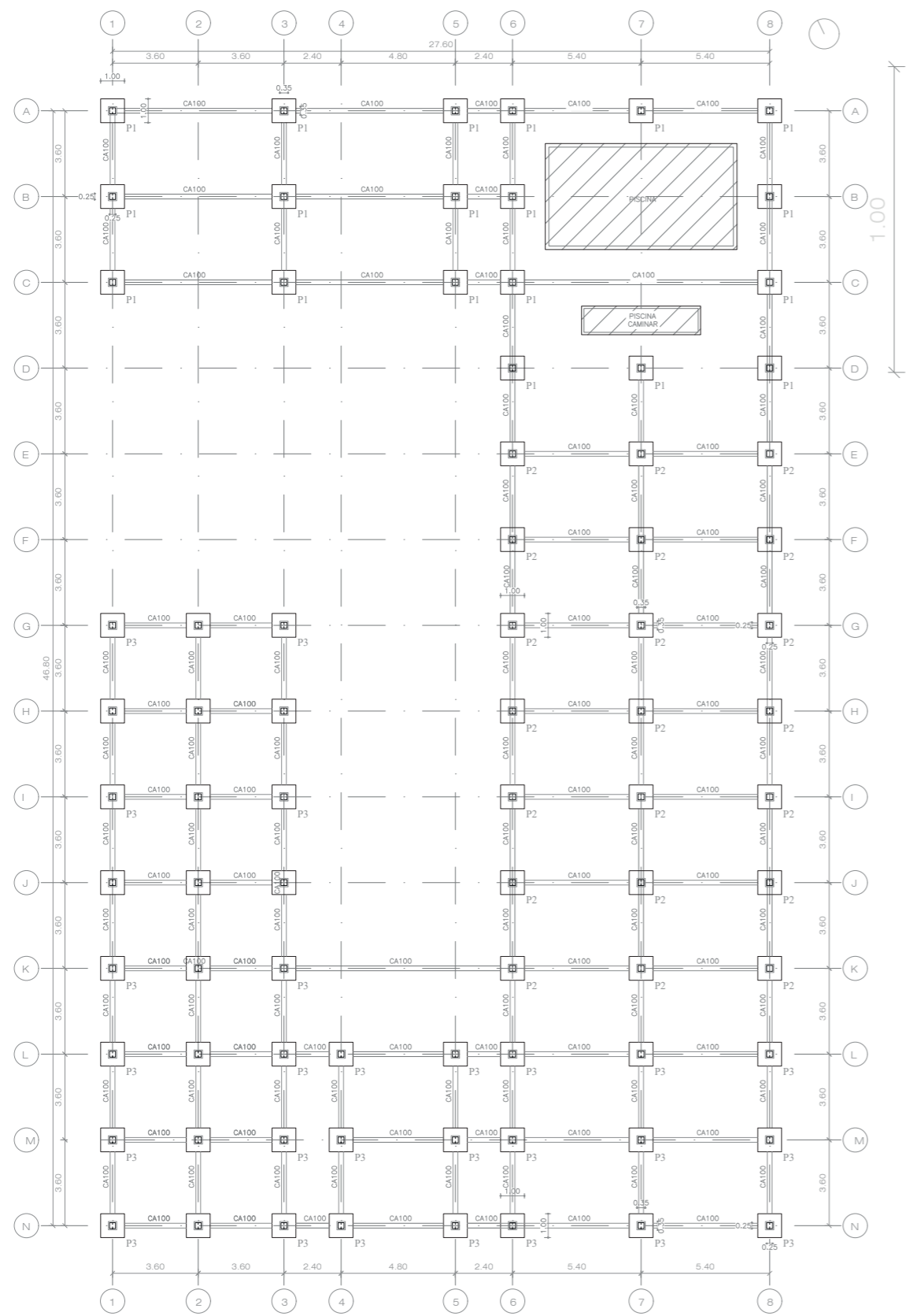
FECHA:

AGOSTO 2024

ESCALA:

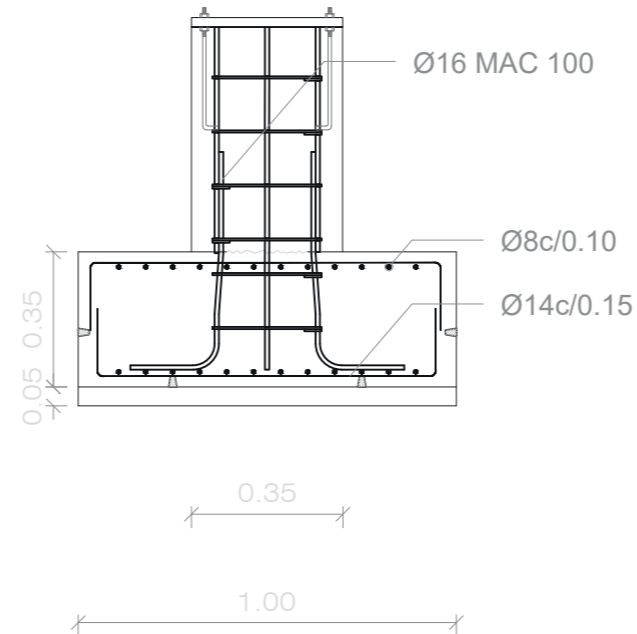
1:50

LÁMINA:



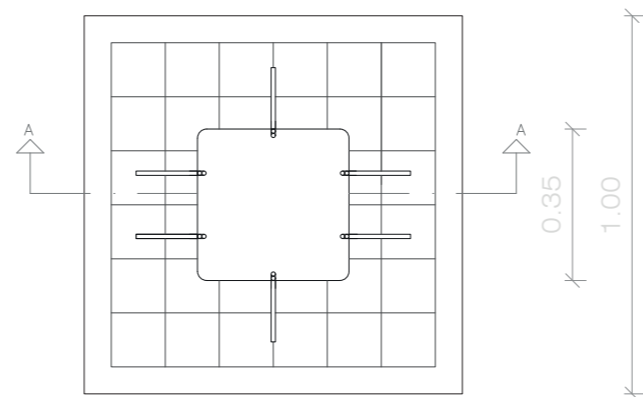
PLANTA CIMENTACIÓN
Escala: 1:250

SECCIÓN A - A'

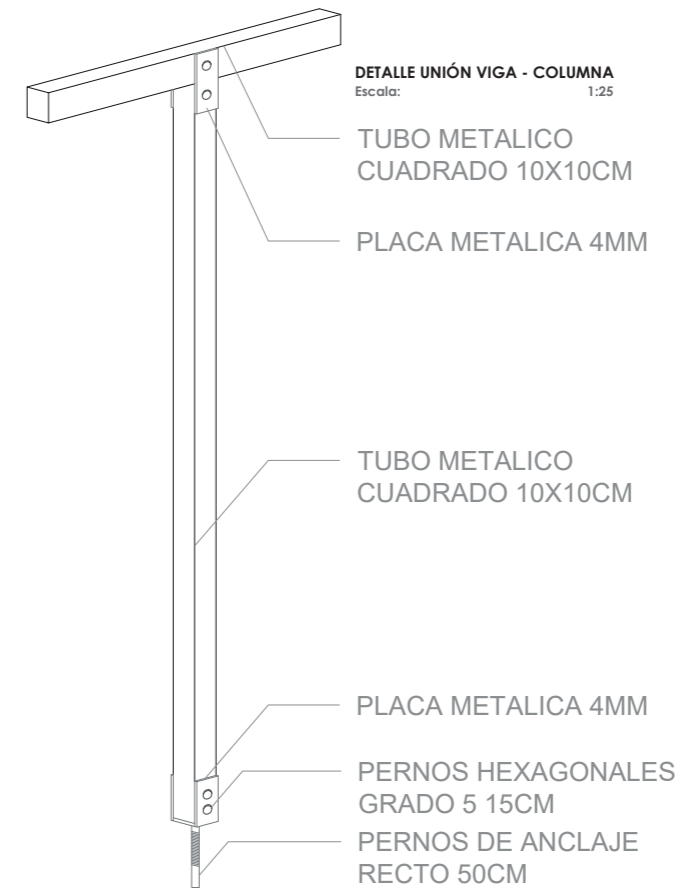


DETALLE ZAPATA TIPO
Escala: 1:20

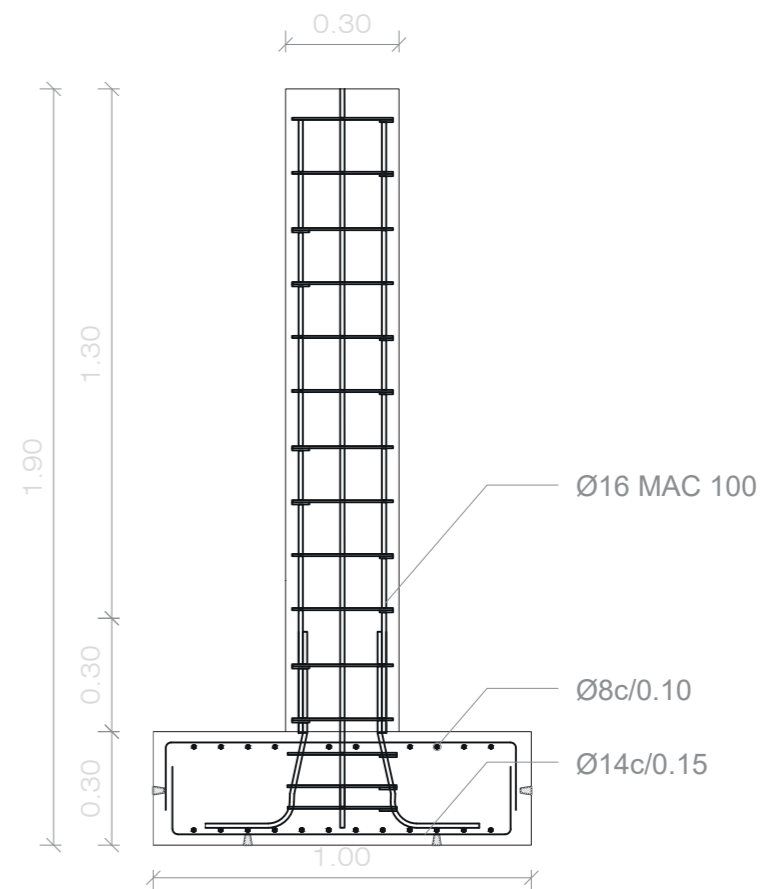
PLANTA



DETALLE ZAPATA TIPO
Escala: 1:20



DETALLE UNIÓN VIGA - COLUMNA
Escala: 1:25

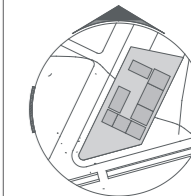


DETALLE MURO PISCINA
Escala: 1:20



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DESIGNO DE UN CENTRO DE REHABILITACION CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FISICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:

MSC. ARQ. RUALES ORBES GABRIELA

CONTIENE:

- ESTRUCTURAS:
- CIMENTACION
- DETALLE ZAPATA
- DETALLE VIGA - COLUMNA
- DETALLE MURO PISCINA

FECHA:

AGOSTO 2024

ESCALA:

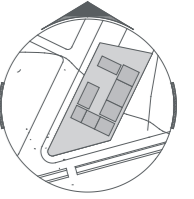
LAS INDICADAS

LÁMINA:



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA. PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:

MSC. ARQ. RUALES ORBES GABRIELA

CONTIENE:

- CIELO RASO
- PLANTA CUBIERTAS

FECHA:

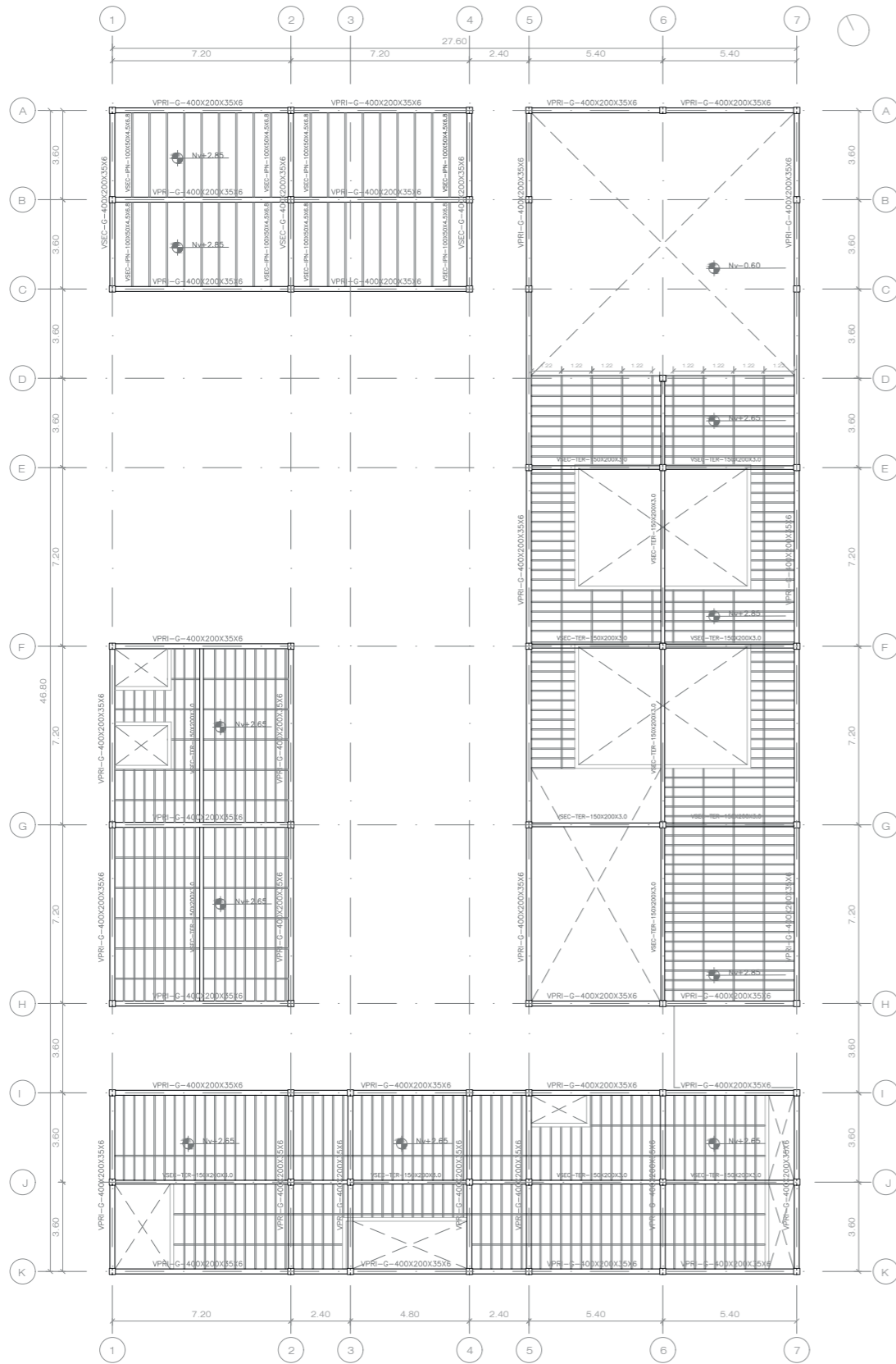
AGOSTO 2024

ESCALA:

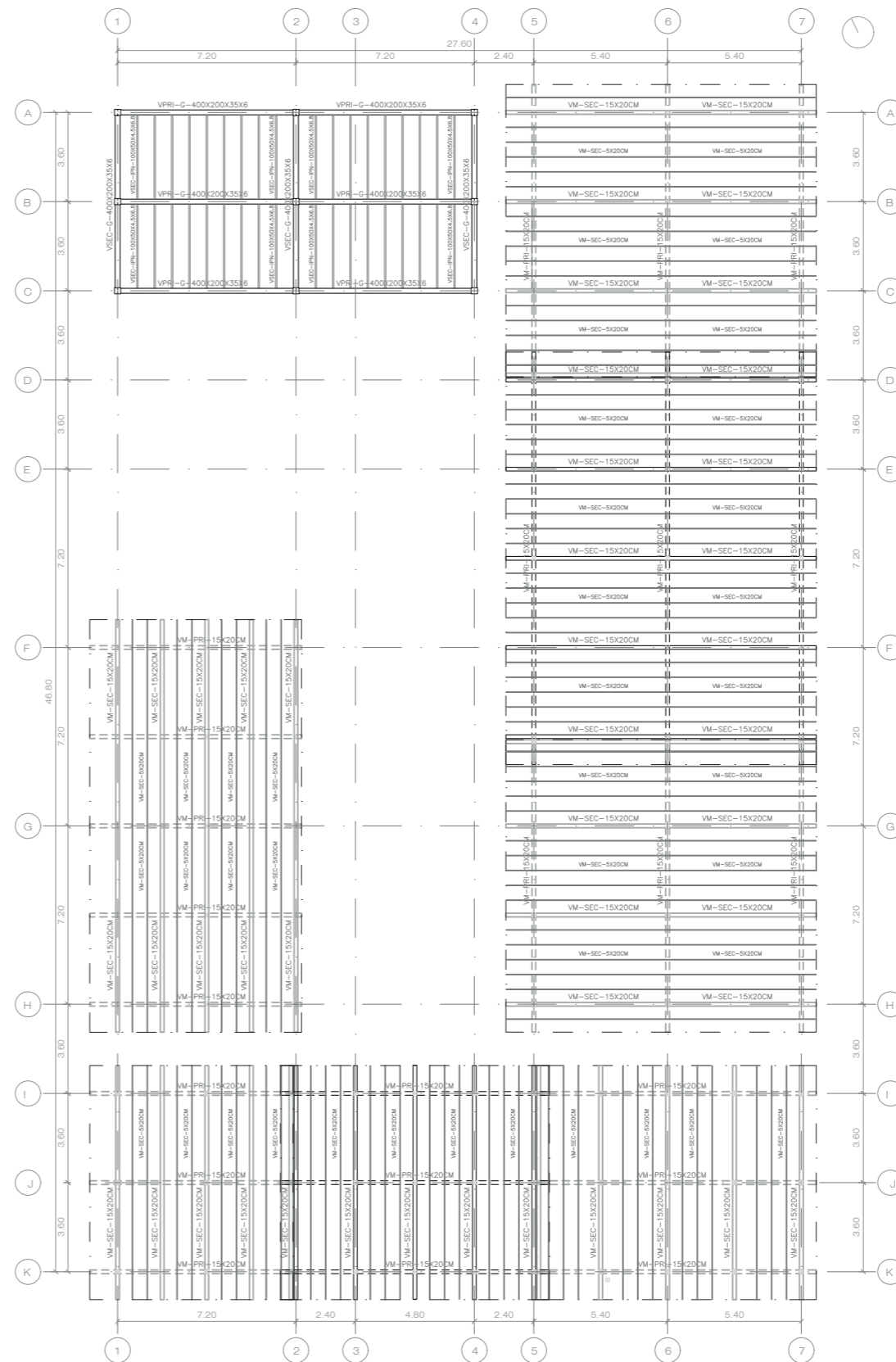
LAS INDICADAS

LÁMINA:

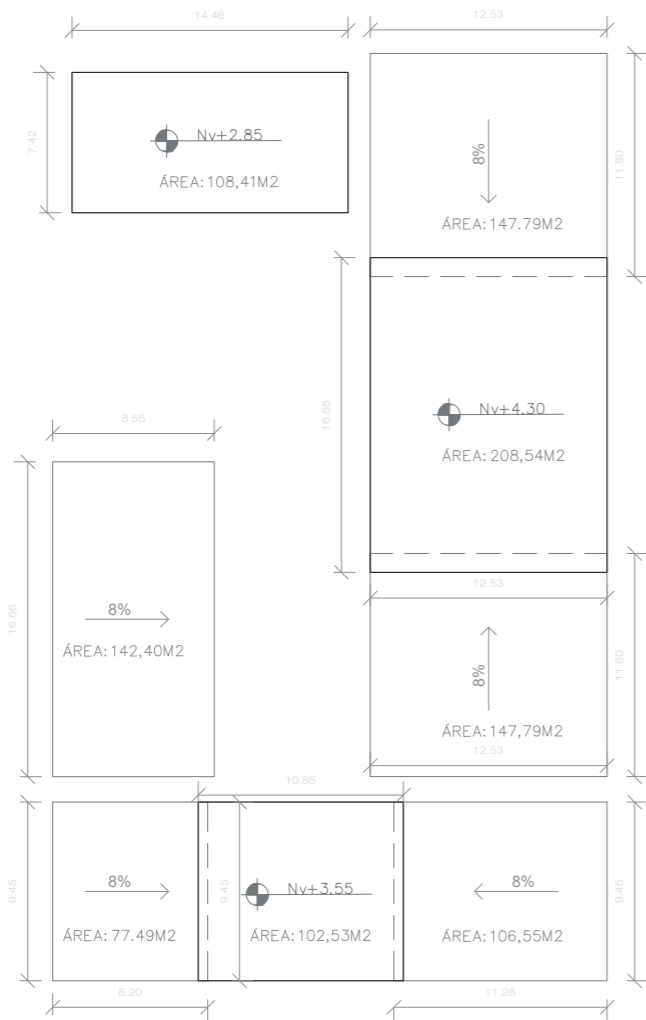
24



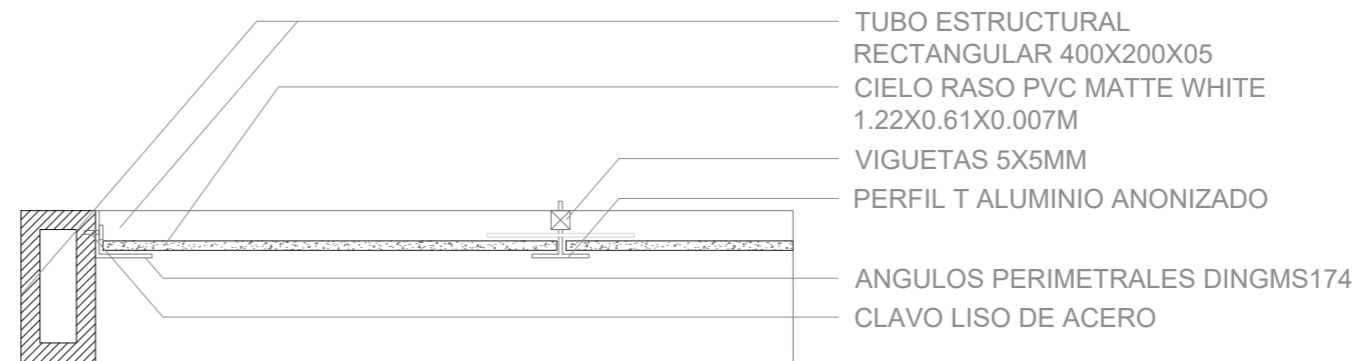
MODULACIN CIELO RASO
Escala: 1:250



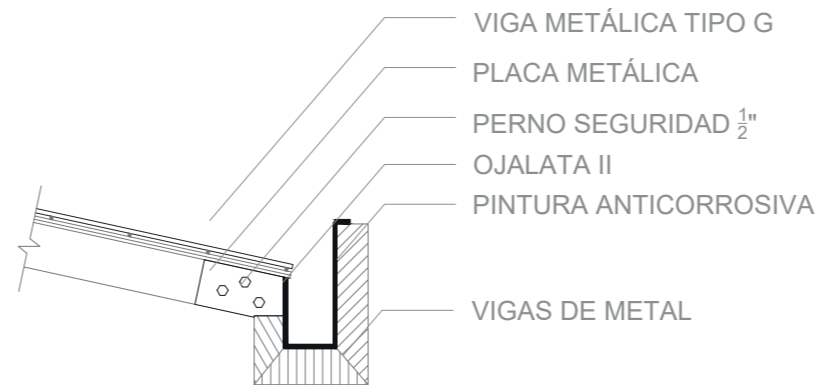
PLANTA CUBIERTAS
Escala: 1:250



INCLINACIÓN CUBIERTAS
Escala: 1:400



DETALLE CIELO RASO
Escala: 1:20

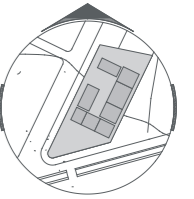


DETALLE CANALETA
Escala: 1:25



NORTE

UBICACIÓN:



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN CON ENFOQUE EN VEJEZ ACTIVA, PARA LOS ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN EL SECTOR "PILANQUI", IBARRA

AUTORES:

LAMIÑA FERNANDO RUIZ MISHELL

TUTOR:

MSC. ARQ. RUALES ORBES GABRIELA

CONTIENE:

ESTRUCTURAS:
- INCLINACIÓN
CUBIERTAS
- DETALLE CIELO RASO
- DETALLE CANALETA

FECHA:
AGOSTO 2024

ESCALA:
LAS INDICADAS

LÁMINA:









6

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones:

El diseño de este centro de rehabilitación destaca la necesidad de abordar las diversas dimensiones del bienestar de los adultos mayores, incluyendo su salud física, emocional y social. Al enfocarse en la vejez activa, el proyecto no solo ofrece un espacio para la recuperación física, sino también para la integración social y emocional de los usuarios, lo que es fundamental para su calidad de vida y autonomía.

La implementación del método "Calles para toda la vida" adaptado al contexto específico de Pilanqui refleja la importancia de ajustar estrategias globales de accesibilidad a las particularidades locales. Este enfoque asegura que los adultos mayores puedan beneficiarse plenamente de los servicios y actividades del centro, en un entorno que ha sido diseñado teniendo en cuenta sus necesidades específicas y las características del entorno urbano local.

El proyecto enfatiza la importancia de incorporar normas de accesibilidad universal en todos los aspectos del diseño del centro. Elementos como rampas, señalización adecuada y mobiliario ergonómico no solo mejoran la funcionalidad y comodidad de los espacios, sino que también son esenciales para eliminar las barreras que podrían limitar la movilidad y la autonomía de los adultos mayores, haciendo del centro un espacio verdaderamente inclusivo.

La creación de un espacio que va más allá de la rehabilitación física, y que fomenta la participación activa de los adultos mayores en la vida comunitaria, es una de las principales conclusiones de este proyecto. El diseño del centro busca integrar a los adultos mayores en su entorno social, promoviendo su participación en actividades recreativas y sociales que refuercen su sentido de pertenencia y comunidad, lo cual es vital para su bienestar emocional y mental.

Recomendaciones:

Es fundamental involucrar a los adultos mayores, sus familias y otros miembros de la comunidad en el proceso de planificación y diseño del centro. Esta participación asegurará que el centro responda de manera precisa a las necesidades y expectativas de los usuarios. Además, un enfoque participativo fortalecerá el sentido de pertenencia y garantizará que el centro sea percibido como un recurso valioso y acogedor para toda la comunidad.

La incorporación de tecnologías asistenciales en el diseño del centro es altamente recomendable. Estas tecnologías pueden incluir dispositivos de movilidad, sistemas de monitoreo de salud y herramientas de comunicación que faciliten la vida diaria de los adultos mayores. Al implementar estas soluciones, se puede mejorar significativamente la autonomía de los usuarios, permitiéndoles vivir de manera más independiente y segura, y potenciando los resultados de los programas de rehabilitación.

Para maximizar el impacto del centro en la comunidad, se sugiere la creación de programas que faciliten la interacción entre los adultos mayores y otros grupos generacionales. Estos programas pueden incluir actividades conjuntas con niños, jóvenes y adultos de otras edades, fomentando la cohesión social y reduciendo el aislamiento de los adultos mayores. Además, tales iniciativas pueden enriquecer la vida comunitaria, creando un ambiente de solidaridad y apoyo mutuo.

Es crucial establecer un sistema de monitoreo y evaluación continua para asegurar que el centro se mantenga alineado con las necesidades cambiantes de los adultos mayores y con los avances en accesibilidad y rehabilitación. Este sistema debería incluir evaluaciones periódicas del diseño, los servicios y las tecnologías utilizadas, permitiendo realizar ajustes y mejoras de manera oportuna. Así, se garantizará que el centro siga siendo un espacio de alta calidad, relevante y efectivo para sus usuarios y la comunidad en general.

7

Bibliografía

7. BIBLIOGRAFÍA

- Corbetta, S., Bonetti, C., Bustamante, F., & Vergara Parra, A. (2018). *Educación intercultural bilingüe y enfoque de interculturalidad en los sistemas educativos latinoamericanos*. Santiago: CEPAL.
- Galván Cardoso, A., & Siado Ramos, E. (2021). *Educación Tradicional: Un modelo de enseñanza centrado en el estudiante*. Venezuela: UNEFM.
- Arco Cabrera, C., & Espinosa, B. (2008). *Desafíos de la educación en el Ecuador: calidad y equidad*. Quito: FLACSO.
- arquitectura, F. (18 de Septiembre de 2019). *Archdaily*. Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.cl/cl/924916/colegio-distrital-rogelio-salmona-fp-arquitectura>
- Asamblea Nacional . (19 de Abril de 2021). Ley orgánica reformativa de la ley orgánica de educación intercultural. *Registro oficial Órgano de la República del Ecuador*, pág. 10. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>
- Asamblea Nacional. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi.
- Asamblea Nacional. (2021). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi: Lexis Finder.
- Baeza, A. C. (2003). De la cueva a la cabaña. *Sustancia y circunstancia*, 2-3.
- Bascuñán, W. F., Paz, W. F., & Mastrantonio Freitas, J. (2006). MODELO DE CALCULO DE AREAS VERDES EN PLANIFICACIÓN DESDE LA DENSIDAD HABITACIONAL. *Urbano*, 98.
- Benavides Suescún, C. (2001). *La nueva arquitectura educativa pública en Bogotá, hacia un mejor hábitat escolar*. Bogotá: SEC.
- Bonnefont Gacitúa, J. (2017). El Método Montessori. *TEORÍA DE LA EDUCACIÓN*, 3.
- Campos, B. C. (2019). *ARQUITECTURA Y DISEÑO FLEXIBLE UNA REVISIÓN PARA UNA CONSTRUCCIÓN MÁS SOSTENIBLE*. Barcelona.
- Carrasco Pazmiño, G. (2016). *Unidad Educativa*. Udla, Quito.
- Ching, F. D. (1979). *Arquitectura forma, espacio y orden*. Barcelona: Gustavo Gili, S.L.
- Cueva Vera, J. (2015). PDOT Cotacachi. *PDOT Cotacachi*, 108.
- Educacion, M. d. (2022). *Manual de lineamientos de infraestructura educativa*. Quito.
- Ferrer, M. M. (2017). La experiencia sensorial de la arquitectura . 9.
- Gehl, J. (2010). *Ciudades para la gente*. Bogværket: Ediciones Infinito.
- Gobierno del encuentro*. (s.f.). Obtenido de Gobierno del encuentro: <https://educacion.gob.ec/educacion-intercultural-bilingue-princ/>
- Haboud, M. (2019). Educación Intercultural Bilingüe en el Ecuador. 20.
- Hopenhayn, M. (2003). Educación, comunicación y cultura en la sociedad de la información. *Informes y estudios especiales*, 25.
- Irene Marrou, H. (2004). *Historia de la educación antigua* . Madrid: Akal Editor.
- Makowski, K., Córdova, M., Habetler, P., & Lizárraga, M. (2004). LA PLAZA Y LA FIESTA: REFLEXIONES ACERCA DE LA FUNCIÓN DE LOS PATIOS EN LA ARQUITECTURA PÚBLICA PREHISPÁNICA DE LOS PERIODOS TARDÍOS. *Boletín de Arqueología*, 298.
- Ministerio de Educación y Cultura. (2004). *Rediseño curricular*. Pujilí: Santa Rita .
- Normas de arquitectura y urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito. (2003). Quito.
- Ortiz Granja, D. (2015). *El constructivismo como teoría y método de enseñanza*. Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador.
- Perez, M. R., & Winfiel Reyes, F. (2008). Espacios educativos y desarrollo: Alternativas desde la sustentabilidad y la regionalización . *Investigacion y Ciencia*, 48.
- Pfeiffer, B. B. (1995). *La arquitectura organica*. New York: Av Monographs.
- Prinz, D. (1983). *Planificación y configuración urbana*. Barcelona: Ediciones G. Gili.
- Quito, C. M. (2017). Normas de arquitectura y urbanismo. *Comisión de planificación y nomenclatura*, 237.
- Redondo García, E. (2001). *Introducción a la historia de la educación* . España: Editorial Ariel .

- Rodríguez Belmares, P., Matud Aznar, M., & Álvarez Bermudez, J. (2018). Género y calidad de vida en la adolescencia. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 9.
- Salud, O. M. (7 de Marzo de 2023). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- Spark, W. (2023). *Weather Spark*. Obtenido de Weather Spark : <https://es.weatherspark.com/y/20035/Clima-promedio-en-Ibarra-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- Tamayo, T. M. (2019). El sistema educativo de Ecuador: un sistema, dos mundos. *Revista Andia de Educacion*, 5.
- Terán Najas, R. (2006). LA EDUCACIÓN EN ECUADOR . *Revista ecuatoriana de historia*, 40.
- Topographic-map.com. (2023). *Mapas topográficos*. Recuperado el 2 de 1 de 2023, de <https://es-ec.topographic-map.com/map-m3ggp/Ecuador/>
- topographic-map.com. (2023). *topographic-map.com*. Obtenido de topographic-map.com: <https://es-ec.topographic-map.com/map-794tf/Ibarra/?center=0.34063%2C-78.1287&zoom=16&popup=0.34258%2C-78.13238>
- UNESCO. (2005). *La conceptualización de la UNESCO sobre calidad*. París.
- UNESCO. (2021). *Las metas educativas*. Obtenido de Las metas educativas: www.unesco.org
- Vernimmen Aguirre, G. (2019). Educación Intercultural Bilingüe en Ecuador: una revisión conceptual. *Alteridad una revista de educación*, 10.