



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

**DISEÑO DE UN CENTRO GERONTOLÓGICO DIURNO BIOFÍLICO EN
ANTONIO ANTE PARA LOGRAR LA INDEPENDENCIA DEL USUARIO.**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ARQUITECTA

LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTORA:

ESTEFANÍA PAOLA CRUZ CHIRÁN

ASESOR:

PATRICIO RAFAEL MORENO VACA MCS. ARQ.

IBARRA, SEPTIEMBRE - 2024



Ibarra, 20 de Septiembre de 2024

CERTIFICACIÓN TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular titulado: Diseño de un centro gerontológico diurno biofilico en Antonio Ante para lograr la independencia del usuario, presentado por la estudiante tefanía Paola Cruz Chirán con cédula de ciudadanía N° 1004621-3, para obtener el Título de Arquitecta.

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 gumentación coherente, para ser sometido a la evaluación por parte de los lectores.

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

| 6% | 5% | 1% | 4% |
|---|--------------------------|---------------|-------------------------|
| NOTAS DE CALIFICACIÓN | CUBRIMIENTO DE CONTENIDO | PUBLICACIONES | REFERENCIAS DE ESTUDIOS |
| Submitted to Pontificia Universidad Católica del Ecuador - PUCE | | | 2% |
| repositorio puce.edu.ec | | | 1% |
| dipace ucuenca.edu.ec | | | <1% |
| www.alchemeruniversity.eu | | | <1% |
| ISSUI.COM | | | <1% |
| repositorio.unica.edu.pe | | | <1% |

| | |
|--|-----|
| dipace epoche.edu.ec | <1% |
| www.cinterfor.org.uy | <1% |
| silvanuguri.net | <1% |
| dipace pucesi.edu.ec | <1% |
| moam.info | <1% |
| Submitted to Pontificia Universidad Católica del Perú | <1% |
| www.ecuadorinvest.org | <1% |
| Submitted to Pontificia Universidad Católica de Chile | <1% |
| Submitted to Universidad Técnica De Ambato- Dirección de Investigación y Desarrollo , DIDE | <1% |

| | |
|---------------------|-----|
| Submitted to unib | <1% |
| www.reag.mpi.edu.ec | <1% |

(f)

PATRICIO RAFAEL MORENO VACA. MSC. ARQ.

TUTOR DE TRABAJO

C.C.: 171687632-9



CERTIFICACIÓN DE ASESOR

PATRICIO RAFAEL MORENO VACA MSC. ARQ.

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) 
.....

PATRICIO RAFAEL MORENO VACA. MSC. ARQ.

C.C.: 171687632-9



Aprobación del tribunal

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

(f) 

PATRICIO RAFAEL MORENO VACA MSC. ARQ.

C.C.: 171687632-9

(f) 

GIOVANNY DARÍO GUERRERO QUIMBIULCO. MSC. ARQ.

C.C.: 100174590-9

(f) 

ALFONSO RONDÓN GONZALEZ. MSC. ARQ.

C.C.: 175903166-7



Acta de cesión de derechos

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

Ibarra, 20 de septiembre de 2024.

D: 

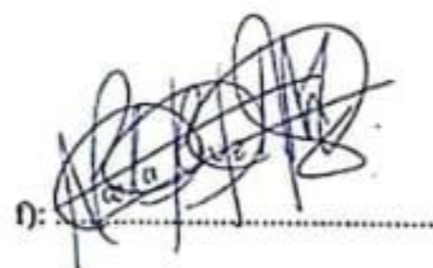
ESTEFANÍA PAOLA CRUZ CHIRÁN

C.C.: 100465271-3

Autoría

Yo, ESTEFANIA PAOLA CRUZ CHIRÁN portador de la cédula de ciudadanía N° 100465271-3, declaro que la presente investigación es de total responsabilidad del autor, y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

Ibarra, 20 de septiembre de 2024.

D: 

ESTEFANÍA PAOLA CRUZ CHIRÁN

C.C.:100465271-3



Declaración y autorización

Yo: ESTEFANÍA PAOLA CRUZ CHIRÁN, con CC: 100465271-3, autor del trabajo de grado intitulado: "Diseño de un centro gerontológico diurno biofílico en Antonio Ante para lograr la independencia del usuario", previo a la obtención del título profesional de ARQUITECTA, en la Escuela de ARQUITECTURA.

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

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

Ibarra, 1 de julio de 2024.

D: 

ESTEFANÍA PAOLA CRUZ CHIRÁN

C.C.:100465271-3



DEDICATORIA

Agradezco a Dios, quien me dio la fortaleza necesaria para llegar hasta aquí. A mi hija, mi motor, quien me llenó de energía y fortaleza cuando todo parecía imposible. Gracias por tu comprensión y apoyo incondicional en esta travesía.

A mi querida mamá, que siempre estuvo a mi lado para que pudiera concluir este proyecto. Tu apoyo fue más allá de lo imaginable, siempre dándome ánimos y sosteniéndome cuando ya no podía más. Aunque hubo momentos difíciles, tú siempre me recordaste que debía terminar, esforzarme hasta el final para no arrepentirnos. Gracias mis bellas mujercitas y por tenerme paciencia durante toda esta travesía.

A mi mamá Margarita y papá Antonio quienes son mis angelitos, que me apoyaron cuando decidí emprender este camino. Aunque partieron antes de tiempo, sé que desde allá arriba siempre me están guiando. Gracias, desde aquí hasta el cielo, por haberme dado el impulso que necesitaba al iniciar este proyecto y por creer en mí.

Y cómo olvidar a mi tío Luis y su familia, quien me apoyó desde el principio con lo más importante: ayudándome a cuidar a mi nena y se desveló cuando le pedí ayuda. Gracias por estar presente y por creer en mí.



AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios por darme la fortaleza necesaria para llegar hasta aquí.

A mi hija, madre, familia y amigos, por su apoyo incondicional y moral, siempre estando a mi lado en cada paso de este camino.

Y gracias de corazón F.J quien me apoyó compartiendo sus conocimientos y su asesoría en temas que no entendía, mil gracias.

A mi asesor, que a pesar de los días en los que no lograba comprender del todo, siempre creyó en mí y juntos pudimos alcanzar esta meta.

Y a mí misma, por no rendirme, por superar los obstáculos y por creer que este sueño era posible. Gracias por la perseverancia y la dedicación que me permitieron llegar hasta este momento tan importante.



Tabla de contenido

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Certificación de asesor | i |
| Aprobación del tribunal..... | i |
| Acta de cesión de derechos..... | ii |
| Autoría..... | ii |
| Declaración y autorización | iii |
| Dedicatoria | iv |
| Agradecimiento..... | v |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| Objetivos..... | 6 |
| CAPÍTULO I | 7 |
| 1. Marco teórico: | 8 |
| 1.1. Bases teóricas | 8 |
| 1.2. Referentes:..... | 25 |
| 1.3. Marco Normativo: | 34 |
| CAPÍTULO II..... | 40 |
| 2. Marco metodológico..... | 41 |
| 2.1. Tipo de investigación | 41 |
| CAPÍTULO III | 45 |
| 3. Análisis del sitio | 46 |
| Conclusiones Capitulo III | 59 |
| URBANO – ARQUITECTÓNICO | 60 |
| PROPUESTA | 60 |
| CAPÍTULO IV..... | 60 |
| 4. Propuesta | 61 |
| EXPEDIENTE GRAFICO | 75 |
| Conclusiones:..... | 116 |
| Recomendaciones: | 117 |
| Referencias Bibliográficas | 118 |



ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1: Cambio Demográfico | 2 |
| Figura 2: Tabla de Población de Adulto Mayor a nivel Nacional | 2 |
| figura 3: Reunión de Adultos Mayores | 2 |
| figura 4: La vejez y la tristeza..... | 2 |
| Figura 5: Tabla de Adulto Mayores a Nivel del Cantón | 3 |
| Figura 6: Espacios con presencia de adulto mayores..... | 3 |
| Figura 7: Espacio de Reunión de los Adultos Mayores | 4 |
| Figura 8: Adulto Mayor en la zona publica | 4 |
| Figura 9: Adulto Mayor Compartiendo en la Iglesia | 4 |
| Figura 10: Adultos Mayores Cultivando | 5 |
| Figura 11: Adulto Mayor y Naturaleza..... | 5 |
| Figura 12: Imbabura, adulto mayor, Andrade Marín..... | 6 |
| Figura 13: Como pasamos de niños y adultos | 8 |
| Figura 14: Adulto Mayor Sin Ser Escuchado | 8 |
| Figura 15: El adulto mayor y su contexto..... | 9 |
| Figura 16: Adulto mayor y sus sentimientos | 9 |
| Figura 17: Adulto Mayor Adaptándose A Su Entorno | 9 |
| Figura 18: Envejecimiento activo | 10 |
| Figura 19: Ciudades Inclusivas..... | 10 |
| Figura 20: Entornos para un envejecimiento activo | 11 |
| Figura 21: Mobiliario adaptado | 11 |
| figura 22: Espacios comunes para adultos mayores..... | 11 |
| Figura 23: Instituciones Públicas Y Privadas Accesibles..... | 12 |
| figura 24: Espacios Adaptados para el Adulto Mayor | 12 |
| Figura 25: Recreación del Adulto Mayor | 12 |
| Figura 26: Esquema de adaptación ambiental | 13 |
| Figura 27: Actividades del Adulto Mayor | 13 |
| Figura 28: Posturas adecuadas - Ergonomía..... | 14 |
| Figura 29: Triangulo de la Ergonomía..... | 14 |
| Figura 30: Tipo De Centros Gerontológicos..... | 14 |
| Figura 31: <i>Tipos de centros para el adulto mayor</i> | 15 |
| Figura 32: Espacios Saludables | 15 |
| Figura 33: Tipos de Espacios Inclusivos | 15 |
| figura 34: Estrategias de adaptación ambiental..... | 16 |
| Figura 35: Espacios de Adaptación Ambiental..... | 16 |
| Figura 36: Mapa esquemático de los 14 Patrones Biofílicos | 17 |
| Figura 37: Biofilia y la Arquitectura..... | 18 |
| Figura 38: Jardines Terapéuticos | 18 |
| Figura 39: Velocidad de la marcha (m/s)..... | 18 |
| Figura 40: Cuidades caminables | 19 |
| Figura 41: Radio Caminable | 20 |
| Figura 42: Radio caminable y los diferentes contextos. | 20 |
| Figura 43: Espacio Público | 21 |
| Figura 44: Diagrama del Confort | 21 |
| Figura 45: Bienestar de las personas Adultos mayores..... | 22 |
| Figura 46: La Arquitectura y las necesidades individuales del PAM | 22 |
| figura 47: Retos de la Arquitectura | 22 |
| Figura 48: Aspectos del envejecimiento y la arquitectura | 23 |
| Figura 49 Ámbitos de Aplicaciones | 23 |
| Figura 50: Otra perspectiva del adulto mayor | 23 |
| Figura 51: Sistemas hidráulicos de con amortiguadores de carga..... | 24 |
| Figura 52: Sistemas hidraulicos | 24 |
| Figura 53: Muros de Paneles Plásticos | 24 |
| Figura 54: Planta Centro Integral A..M Sentidos..... | 25 |
| Figura 55: Formas De Ventadas en el Centro Integral | 26 |
| Figura 56: El Ingreso Principal del Centro los Sentidos | 26 |
| Figura 57: Zona Exterior del Centro los Sentidos..... | 27 |
| Figura 58: Estructura de Centro Sentidos | 27 |
| Figura 59: Implantación De Hogar Del Abuelo De Tocancipá..... | 28 |
| Figura 60: Forma Y Construcción Del Hogar Del Abuelo Tocancipá..... | 28 |
| Figura 61: Pasillos que Integran el Exterior..... | 29 |
| Figura 62: Principales Características del Hogar Del Abuelo | 29 |
| Figura 63: Llenos y Vacíos del proyecto sueños | 30 |
| Figura 64: Distribución del Centro Integral Ecuador..... | 31 |
| Figura 65: Jerarquía de la edificación referente 3..... | 32 |
| Figura 66: Ilustraciones de los 3 centros del adulto mayor..... | 33 |
| Figura 67 Artículos de la Constitución de la Republica del Ecuador | 34 |
| Figura 68 Ley Orgánica del Adulto Mayor | 34 |
| Figura 69 Ley Orgánica de Seguridad Social..... | 35 |
| Figura 70 La Seguridad Social..... | 35 |
| Figura 71 Características físicas de los centros Gerontológicos Diurnos | 35 |
| Figura 72: Resumen Estándar 23 | 36 |
| figura 73: Servicios destinados a la población adulta mayor. | 37 |
| figura 74: Equipamientos de Servicios Sociales. | 38 |
| Figura 75: Normativa de estacionamiento para instalaciones de bienestar social. | 38 |
| Figura 76: Características de los espacios..... | 38 |
| Figura 77: Características de las salas de espera y vestidores | 38 |
| Figura 78: Circulación Peatonal..... | 39 |
| Figura 79: Circulación peatonal escaleras | 39 |
| figura 80: Dimensiones en Cerraduras | 39 |
| Figura 81: Especificaciones Generales | 39 |
| Figura 82: Especificaciones Técnicas en Bolardos..... | 39 |
| Figura 83: Diagrama Resumen de la Metodología | 41 |
| Figura 84: Diagrama del Proceso Investigativo..... | 42 |
| Figura 85: Modelo De Ficha Técnica 01 | 43 |
| Figura 86: Modelo De Ficha Técnica 02 | 43 |
| Figura 87: Modelo De Ficha Técnica 03 | 44 |
| figura 88: Modelo de Entrevista Semiestructurada A.M..... | 44 |
| Figura 89: Modelo de entrevista Semiestructurada Personal Salud..... | 44 |



| | |
|--|----|
| Figura 90: Fotografía del Cantón | 46 |
| Figura 91: Mapa De Productividad De La Zona | 47 |
| Figura 92: Demografía Parte Urbana Del Cantón..... | 48 |
| Figura 93: Mapa de Asentamiento Poblacional | 48 |
| Figura 94: Principal Densidad Poblacional..... | 49 |
| Figura 95: Equipamiento en el Cantón..... | 50 |
| Figura 96: Mapa de Principios Viales | 51 |
| Figura 97: Mapa resumen de equipamientos..... | 52 |
| Figura 98: Ubicación de la Parroquia de Andrade Marín | 54 |
| Figura 99: Llenos y vacíos | 55 |
| Figura 100: Mapa de vías..... | 55 |
| Figura 101: Mapa De Recorrido De Buces | 56 |
| figura 102: Uso de Suelo | 56 |
| figura 103: Lugares de Mayor Afluencia de Adultos Mayores | 56 |
| Figura 104: Tiempo de llegada..... | 57 |
| Figura 105: Mapa Resumen | 58 |
| Figura 106: Lotes de terreno seleccionados | 61 |
| Figura 107: Lotes seleccionados..... | 61 |
| Figura 108: Características del lote seleccionado | 62 |
| Figura 109: Escalas y criterios de intervención..... | 63 |
| Figura 110: Plano de Calles a Intervenir..... | 64 |
| Figura 111: Estrategias de diseño a escala micro..... | 65 |
| Figura 112: Organigrama conceptualización | 66 |
| Figura 113: Diagrama de proceso de diseño | 67 |
| Figura 114: Idea fuerza..... | 69 |
| Figura 115: Programa arquitectónico 1 | 70 |
| Figura 116: Cuadro resumen programa arquitectónico..... | 74 |



Resumen

Este proyecto propone el diseño de un centro gerontológico diurno biofílico en Antonio Ante, con el objetivo de fomentar la independencia de los adultos mayores y mejorar su calidad de vida. Para ello, se implementarán las normas de arquitectura universal, garantizando una accesibilidad adecuada para este grupo etario. La mayoría de los adultos mayores necesitan un espacio donde puedan compartir sus experiencias y, al mismo tiempo, mantenerse activos mediante actividades que les permitan interactuar con personas de su misma edad. Este centro busca proporcionar un entorno en el que puedan compartir vivencias y mejorar tanto su salud física como emocional a través de talleres y actividades físicas.

El proyecto se plantea con cuatro bloques principales:

Zona Administrativa: Aquí se planificarán y coordinarán las diversas actividades del centro.

Zona de Salud y Deporte: Esta área contará con un gimnasio y una zona de rehabilitación, diseñada específicamente para las necesidades de los adultos mayores.

Zona de Talleres: Fundamental para el desarrollo de las destrezas de los adultos mayores, donde podrán participar en diversas actividades que potencien sus habilidades y mantengan su mente y cuerpo activos.

Zona de Restaurante: Un espacio de convivencia no solo para los adultos mayores, sino también para los visitantes del centro, donde podrán disfrutar de un café y compartir una conversación agradable.

Todos estos equipamientos giran en torno al corazón del centro: la plaza central, que distribuye las diferentes áreas con el objetivo de facilitar el desarrollo óptimo de todas las actividades del adulto mayor. En conjunto, este centro será un espacio que promueva el bienestar integral de los adultos mayores, ofreciendo oportunidades para el ejercicio físico, la interacción social, el desarrollo emocional y la mejora de sus habilidades.

Palabras Claves: Centro Gerontológico Diurno, Biofílico, Adultos Mayores, Independencia, Calidad de Vida, Accesibilidad Universal, Salud Física, Bienestar Emocional, Interacción Social, Actividades Recreativas, Convivencia, Arquitectura Universal

Abstract:

This project proposes the design of a biophilic day gerontological center in Antonio Ante, with the aim of promoting the independence of the elderly and improving their quality of life. To achieve this, universal architectural standards will be implemented, ensuring adequate accessibility for this age group. Most elderly people need a space where they can share their experiences and, at the same time, stay active through activities that allow them to interact with people of the same age. This center aims to provide an environment where they can share experiences and improve both their physical and emotional health through workshops and physical activities.

The project is organized into four main blocks:

Administrative Area: This is where the various activities of the center will be planned and coordinated.

Health and Sports Area: This area will include a gym and a rehabilitation zone, specifically designed to meet the needs of the elderly.

Workshop Area: Essential for developing the skills of the elderly, where they can participate in various activities that enhance their abilities and keep their minds and bodies active.

Restaurant Area: A space for social interaction, not only for the elderly but also for visitors to the center, where they can enjoy a coffee and engage in a pleasant conversation.

All these facilities revolve around the heart of the center: the central plaza, which distributes the different areas with the aim of facilitating the optimal development of all activities for the elderly. In sum, this center will promote the overall well-being of the elderly, offering opportunities for physical exercise, social interaction, emotional development, and the enhancement of their skills.

Keywords: Day Gerontological Center, Biophilic, Elderly, Independence, Quality of Life, Universal Accessibility, Physical Health, Emotional Well-being, Social Interaction, Recreational Activities, Social Interaction, Universal Architecture



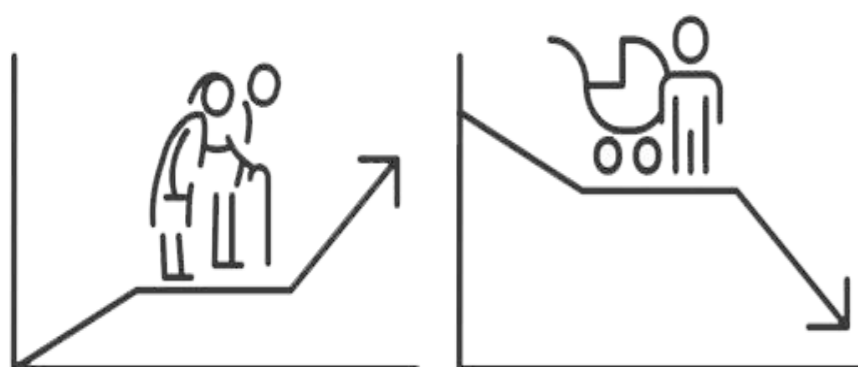
INTRODUCCIÓN



Antecedentes:

En América Latina, se ha observado un cambio demográfico significativo a lo largo del siglo XX y XXI. Durante la segunda mitad del siglo XX, la región experimentó un crecimiento poblacional notable, mientras que en el siglo XXI se ha producido un marcado envejecimiento de la población (Huenchuan Editora, 2018). Este cambio demográfico ha generado importantes desafíos y oportunidades para las políticas públicas y los servicios sociales dirigidos a los adultos mayores en la región.

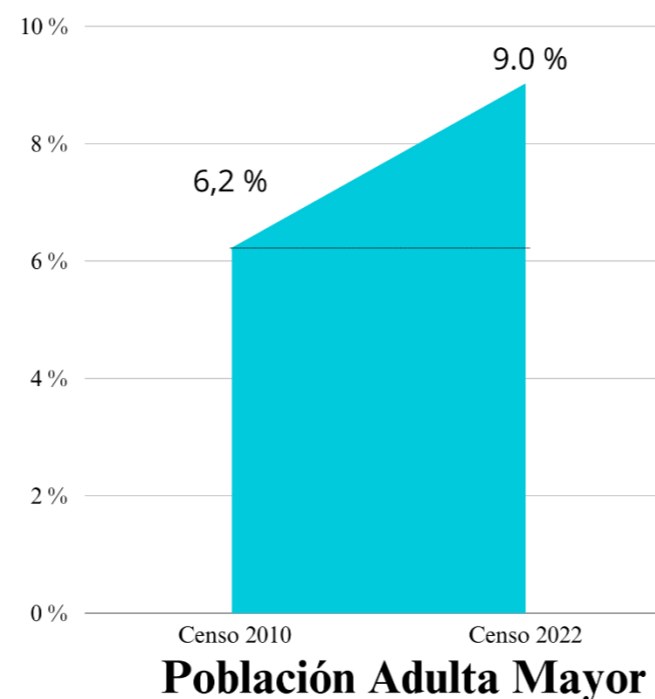
Figura 1:
Cambio Demográfico



Nota: Adaptado de cambio demográfico, de shutterstock, 2023, <https://n9.cl/ziivb>.

En Ecuador, el contexto de las personas adultas mayores revela una problemática preocupante. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en el último censo de 2022, el porcentaje de adultos mayores ha aumentado en un 2.8%, como se observa en la siguiente figura 2. Este cambio demográfico evidencia un crecimiento significativo en la población de adultos mayores en el país.

Figura 2:
Tabla de Población de Adulto Mayor a nivel Nacional



Nota: Adaptado de cambio demográfico, de shutterstock, 2023, <https://n9.cl/ziivb>.

figura 3:
Reunión de Adultos Mayores



En contraste, este aumento también ha sido acompañado por un incremento en el maltrato hacia este grupo demográfico. Este abuso, que puede manifestarse de diversas formas, afecta gravemente el bienestar emocional, físico y financiero de los adultos mayores. Se está transformando en un desafío creciente que requiere atención urgente.

figura 4:
La vejez y la tristeza

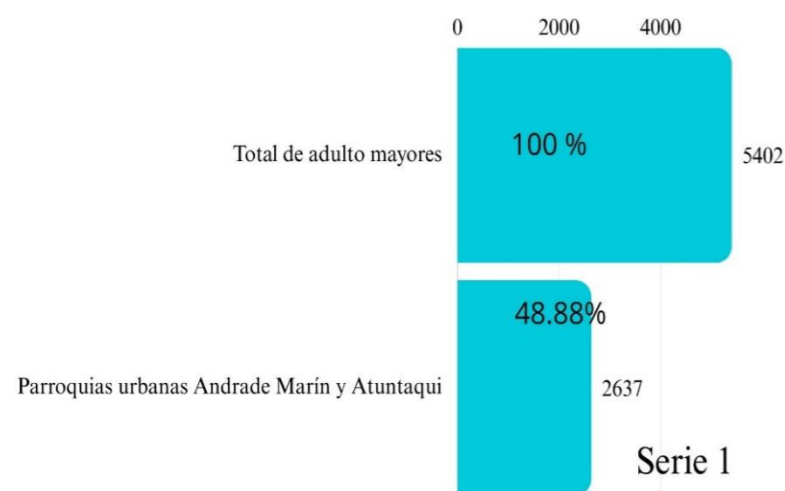


Nota: Adaptado de depresión en el adulto mayor, de Echerri Garcés, 2018- 2019, <https://n9.cl/wyw6j>



En el Cantón Antonio Ante, ubicado en la provincia de Imbabura, la población total es de 53,771 personas. De acuerdo con el I.N.E.C., la población de adultos mayores alcanza los 5,402 individuos, lo que representa el 10.05% del total. De estos, 2,637 adultos mayores residen en las dos parroquias urbanas, constituyendo el 48.88% de la población total de adultos mayores del cantón. El resto, equivalente al 51.12%, se distribuye entre las cuatro parroquias rurales, conformando así el universo total de adultos mayores en la zona.

Figura 5:
Tabla de Adulto Mayores a Nivel del Cantón



Población Adulta Mayor dentro del Cantón Antonio Ante

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Antonio Ante (GAD-AA), lleva a cabo el programa de patronato municipal es responsable de brindar cobertura a diversos programas para adultos mayores, especialmente aquellos en situaciones de vulnerabilidad.

Figura 6:
Espacios con presencia de adulto mayores



Sin embargo, las instalaciones del departamento se centran principalmente en oficinas administrativas, mientras que los programas y actividades se realizan en sitios específicos improvisados como coliseos y salones de eventos contratados. Esta situación evidencia una falta de espacios adecuados y diseñados específicamente para las necesidades de este grupo demográfico.

Entre los servicios proporcionados se incluyen talleres destinados a promover el bienestar integral de los adultos mayores, fortaleciendo su autonomía y calidad de vida a través de actividades que fomentan la interacción social. Sin embargo, la limitación de un espacio adecuado limita la frecuencia de estas actividades, reduciendo así las oportunidades de participación de los adultos mayores.

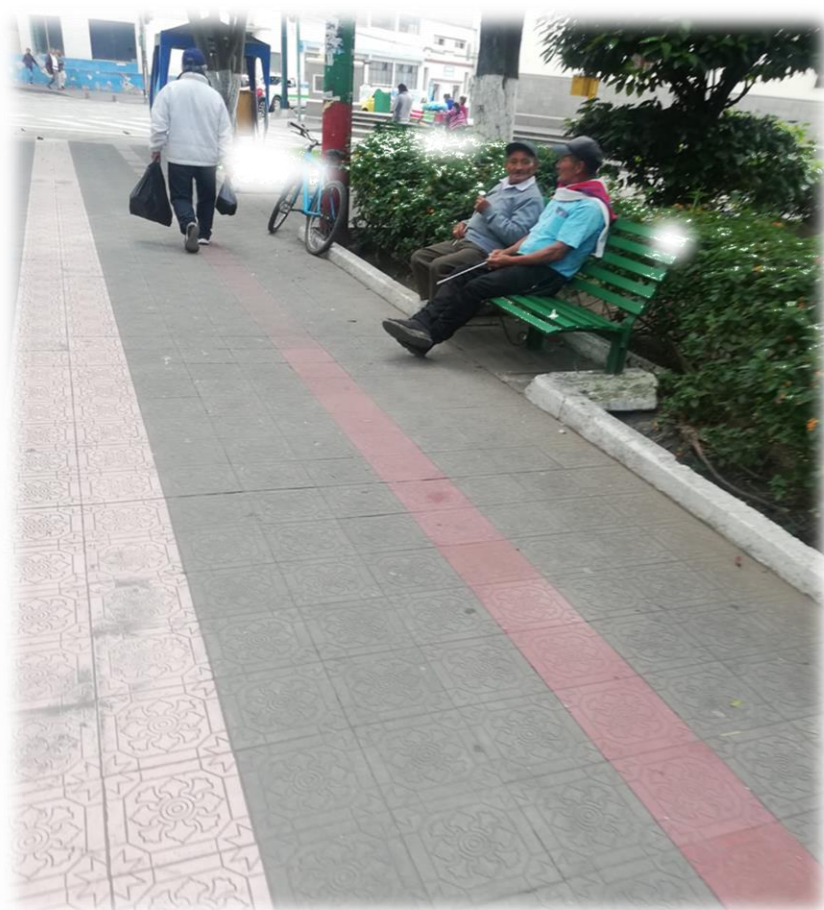
La cancha de vóley en la Plaza Libertad se ha convertido en un punto de encuentro social crucial para un notable porcentaje de adultos mayores. Más allá de su función como cancha deportiva, este espacio se ha convertido en un epicentro donde se comparten experiencias, se establecen lazos sociales y se fortalecen las conexiones comunitarias. Sin embargo, durante festividades importantes, como las fiestas del cantón, este grupo queda excluido debido a que la cancha se destina a otros fines, privándolos de un espacio vital para la interacción social durante eventos importantes y afectando su sentido de comunidad y pertenencia.

En las zonas recreativas como los parques que se encuentran dentro del cantón, se observa una afluencia muy baja de adultos mayores, lo que refleja un patrón de aislamiento social en este grupo demográfico.



Este aislamiento puede contribuir al desarrollo de situaciones como el maltrato y la depresión debido a la falta de interacción social.

*Figura 8:
Adulto Mayor en la zona publica*



En general, los espacios públicos dentro del cantón carecen de adaptaciones y diseños que atiendan los requerimientos de la población adulta mayor. La falta de adecuación se refleja en la ausencia de infraestructuras propicias para que este grupo demográfico pueda realizar actividades sociales de manera cómoda y segura.

La Parroquia de Andrade Marín, está evidenciando un crecimiento notable según el Plan de Ordenamiento Territorial de Antonio Ante (P.O.T.A.A). Sin embargo, no se menciona la existencia de espacios destinados específicamente para la convivencia de los adultos mayores.

Figura 7:
Espacio de Reunión de los Adultos Mayores



Dentro de la parroquia, los adultos mayores se socializan principalmente durante los eventos religiosos los domingos en la iglesia local. Sin embargo, fuera de estos encuentros, esta población carece de otros espacios para reunirse y compartir experiencias en su comunidad.

Figura 9:
Adulto Mayor Compartiendo en la Iglesia





Por otro lado, dentro de los barrios, muchos adultos mayores se mantienen activos cultivando sus jardines o terrenos, lo que resalta la conexión innata y emocional que los seres humanos tienen con la naturaleza y los seres vivos.

Figura 10:
Adultos Mayores Cultivando



Lo que Conlleva a la necesidad de diseñar espacios adecuados para los adultos mayores es cada vez más evidente y esto sería beneficioso para la comunidad de Andrade Marín y sus alrededores, donde puedan socializar, realizar actividades recreativas y mantenerse activos física y mentalmente.

Mediante la Arquitectura podemos promover la inclusión y el bienestar de este grupo poblacional, fortaleciendo los lazos comunitarios y fomentando un entorno más participativo en la zona.

En conclusión, el diseño de un Centro Gerontológico Diurno Biofílico en Antonio Ante centrado en la independencia del usuario representa una estrategia integral para mejorar el cuidado de los adultos mayores con esto prevemnior riesfos de dejarlos aislados del mundo.

Cuando se comienza a integrar los principios de biofilia en el diseño arquitectónico de centros gerontológicos, se puede crear un entorno amigable y funcional que se adapte a las necesidades de los adultos mayores ya que dentro del canton no se piensa en este tipo de entornos que ayuden con esta coneccion con la naturaleza.

Esta conexión natural entre los seres humanos y el entorno natural, no solo embellece el paisaje, sino que también beneficia la salud y el bienestar de las personas adultas Mayores. Factores como el espacio abierto, la organización, la higiene, la calma, la luz natural y las vistas al entorno contribuyen a mejorar la calidad de vida de los individuos al fomentar un ambiente más saludable y acogedor. (Lauren, 2021).

Figura 11:
Adulto Mayor y Naturaleza



Nota: Adaptado de Pinterest



Objetivos

Objetivo General:

- Diseñar un Centro Gerontológico diurno biofílico, para promover la independencia de los adultos mayores en Antonio Ante.

Objetivos Específicos:

- Identificar los requerimientos en la gerontología arquitectura para proponer entornos que promuevan la independencia del adulto mayor en un centro gerontológico ubicado en Antonio Ante.
- Diagnosticar mediante el levantamiento de información de los centros gerontológicos existentes en la ciudad de Antonio Ante, para obtener una consideración clara sobre el funcionamiento y los beneficios que se planificarán en el diseño.
- Realizar una propuesta arquitectónica de un centro gerontológico biofílico considerando principios accesibilidad y funcionalidad para generar bienestar y confort.

Figura 12:
Imbabura, adulto mayor, Andrade Marín





CAPÍTULO I





1. Marco teórico:

1.1. Bases teóricas

A lo largo del desarrollo del campo del envejecimiento, varios autores han dejado un legado significativo en la comprensión de este fenómeno. En 1835, Quetelet sentó las bases para la investigación científica rigurosa del envejecimiento en su obra "Sobre el hombre y el desarrollo de sus facultades". Posteriormente, en 1990, Birren y Schaie subrayaron la evolución de la gerontología como una ciencia multidisciplinaria, que aborda el estudio integral del proceso de envejecimiento.

De esta forma, en 1999, Bengtson y Schaie resaltaron la importancia de los avances teóricos en la gerontología, que abarcan modelos biológicos, psicológicos y sociológicos (Villanea, 2006). Estas contribuciones han sido fundamentales para el desarrollo y la comprensión profunda del envejecimiento en la comunidad científica.

En América Latina, se ha observado un cambio demográfico significativo a lo largo del siglo XX y XXI. Durante la segunda mitad del siglo XX, la región experimentó un crecimiento poblacional notable, mientras que en el siglo XXI se ha producido un marcado envejecimiento de la población (Huenchuan Editora, 2018). Este cambio demográfico ha generado importantes desafíos y oportunidades en lo que respecta a las políticas gubernamentales y los programas de bienestar social destinados a los individuos de edad avanzada en la localidad.

• La tercera edad

Según Sevilla Caro, (2015) está de acuerdo con Belsky (1996), en la mayoría de las sociedades se establece que una persona se considera adulta cuando supera los 18 años. No obstante, a partir de los 65 años se utiliza el término "personas de la tercera edad", "ancianos" o "adultos mayores" para referirse a este grupo específico. Aunque siguen siendo adultos, existen diferencias entre aquellos que se encuentran entre los 18 y los 65 años. Es importante destacar que el concepto de adultez no se limita estrictamente a estas edades, ya que no tiene un inicio ni un final exactos en términos cronológicos.

Figura 13:
Como pasamos de niños y adultos



Nota: Adaptado de la vida de colore, de istockphoto de 2019,
<https://n9.cl/54m1kl>

En las sociedades tradicionales, los ancianos ocupaban un lugar privilegiado y tenían un papel importante en la orientación y dirección de sus respectivas comunidades. Eran respetados, venerados y seguidos como consejeros y guías, ya que se consideraba que poseían la sabiduría adquirida a lo largo de sus vidas.

Figura 14:
Adulto Mayor Sin Ser Escuchado



Sin embargo, en las sociedades modernas consumidoras de tecnología, especialmente en los países menos desarrollados como es el caso de América Latina, muchas personas de edad avanzada sufren negligencia y son olvidadas por sus familiares. Una vez que dejan de ser productivos o de tener una vida profesional activa,



pareciera que dejan de ser valorados y ya no se les considera importantes para la sociedad (Sevilla Caro, 2015).

- **El Adulto mayor**

Figura 15:
El adulto mayor y su contexto



Según (González 2014.) destaca la importancia de reconocer que el proceso natural de envejecimiento conlleva una variedad de transformaciones en los ámbitos biológico, psicológico y social.

Estos cambios impactan en diversas habilidades y capacidades físicas, perceptuales, de aprendizaje y memoria, entre otras áreas. Además, los adultos mayores experimentan modificaciones en sus relaciones sociales, tanto en el ámbito familiar como en el comunitario y societal. Es común que las redes sociales establecidas se debiliten o desaparezcan, lo que puede generar sentimientos de desamparo y exclusión social.

Figura 16:
Adulto mayor y sus sentimientos



El proceso de jubilación también implica una variación significativa en las actividades cotidianas y un aumento considerable del tiempo libre. Los roles de los adultos mayores pueden cambiar en todos los escenarios en los que participan, lo que afecta su forma de interactuar y relacionarse con los demás. Estos cambios tienen un impacto en la actitud psicológica de los ancianos, quienes se enfrentan a una nueva etapa en la vida para la cual no siempre están preparados.

Estos cambios conducen a una nueva forma de utilizar el entorno que los rodea. Por lo tanto, el entorno debe responder a las nuevas demandas, teniendo en cuenta los cambios físicos y sensoriales, y también puede motivar el uso continuado de los espacios, especialmente aquellos de uso colectivo que pueden resultarles ajenos

Figura 17:
Adulto Mayor Adaptándose A Su Entorno





- **Envejecimiento activo**

El envejecimiento activo es un proceso inherente que conlleva alteraciones en diversos aspectos fisiológicos, psicológicos, emocionales y sociales del individuo. Estos cambios pueden ser favorables, desfavorables o neutros, y están influenciados por el paso del tiempo, las características propias del organismo y el entorno sociocultural. Los adultos mayores necesitan adaptarse a estas transformaciones para redefinir su rol y participación en la sociedad (Murillo y Hidalgo, 2019)

Figura 18:
Envejecimiento activo



Durante el proceso de envejecimiento normal, es posible que algunas funciones mentales, como la velocidad para adquirir conocimientos y la retención de información, se vean afectadas. No obstante, estas declinaciones pueden ser contrarrestadas por el aumento en conocimientos y experiencia adquiridos. Es relevante señalar que el deterioro cognitivo puede ser ocasionado por

diversos factores, como la inactividad, enfermedades, depresión, consumo de alcohol y medicamentos, entre otros, más que por el mero envejecimiento en sí mismo (Petretto et al., 2016).

El bienestar personal está estrechamente ligado a la participación en actividades sociales, ya que estas brindan la oportunidad de ejercitar capacidades humanas y fomentar el desarrollo personal. La interacción social activa puede retardar los efectos del envejecimiento, promoviendo la sensación de utilidad en los ámbitos físico, social y familiar (Petretto et al., 2016).

Figura 19:
Ciudades Inclusivas



Nota: Adaptado del entorno propicio para el adulto, de morales, 20116

El envejecimiento activo implica que este proceso se lleva a cabo dentro de un contexto social, donde la interdependencia y la solidaridad entre generaciones juegan un papel crucial. Los objetivos primordiales del envejecimiento activo son promover la salud, el bienestar, la calidad de vida y el desarrollo social de los

adultos mayores, considerando sus capacidades físicas e intelectuales y las oportunidades ofrecidas por la sociedad (Petretto et al., 2016).

El mundo en constante transformación, donde las comunidades ya no son homogéneas, es esencial buscar entornos inclusivos para facilitar un envejecimiento activo adecuado. Para lograr una equidad entre la población en general y este grupo social, es necesario que los entornos evolucionen en consonancia con la comunidad (Luis y Sánchez-Serrano, 2012).

✓ **Elementos clave para un entorno propicio al envejecimiento activo**

El entorno óptimo para un envejecimiento activo se caracteriza por diversos elementos que favorecen la integración



equitativa del adulto mayor en la sociedad. Entre los aspectos fundamentales se destacan:

Figura 20:
Entornos para un envejecimiento activo



Nota: Adaptado del entorno propicio para el adulto, de sachez 20113

✓ **Mobiliario adaptado**

La falta de adaptabilidad en el diseño arquitectónico es un problema común, ya que muchas edificaciones se construyen con un propósito específico sin considerar las necesidades cambiantes de la sociedad. Esto puede resultar en entornos que no son accesibles para todos y que no tienen en cuenta las limitaciones de los usuarios, incluyendo a los adultos mayores.

Es fundamental que las viviendas se ajusten a la realidad de este grupo demográfico, proporcionando seguridad, comodidad y flexibilidad. Para abordar estos desafíos, es necesario implementar sistemas de mobiliario que permitan una mayor adaptabilidad y flexibilidad, respondiendo así a las necesidades individuales de los usuarios (Morales, 2011).

Figura 21:
Mobiliario adaptado



Nota: Adaptado de Espacios para el adulto mayor <https://n9.cl/7h49v>

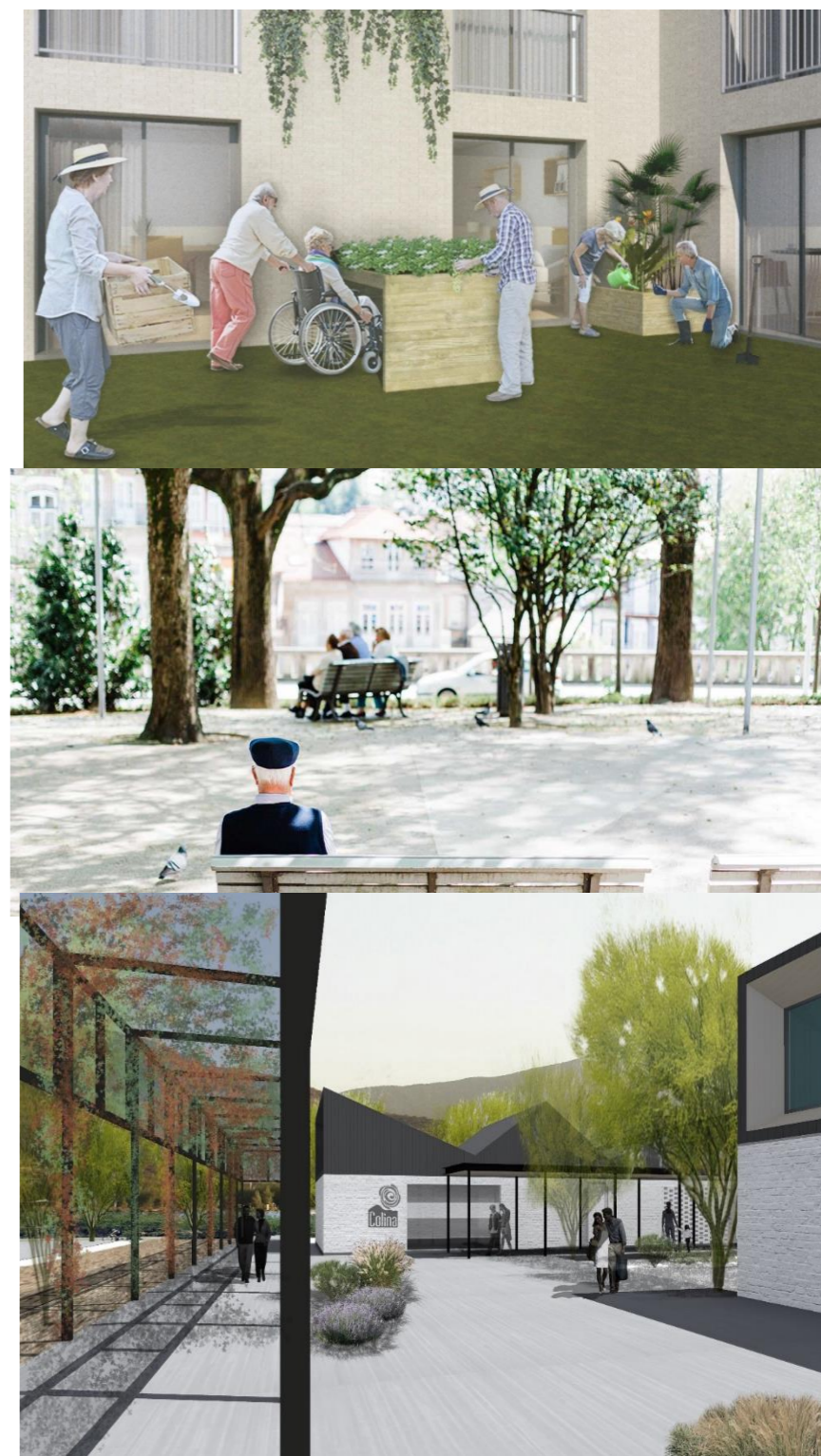
✓ **Espacios comunes.**

Los adultos mayores a menudo enfrentan dificultades para integrarse socialmente debido a que muchos espacios comunes no están diseñados pensando en sus necesidades. Estos espacios suelen ser inaccesibles y carecen de las condiciones adecuadas para grupos sociales vulnerables.

Es crucial que los espacios comunes sean diseñados de manera universal, sin barreras físicas ni visuales, y que se utilicen tecnologías modernas para mejorar la accesibilidad para todos.

Fomentar la presencia y participación activa de los adultos mayores en la vida social comunitaria es fundamental para mejorar su calidad de vida, sin generar segregación (Cazanave, 2007).

figura 22:
Espacios comunes para adultos mayores



Nota: Adaptado de Espacios para el adulto mayor <https://n9.cl/7h49v>



✓ Instituciones accesibles

Considerando las necesidades específicas asociadas al proceso de envejecimiento, resulta fundamental reconocer la importancia del entorno social donde tengan la comodidad necesaria los adultos de la tercera edad. En esta etapa de la vida, el estímulo externo y el acompañamiento juegan un papel crucial para mantener de la motivación y mejorar la calidad de vida de cada adulto mayor (Vergel et al., 2021).

Tanto las instituciones públicas como privadas deben asegurar que sus espacios sean accesibles y seguros para los grupos vulnerables, como los adultos mayores. Esto implica la eliminación de barreras físicas, el cumplimiento de normativas de seguridad y accesibilidad, y el desarrollo de programas sanitarios y sociales que fomenten la independencia y el bienestar de este grupo demográfico. Es crucial que los espacios sean intuitivos y seguros, con señalética clara y comprensible para prevenir accidentes y garantizar la comodidad del usuario.

Figura 23:
Instituciones Públicas Y Privadas Accesibles



Nota: Adaptado de asísucedo 2029 <https://n9.cl/a7wjh>

Los pasillos deben tener un ancho mínimo de 2,20 metros que permitan una circulación adecuada de la silla de ruedas, camillas y acompañantes, y deben incluir áreas de estancia y descanso para evitar recorridos largos y agotadores. Asimismo, las circulaciones deben diseñarse de manera directa y eficiente para minimizar el esfuerzo físico requerido y servir como conexiones efectivas con áreas importantes dentro de las instalaciones.

figura 24:
Espacios Adaptados para el Adulto Mayor



Nota: Adaptado de Pinterest architectureS.Z 2014 <https://n9.cl/i1oeb>

• La recreación para el adulto mayor

Las actividades recreativas y sociales son fundamentales para estimular la creatividad, fomentar la sensación de utilidad, mejorar la autoestima del adulto mayor y promover beneficios para la salud. Estas actividades también fortalecen las relaciones interpersonales, generan alegría y satisfacción, y contribuyen al mantenimiento de sus habilidades cognitivas y psicomotoras.

Además, sirven como un medio para contrarrestar la desmoralización progresiva. Estos aspectos, al estimular tanto individual como colectivamente al adulto mayor, contribuyen a mejorar su calidad de vida y promueven un envejecimiento positivo (Martínez, 2008).

Figura 25:
Recreación del Adulto Mayor



Nota: Adaptado de Pinterest pngtree 2020 <https://www.pinterest.es/pngtree/>



- **Arquitectura para la Tercera edad**

Según Herrera Saray (2010), se propone un enfoque arquitectónico centrado en el "Hábitat Universal", un concepto que busca crear nuevos modelos de estilos de vida para el adulto mayor, alejándose de las instituciones tradicionales. Aunque los profesionales del diseño están mostrando un creciente interés en abordar los requerimientos de este grupo de adultos mayores, la arquitectura dirigida a ellos ha estado principalmente asociada con la construcción de centros geriátricos, asilos y residencias, que no han sido capaces de satisfacer las necesidades de la mayoría debido a su limitado alcance y carácter privado.

Según Aponte Daza (2015), se considera que la tercera edad comienza alrededor de los 65 años, momento en el que comienzan cambios físicos y mentales en el individuo. La ausencia de inclusión social y espacios accesibles para las personas mayores puede llevar a la disminución de su independencia, provocando dependencia y la necesidad de ayuda en las actividades cotidianas.

Los estudios indican que las residencias se presentan como una solución a la falta de vivienda para personas mayores con dependencia, ofreciendo atención integral y fomentando la participación activa de los ancianos en su funcionamiento cotidiano. Sin embargo, las circunstancias que llevan a un anciano a residir en un centro son más comúnmente de naturaleza psicológica, como la soledad o el sentimiento de ser una carga para sus familiares. La habitabilidad de estos espacios se convierte en un factor crucial para evaluar su eficacia en el desarrollo de las actividades diarias. Sin embargo, surge una pregunta ética sobre si

estos lugares favorecen el mejoramiento la vida de los longevos o, por el contrario, los alejan más de su independencia.

Figura 26:
Esquema de adaptación ambiental



Nota: Adaptado de Espacios las 85 camas del adulto mayor <https://n9.cl/7h49v>

- **Geronto-Arquitectura**

En cuanto a la primera categoría, la geronto-arquitectura, a lo largo de la historia, el rol del adulto mayor en la sociedad ha ido cambiando gradualmente. Según Platón, filósofo de la antigua Grecia, la vejez era una etapa en la que una persona envejecía de acuerdo a lo vivido, lo experimentado y el valor que se daba para prepararse para esta etapa en la juventud. Por otro lado, Aristóteles consideraba que la vejez era una decadencia y un deterioro, una enfermedad natural.

Figura 27:
Actividades del Adulto Mayor



Nota: Adaptado de Espacios para el adulto mayor <https://n9.cl/7h49v>

El término gerontológico, según Jahoda, surgió a partir de los estudios de Adolphe Quetelet, el primer gerontólogo que investigó el proceso y la evolución del ser humano hacia la vejez, teniendo en cuenta factores sociales en su estudio.

La geronto-arquitectura se refiere a un enfoque arquitectónico orientado al diseño de espacios habitables que promueven la autonomía e independencia del adulto mayor. Surge en respuesta a las necesidades de este grupo poblacional que va en aumento debido al envejecimiento.



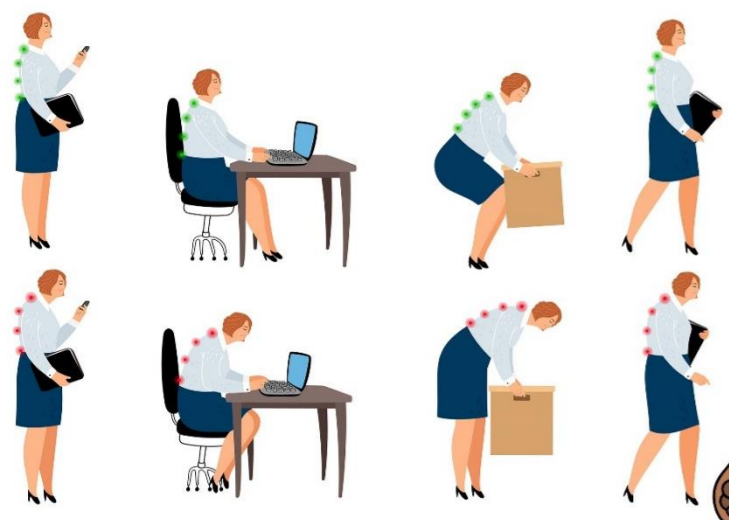
Este enfoque busca proyectar ambientes que faciliten las actividades diarias de las personas mayores, considerando sus capacidades físicas y sensoriales que cambian con la edad.

El objetivo es lograr espacios que contribuyan a su bienestar, calidad de vida y envejecimiento activo. Algunos principios de la geronto-arquitectura incluyen el diseño de viviendas accesibles, con alturas y espacios adecuados que permitan la movilidad autónoma. También se consideran aspectos como la iluminación, señalización y materiales antideslizantes para prevenir caídas. Asimismo, es importante que los espacios promuevan la estimulación cognitiva y social de las personas mayores (Palma et al., 2019.).

- **Ergonomía**

La ergonomía, derivada del griego "ergo" (trabajo) y "nomos" (norma), se entiende como la ciencia que estudia la humanización del trabajo.

Figura 28:
Posturas adecuadas - Ergonomía

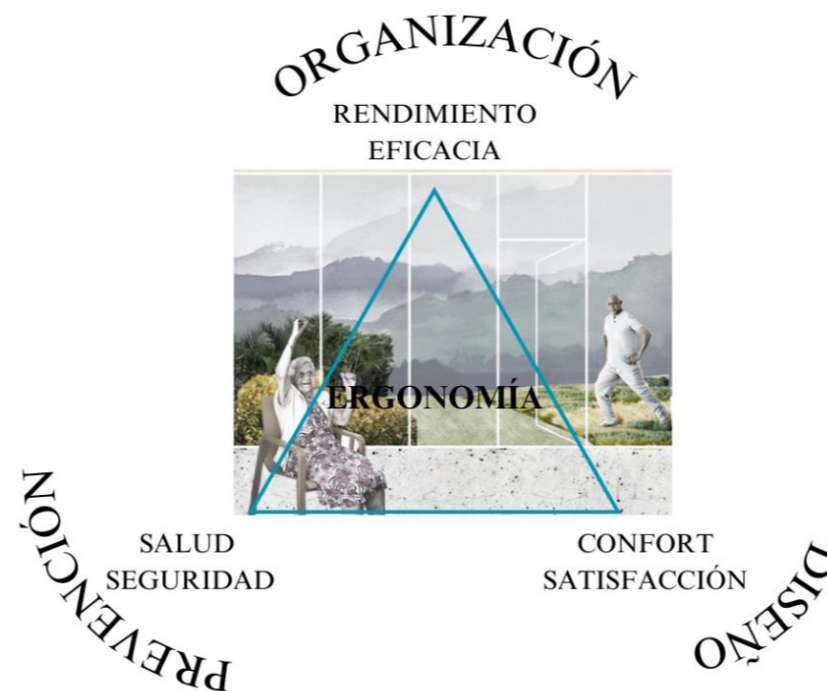


Nota: Adaptado de ergonomía y posturas de una persona <https://n9.cl/rlxp7>

Diversas definiciones han sido propuestas por expertos en el campo a lo largo del tiempo, destacando aspectos como el estudio del ser humano en su interacción con las condiciones ambientales. Un análisis de estas definiciones revela elementos comunes, según Llana (2006), como el estudio de la interacción persona-medio, el análisis de la actividad humana para mejorarla en salud y eficacia, y su faceta preventiva en la protección de la salud laboral.

En resumen, la ergonomía se define como la ciencia que investiga la interacción del ser humano en entornos naturales y artificiales para preservar la salud y eficacia de las actividades.

Figura 29:
Triángulo de la Ergonomía



Nota: Adaptado del triángulo de la ergonomía de Llana, de 2006.

El alcance de la ergonomía ha evolucionado más allá del ámbito laboral, incluyendo todas las actividades humanas como deportes, actividades de ocio, tareas domésticas, educación, servicios sociales, entre otras.

Esta disciplina considera a diversos individuos, desde operadores hasta discapacitados, todos sujetos capaces de adaptarse a su entorno, aunque con límites basados en sus capacidades naturales para alcanzar objetivos. En esencia, la ergonomía se enfoca en garantizar que el proceso de cualquier actividad esté diseñado para servir a las personas involucradas y no al revés. Según Llana (2006), los tres ejes principales de acción de la ergonomía son: incrementar la seguridad, el bienestar y la eficacia del sistema de actividades, esto conduce a mejorar en la calidad de vida del usuario.

Figura 30:
Tipo De Centros Gerontológicos



Nota: Adaptado de Espacios verdes y envejecimiento saludable, de Stephanie De Keijzer, de 2019, <https://n9.cl/7rpy>.



- **Tipos de centros de atención para adultos mayores y sus servicios.**

- Los centros de atención para adultos mayores se enfocan principalmente en proporcionar terapias, rehabilitación física y actividades de integración social. Estos establecimientos pueden variar en sus horarios de atención y servicios ofrecidos.

- **Centros de actividades para el adulto mayor:** Los centros de actividades, se ven dirigidas a la realización de actividades para desarrollar un mantenimiento de las capacidades físicas y cognitivas del adulto mayor. Estos centros no ofrecen un servicio residencial o de salud.

Figura 31:
Tipos de centros para el adulto mayor



Nota: Adaptado de Espacios saludables para gente mayor <https://n9.cl/n4fqv>

Estos establecimientos pueden clasificarse en:

Centros Gerontológicos de Atención Diurna: Se enfocan en brindar servicios durante el día, con actividades diseñadas para mantener las capacidades físicas y cognitivas de los adultos mayores y retrasar el deterioro asociado con la edad.

Centros Gerontológicos Residenciales: Ofrecen servicios de hospitalidad y cuidado para adultos mayores, dirigidos a aquellos que no cuentan con apoyo familiar o se encuentran en situación de abandono y vulnerabilidad. La estadía puede ser temporal o permanente, dependiendo de las necesidades del individuo.

Asilos y Residencias para Adultos Mayores: Estos establecimientos proporcionan residencia parcial o permanente, acompañada de diversas actividades destinadas a mantener las capacidades físicas y cognitivas de los residentes. Algunos pueden ofrecer atención especializada en salud.

Figura 32:
Espacios Saludables



Nota: tomado de Espacios verdes y envejecimiento saludable, <https://n9.cl/n4fqv>

Características de los Centros Gerontológicos según la Normativa Técnica de 2018:

- Los espacios deben ser amplios, seguros y contar con vigilancia adecuada, así como acceso vehicular para aprovisionamiento y emergencias.

- Se prefiere que los centros gerontológicos sean de una sola planta; de lo contrario, deben contar con facilidades de circulación, como rampas, escaleras seguras y elevadores.

- Los pisos deben ser antideslizantes, las puertas de fácil manejo, y se debe priorizar la iluminación y ventilación natural, complementada con iluminación artificial si es necesario.

- Se deben incluir áreas verdes para recreación y esparcimiento.

Figura 33:
Tipos de Espacios Inclusivos

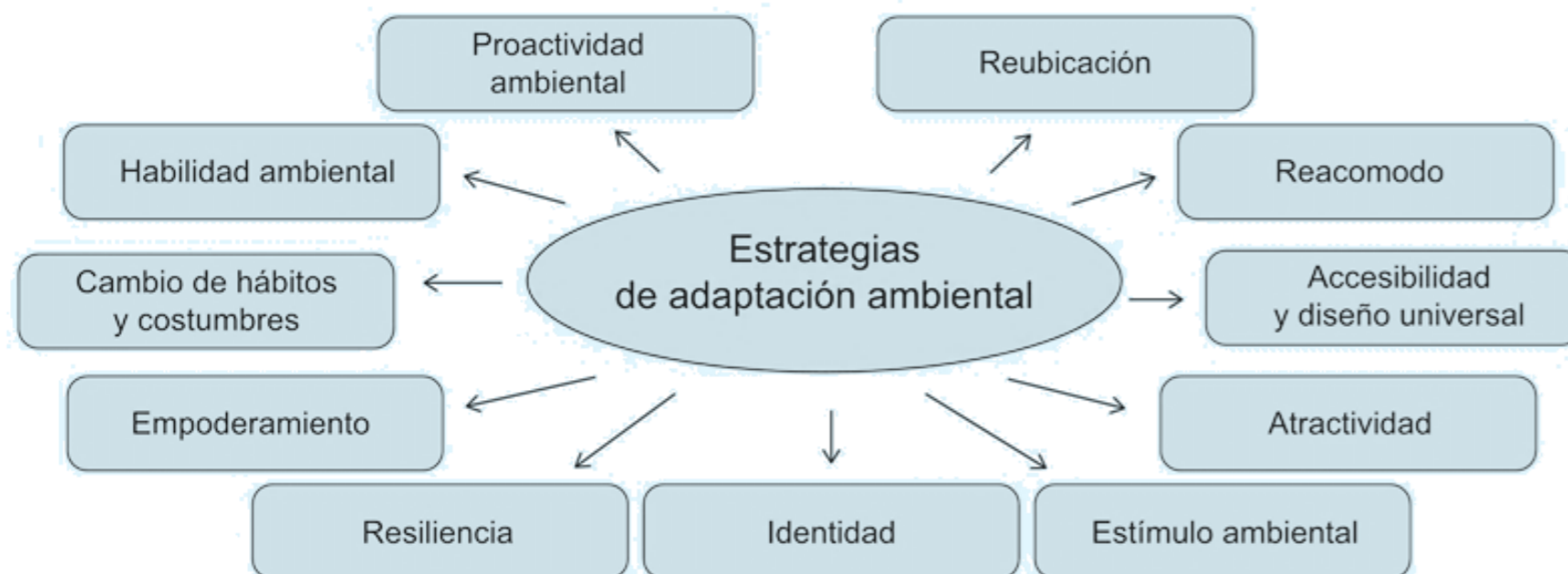


Nota: tomado de residencias de A. M en Portol 2020, <https://n9.cl/2tqe1>



- **Adaptación ambiental y envejecimiento**

figura 34:
Estrategias de adaptación ambiental



Nota: Adaptado de Espacios verdes y envejecimiento saludable, de Stephanie De Keijzer, de 2019, <https://n9.cl/7rpoey>.

El envejecimiento activo es un proceso complejo que implica cambios a nivel fisiológico, psicológico, afectivo y social en el individuo a lo largo del tiempo. Estos cambios pueden ser positivos, negativos o neutros, y están influenciados por factores internos como el propio organismo y la edad, así como factores externos del entorno social, cultural y ambiental en que se desenvuelve la persona mayor.

Durante el proceso de envejecimiento habitual, ciertas habilidades mentales como la memoria y el proceso de aprendizaje pueden verse afectadas, aunque también existe la posibilidad de

compensar estas pérdidas mediante el aumento de la experiencia y los conocimientos.

El deterioro cognitivo puede deberse a factores como el desuso, enfermedades, depresión, consumo de sustancias, así como factores sociales de soledad y aislamiento.

La participación en actividades sociales es importante para el bienestar de las personas mayores, ya que les permite desarrollar sus capacidades, sentirse útiles y compensar los efectos del envejecimiento. El concepto de envejecimiento activo implica la interacción e interdependencia con otros en contextos familiares, laborales y comunitarios. Sus objetivos son lograr óptimos niveles

de salud, calidad de vida y desarrollo personal de acuerdo a las oportunidades que brinda el entorno (Murillo y Hidalgo, 2019).

Según Valdez, González, Pérez, (2019) el fomento de ambientes estimulantes para el envejecimiento activo en el lugar puede lograrse mediante nuevos diseños residenciales y paisajes urbanos más provocadores, complementados con la creación de espacios públicos atractivos como parques y áreas verdes, así como edificios que incorporen elementos naturales. Estos nuevos diseños integran estímulos visuales y sensoriales que ayudan a disminuir los niveles de estrés y el deterioro cognitivo relacionado con el envejecimiento (Mo et al., 2015).

Además, estos entornos estimulantes cumplen una función terapéutica al promover estilos de vida saludables entre los adultos mayores, facilitando actividades al aire libre como el deporte y el caminar, lo que contribuye a reducir la prevalencia de enfermedades y a mejorar la calidad de vida (Hannan, 2014). Por lo tanto, es esencial promover la investigación sobre espacios públicos estimulantes y atractivos para el envejecimiento en la región, evaluando las características físico-sociales de los entornos y la percepción de los individuos, la cual está influenciada por experiencias personales y factores socioculturales (García-Valdez et al., 2019).

Figura 35:
Espacios de Adaptación Ambiental





existentes y fomentar una mayor integración de diversos campos académicos con la Biofilia (Browning et al., 2017).

Nota: Adaptado de la tabla de los 14 patrones de la biofilia Bright Green en 2011.

Nota: Adaptado de K2S architects , de 2023, <https://n9.cl/3977j>

- **Biofilia**

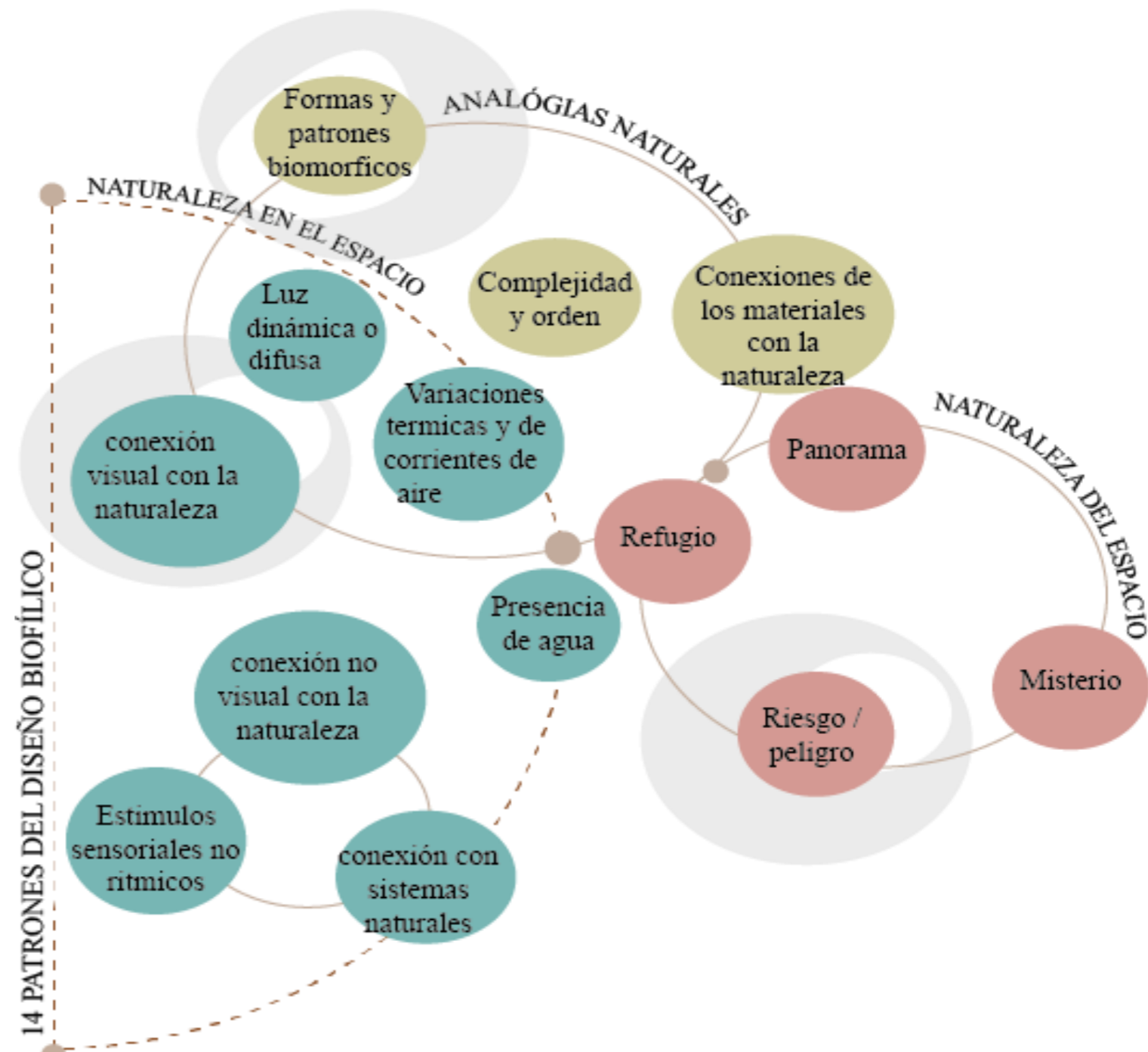
El diseño biofílico, que busca integrar elementos naturales en entornos construidos, tiene un impacto significativo en la reducción del estrés, la mejora de las funciones cognitivas y creativas, así como en el bienestar general. A medida que las áreas urbanas crecen, estas características se vuelven cada vez más esenciales. La biofilia representa el enlace inherente entre el ser humano y la naturaleza que lo rodea, explicando por qué experiencias como el fuego, el sonido de las olas o una vista a un jardín pueden capturar nuestra atención y mejorar nuestra creatividad.

También resalta por qué ciertos entornos naturales, parques urbanos y edificios resultan más atractivos que otros. A lo largo del tiempo, los estudios han identificado los aspectos naturales más impactantes en la satisfacción con el entorno construido, pero surge la interrogante: ¿cómo podemos llevar estos hallazgos teóricos a la práctica para mejorar efectivamente nuestra salud y bienestar? (Salud Y El Bienestar En El Entorno Construido, 2014).

- ✓ **Patrones de diseño**

Desde la perspectiva de Edward Wilson, la noción de Biofilia ha sido utilizada para explorar las relaciones emocionales entre los individuos y su entorno natural. Wilson propuso tres patrones de influencia en estas relaciones. Ahora, se busca proponer un término específico y estandarizado para el diseño biofílico, con el fin de evitar confusiones con otros términos similares ya

Figura 36:
Mapa esquemático de los 14 Patrones Biofílicos





Nota: Adaptado adaptada de Pinterest <https://onx.la/7b227>

De acuerdo con los principios de diseño, estos se vinculan estrechamente con los modelos de patrones introducidos por Alexander, Ishikawa, Silverstein y otros investigadores en 1977.

La intención de establecer patrones de diseño biofílico es guiar y facilitar el proceso de diseño, con el objetivo de lograr un diseño óptimo que cree conexiones significativas con el entorno natural existente. Esto puede resultar en experiencias más enriquecedoras para las personas que ocupan el espacio. Cada patrón de diseño puede influir en la forma del espacio de manera similar a otros aspectos del entorno, como la realidad social, la salud y la topografía. Por lo tanto, una solución efectiva implica una combinación adecuada de estos elementos y un análisis cuidadoso de las necesidades individuales y del espacio (Browning et al., 2017).

Figura 37:
Biofilia y la Arquitectura



- **Los jardines terapéuticos**

son espacios diseñados para mejorar el bienestar del adulto mayor a través de movimientos físicas, mentales y sensoriales. La cual dividen en dos tipos: pasivos y activos. Los pasivos, como los jardines meditativos y contemplativos, ofrecen entornos tranquilos para meditar y relajarse. Los activos, como los jardines de rehabilitación, permiten realizar ejercicios terapéuticos y actividades como caminar y cultivar.

Estos jardines son especialmente beneficiosos para los adultos mayores, ya que les brindan oportunidades para mantenerse activos físicamente, socializar, reducir el estrés y mejorar su estado de ánimo. Además, la adecuación del espacio y la clasificación según el grado de servicio para diferentes patologías médicas garantizan que estos jardines se adapten a las necesidades específicas de los usuarios. En resumen, los jardines terapéuticos son una herramienta valiosa para promover el bienestar integral de los adultos mayores.

Figura 38:
Jardines Terapéuticos

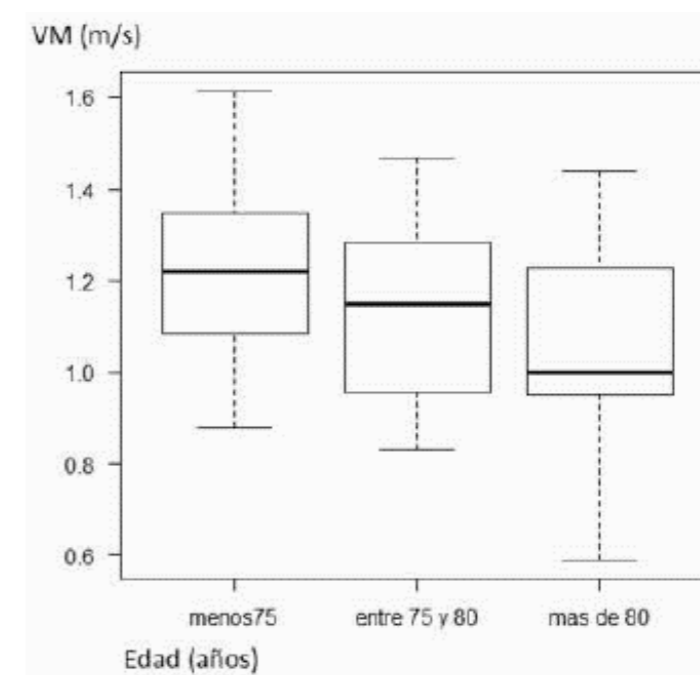


- **Velocidad de marcha del adulto mayor**

En la investigación de Sgaravatti¹, Santos, Bermúdez y Barboza analiza la velocidad de marcha (VM) en adultos mayores (AM) como indicador de la función física y la independencia. Se contextualiza la VM a nivel internacional, se examina su relación con la funcionalidad, se analiza el efecto de la edad y otros factores, y se discuten las limitaciones y valor pronóstico de la VM.

En donde se llega a la conclusión que la VM en AM donde lo normal es de 1,20 m/s. Este estudio encontró una VM de 1,16 m/s, alineándose con la literatura existente.

Figura 39:
Velocidad de la marcha (m/s)



Nota: Adaptado de la fuente "Velocidad de marcha del adulto mayor funcionalmente saludable" (Sgaravatti et al., 2018)



XIX hasta la creación de planes integrales en el siglo XX, respondiendo a la industrialización y densificación poblacional.

Relación entre VM y Funcionalidad

Las velocidades superiores a 1,0 m/s se asocian con mayor independencia en las actividades diarias y menor riesgo de caídas (Montero-Odasso). La VM es un indicador clave de la funcionalidad en los AM.

Efecto de la Edad y Otros Factores

La VM disminuye con la edad, llegando a 1,20 m/s en menores de 75 años y 1,0 m/s en mayores de 80 años. La edad y el número de caídas previas son factores significativos que afectan la AM y es el caso de la población de Antonio Ante (Sgaravatti et al., 2018).

- **Planificación Urbana**

La planificación urbana implica describir, analizar y evaluar las condiciones de las ciudades para generar propuestas de diseño que regulen su dinámica y aborden problemas económicos, sociales y espaciales (Real Academia Española, 2001; Sánchez de Madariaga, 2008). Jorge Ahumada (1966) la define como una metodología que prioriza la selección de alternativas verificando su viabilidad y compatibilidad, no limitándose solo a documentos, sino siendo un proceso integral.

A lo largo del tiempo, la planificación urbana ha evolucionado adaptándose a las cambiantes prioridades y objetivos de las ciudades, desde la regulación de prácticas insalubres en el siglo

Según Friedman (citado en Gutiérrez, 2007), la esencia de la planificación urbana reside en la interacción de procesos socio-espaciales que dan forma al hábitat urbano. Para Vallmitjana (2002), es una actividad negociadora y mediadora en un entorno social, económico y político variable, que requiere códigos claros y consideración de aspectos sociales y económicos para ser efectiva (Borja y Castells, 2006) (Sandra Ornés, 2009).

La comprensión de la planificación urbana y sus enfoques históricos y contemporáneos es fundamental para la investigación sobre el diseño de mi tema. Esto permite contextualizar el trabajo y aplicar enfoques y estrategias de diseño que promuevan la accesibilidad, la integración social y el bienestar de los adultos mayores, en línea con las mejores prácticas actuales en el campo.

- **Ciudad de 15 minutos**

El concepto de la "Ciudad de los 15 Minutos" es propuesto por el profesor e investigador Carlos Moreno ha ganado relevancia en el ámbito urbanístico a nivel mundial. Esta idea busca transformar la dinámica urbana, descentralizando la densidad y acercando las funciones esenciales de la vida diaria a los ciudadanos. Se enfoca en reducir la dependencia del automóvil y promover una vida más sostenible y accesible, donde las personas puedan satisfacer la mayoría de sus necesidades en quince minutos a pie o en bicicleta.

La propuesta surge en el contexto de la evolución de la planificación urbana, abordando desafíos contemporáneos como el, la movilidad y la calidad de vida. Se fundamenta en la idea de la

Nota: Adaptado de ciudades caminables, de La Voz, de 2020.

proximidad, reconfigurando la ciudad en múltiples centros para habitar, trabajar, educarse y disfrutar. Esta perspectiva busca reconciliar la forma de vida en la ciudad con la sostenibilidad, el clima y la salud urbana.

París se destaca como un ejemplo pionero en la implementación de esta visión, el compromiso con la descarbonización y la movilidad sostenible. La propuesta implica

Figura 40:
Ciudades caminables





la reorganización de los espacios urbanos, la reducción de emisiones y la creación de entornos más amigables para la vida cotidiana.

La Ciudad de los 15 Minutos se presenta como una respuesta original a los desafíos contemporáneos, proponiendo un nuevo enfoque de desarrollo urbano basado en la cercanía, la descentralización y la conexión entre los habitantes y su entorno. Este enfoque se ha replicado en diversas ciudades del mundo, marcando una tendencia hacia una planificación urbana más sostenible y centrada en las necesidades locales (Mayorga, 2021).

- **Radio caminable**

Figura 41:
Radio Caminable



Nota: Adaptado de ciudades caminables, de O.M.S, de 2020.

Este concepto se centra en el "radio caminable" como elemento fundamental para el diseño de ciudades que prioricen la movilidad peatonal. Define la OMS este radio como un círculo con un radio de 400 metros, que representa una distancia práctica y

realista para la accesibilidad a espacios públicos. La meta es que los peatones puedan llegar a cualquier espacio público desde sus hogares en un tiempo de cinco minutos caminando.

Características del radio caminable

El radio caminable se establece alrededor de un espacio público y su determinación depende de la red vial y la permeabilidad del área. Una buena conexión con las calles es vital para que el espacio sea accesible.

Adaptación del radio caminable a diferentes contextos

Según OMS es importante destacar que el radio caminable puede ampliarse a 10 minutos (equivalente a 800 metros) en zonas con mayor densidad de población o en áreas rurales y etc. Esto reconoce que la accesibilidad debe adaptarse a las características específicas de cada entorno.

Figura 42:
Radio caminable y los diferentes contextos.



Nota: Adaptado Plataforma

Importancia del radio caminable en ciudades caminables

El radio caminable es un componente esencial para el diseño de ciudades caminables, ya que:

- Establece un límite práctico para la accesibilidad de los espacios públicos, este radio es una variable de 400 a 800 metros depende del contexto asegura que los espacios públicos sean accesibles para la mayoría de la población en un tiempo razonable de caminata.
- Promueve la movilidad peatonal: La accesibilidad a los espacios públicos a pie incentiva a las personas a caminar más, lo que tiene beneficios para la salud física y mental, así como para la reducción del tráfico y la contaminación.
- Fortalece la cohesión social: La proximidad de los espacios públicos a las viviendas facilita la interacción social y el sentido de comunidad.

En conclusión el radio caminable se integra de manera efectiva en el marco teórico de ciudades caminables al destacar la importancia de la proximidad, la conectividad y la adecuación a contextos específicos. Este enfoque permite crear ciudades más sostenibles, saludables y habitables para todo y sobre todo que sean amigables con el adulto mayor (Chiara Martinuzzi, 2020).



- **El espacio público**

Los espacios públicos se definen como lugares de propiedad pública o de uso comunitario que están disponibles de manera gratuita o sin fines de lucro para toda la comunidad. Cada uno de estos espacios tiene características únicas en términos de su diseño, historia, entorno ambiental, interacción social y contexto económico. Son fundamentales para el bienestar individual y colectivo, ya que fomentan la expresión comunitaria y la preservación del patrimonio cultural y natural. Estos lugares pueden incluir áreas al aire libre como calles, plazas y parques, así como espacios cubiertos como bibliotecas y museos, que se ofrecen sin costo alguno para el público.

Figura 43:
Espacio Público



Nota: Adaptado de imágenes Pinteres

La accesibilidad y la facilidad de uso son aspectos esenciales en la definición de espacios públicos. Aunque pueden surgir debates sobre la propiedad de estos lugares, se considera que la accesibilidad a largo plazo es más viable en espacios públicos en comparación con los de propiedad privada.

Se enfatiza la importancia de respetar los valores naturales e históricos de estos espacios y garantizar su accesibilidad para todas las personas, incluidas aquellas con discapacidades físicas, sensoriales e intelectuales.

En contraste, áreas que, a pesar de ser de propiedad pública, no son accesibles para el público en general, como zonas no transitables o abandonadas, no cumplen con la definición de espacios públicos. Por otro lado, las áreas de propiedad pública que aún no están disponibles o accesibles se consideran "potenciales espacios públicos" y se valoran como recursos importantes para expandir y mejorar el sistema existente de espacios públicos y la calidad de vida urbana en general (Guia_global_ep, 2015).

La evaluación de espacios públicos

A nivel mundial por parte del Project for Public Spaces (PPS) reveló que los espacios públicos exitosos comparten cuatro cualidades clave: accesibilidad, dedicación a actividades, comodidad y una buena imagen, y la sociabilidad que fomenta encuentros entre personas y atrae a visitantes a la ciudad.

Jan Gehl ha desarrollado criterios específicos para evaluar la calidad del espacio público en las ciudades, clasificándolos en

tres grupos: protección, confort y disfrute. Estos criterios buscan minimizar experiencias desagradables, mejorar la calidad de caminar y permanecer en un lugar, y maximizar la experiencia positiva del entorno.

✓ Criterios de Calidad del Espacio Público:

- Protección:

Garantizar la seguridad contra el tráfico y los accidentes es fundamental para generar una sensación de protección en el entorno. Del mismo modo, es crucial implementar medidas de seguridad para prevenir la delincuencia y la violencia, promoviendo así un ambiente seguro y tranquilo. Además, es importante proteger contra experiencias sensoriales desagradables que puedan afectar negativamente la calidad de vida de las personas.

Figura 44:
Diagrama del Confort



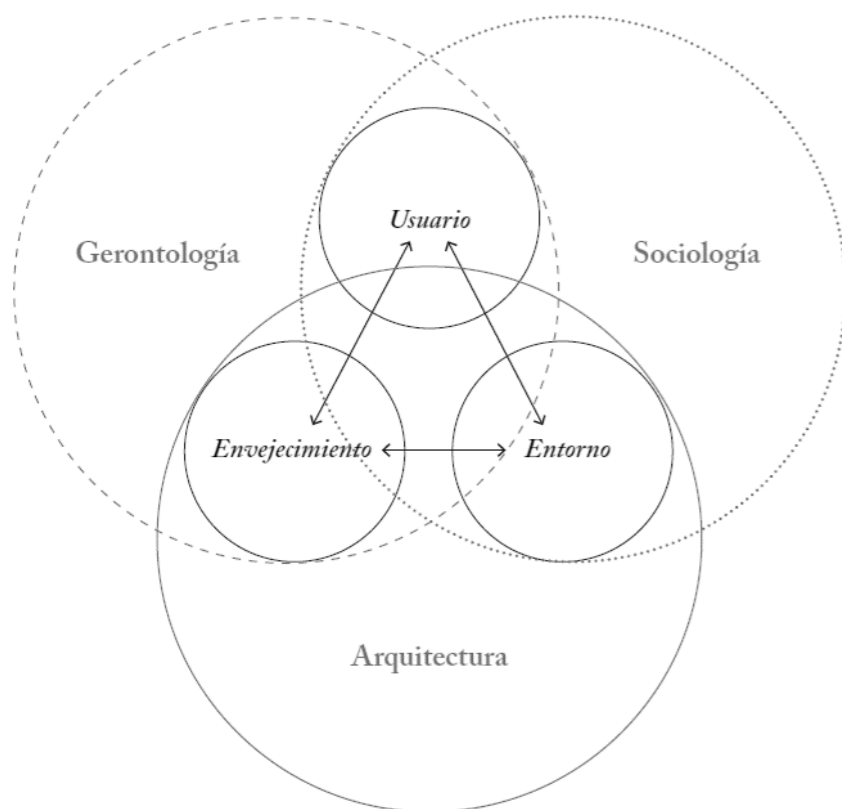


Nota: Adaptado de ciudades caminables, de La Voz, de 2020.

- *Disfrute:*

La consideración de la escala humana para mantener proporciones adecuadas, la creación de oportunidades para disfrutar de los aspectos positivos del clima, y la búsqueda de una calidad estética que promueva experiencias sensoriales positivas, son criterios fundamentales para evaluar la calidad de los espacios públicos y su influencia en la experiencia urbana (Guia_global_ep, 2015).

Figura 45:
Bienestar de las personas Adultos mayores



Nota: Adaptado de vivienda para un envejecimiento activo, de García, en 2015.

• Interrelación entre Arquitectura, Sociología y Gerontología

García subraya la importancia de adoptar un enfoque completo hacia el declive y mejorar de la calidad de vida en (P.M), donde disciplinas como la arquitectura, la sociología y la gerontología convergen en un ámbito de investigación vital: el bienestar de este grupo demográfico. Esta convergencia posibilita comprender las necesidades individuales en su contexto social y físico, lo que impulsa el desarrollo de soluciones completas para promover un envejecimiento pleno.

La sociología ofrece un análisis profundo sobre el impacto del envejecimiento tanto a nivel personal como social. Por su parte, la gerontología examina la interacción entre la persona mayor y su entorno, buscando estrategias para mejorar esta relación. En tanto, la arquitectura desempeña un papel fundamental al diseñar espacios que se ajusten a las necesidades cambiantes del individuo durante el proceso de envejecimiento.

El siglo XX marcó un hito en la arquitectura al cambiar hacia un enfoque centrado en el hogar. En este contexto, el espacio doméstico se convierte en el epicentro de la investigación, con el objetivo de crear entornos que fomenten el bienestar en sus aspectos físicos, mentales y sociales en las personas mayores.

Figura 46:
La Arquitectura y las necesidades individuales del PAM



• Influencia del Envejecimiento en la Interacción Persona-Espacio desde una Perspectiva Arquitectónica

Nota: Adaptado de arquitectura y residencia en 2020. <https://n9.cl/wyauk>

Si bien la relación entre la persona y el espacio ha sido ampliamente explorada en arquitectura, nuestro análisis se concentra en examinar cómo el proceso de envejecimiento afecta esta interacción desde la perspectiva arquitectónica y su impacto en las actividades cotidianas.

figura 47:
Retos de la Arquitectura



Nota: Adaptado de vivienda para un envejecimiento activo, de García, de 2015.

Los estudios en ciencias sociales señalan que el entorno físico desempeña un papel crucial en la capacidad de las personas

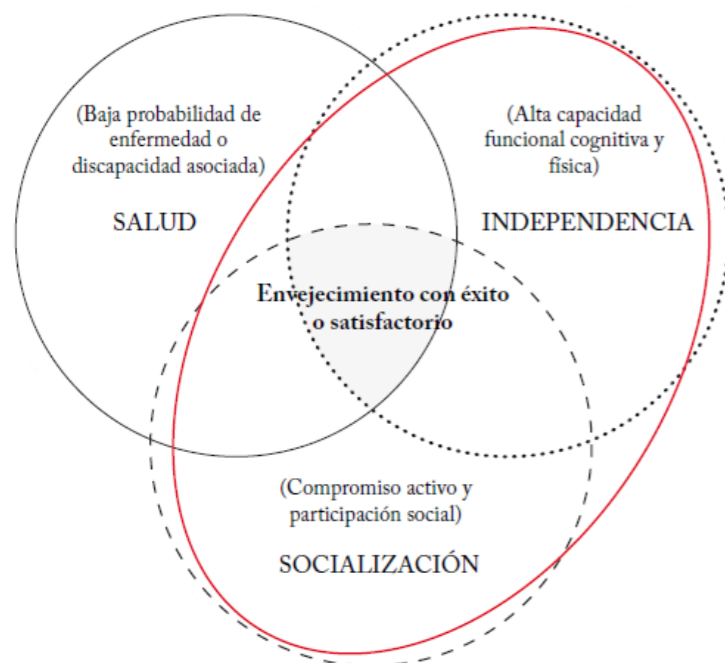


mayores para mantener su independencia, ayudando a compensar las limitaciones asociadas con el envejecimiento.

A medida que surgen carencias o discapacidades, el envejecimiento plantea demandas específicas relacionadas con el entorno físico, que anteriormente era beneficioso pero ahora se vuelve exigente, reduciendo la sensación de seguridad e independencia.

Modificar el entorno físico para adaptarlo y preservar la independencia se considera una estrategia adecuada. Según Rocío Fernández-Ballesteros, el envejecimiento se concibe como un proceso adaptativo a lo largo de la vida, donde el individuo administra sus recursos personales y psicosociales, influido por una serie de factores biológicos, psico-socio-culturales. Desde una perspectiva funcionalista, cualquier intervención sociocultural que maximice las capacidades del individuo se considera parte de una política beneficiosa.

Figura 48:
Aspectos del envejecimiento y la arquitectura

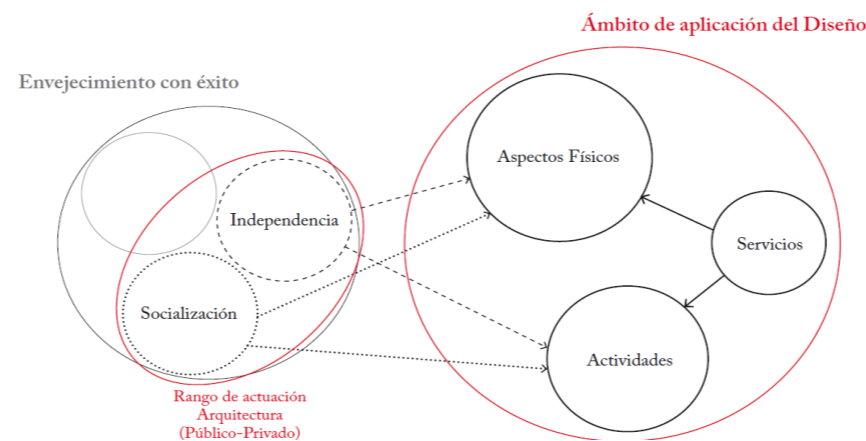


Nota: Adaptado de vivienda para un envejecimiento activo, de García, de 2015.

Es importante destacar el interés continuo de los arquitectos en este tema. Al igual que las ciencias sociales, su objetivo es promover un envejecimiento activo y exitoso. Los esfuerzos de investigación y las contribuciones de los arquitectos están orientados a encontrar soluciones que mejoren el bienestar de las personas mayores (Lantarón, 2015).

Se exploran aspectos específicos del envejecimiento exitoso, como la funcionalidad cognitiva y física (independencia) y la participación social activa (socialización), dos componentes cruciales que la arquitectura tradicionalmente relaciona con tanto el espacio privado como el público.

Figura 49
Ámbitos de Aplicaciones



Nota: Adaptado de vivienda para un envejecimiento activo, de García, de 2015.

Ante los desafíos de adaptación asociados con el envejecimiento, surge la necesidad de que el diseño aborde tanto cuestiones de uso del espacio como aspectos físicos. Se destaca el trabajo de Linda Fried, quien aplica el concepto de Resiliencia al

diseño arquitectónico, definiendo la resiliencia como la capacidad de los adultos mayores para adaptarse a cambios.

Es fundamental integrar el diseño arquitectónico en los aspectos físicos y funcionales del espacio para mantener tanto la independencia como la participación social. Los estudios cubren todos los modelos de alojamiento para adultos mayores, centrándose en el diseño físico, las actividades cotidianas, los servicios y las ayudas.

El análisis de las actividades y rutinas en el hogar es un campo de investigación común en arquitectura, esencial para proponer soluciones específicas adaptadas al envejecimiento. A pesar de que los estudios sociológicos resaltan la importancia simbólica del hogar, a menudo carecen de detalles sobre las actividades diarias. El trabajo de John Percival busca clarificar el significado del hogar en la vejez, centrándose en las experiencias y actividades cotidianas, e incluyendo las opiniones de los adultos mayores (Lantarón, 2015).

Figura 50:
Otra perspectiva del adulto mayor





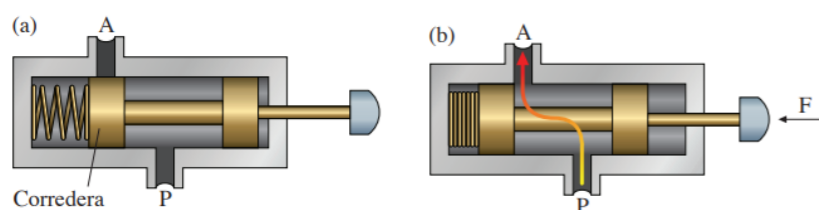
- **Sistemas hidráulicos**

Los sistemas hidráulicos se basan en la ley de Pascal, que establece que cuando se aplica presión a un fluido incomprensible en un sistema cerrado, dicha presión se transmite de manera uniforme en todas las direcciones. Esto permite que incluso una pequeña fuerza aplicada en un extremo del sistema genere una fuerza mucho mayor en otro extremo. Por esta razón, los sistemas hidráulicos son ideales para mover y levantar estructuras pesadas, ya que proporcionan un control preciso y una gran potencia con relativamente poca energía.

En el contexto de la construcción y el manejo de grandes estructuras, estos sistemas pueden utilizarse en grúas, excavadoras, gatos hidráulicos y otras maquinarias. Permiten levantar y mover objetos voluminosos, como vigas de acero, bloques de concreto y componentes estructurales, de manera eficiente. Además, su capacidad para manejar cargas pesadas con movimientos suaves y controlados es crucial para evitar daños tanto en las máquinas como en las estructuras que se están manipulando.

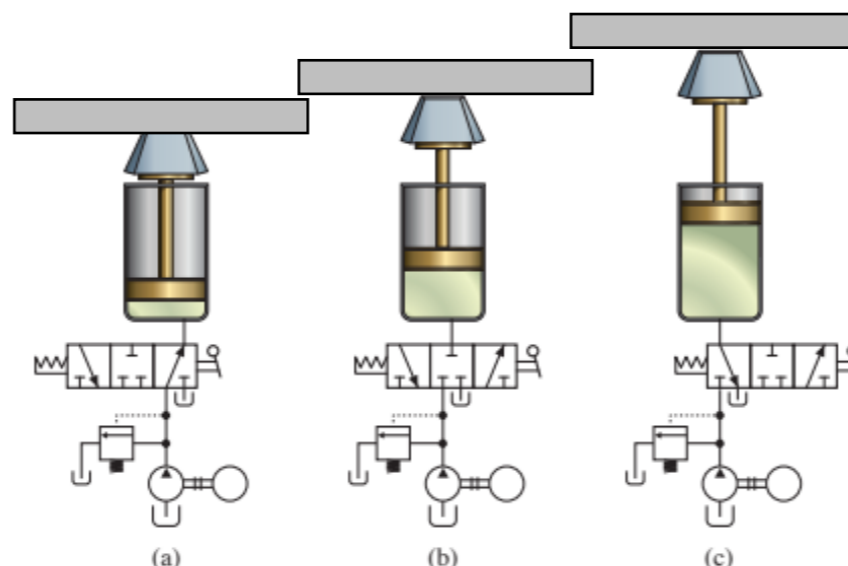
Este tipo de tecnología también es utilizada en procesos de demolición, estabilización de edificios, y en la instalación de estructuras prefabricadas, permitiendo mayor seguridad y eficiencia en proyectos de infraestructura (Sistemas hidráulicos en la maquinaria agrícola, 2018).

Figura 52:
Sistemas hidráulicos



Nota: Adaptado de fundamentos básicos de los sistemas hidráulicos de Rafael Pérez. 2018.

Figura 51:
Sistemas hidráulicos de con amortiguadores de carga



Nota: Adaptado de fundamentos básicos de los sistemas hidráulicos curso H-10(Hidráulica)de Jean Diaz. 2019.

- **Sistemas hidráulicos**

La alta concentración de edificios que requieren sistemas de climatización y el tráfico vehicular generan una cantidad considerable de sustancias contaminantes, además de consumir el oxígeno de las ciudades. Esta situación, junto con las vastas superficies de hormigón y asfalto que conforman las zonas urbanas, provoca un sobrecalentamiento de la atmósfera, generando remolinos de partículas y suciedad que ascienden con el calor (Minke, 2012).

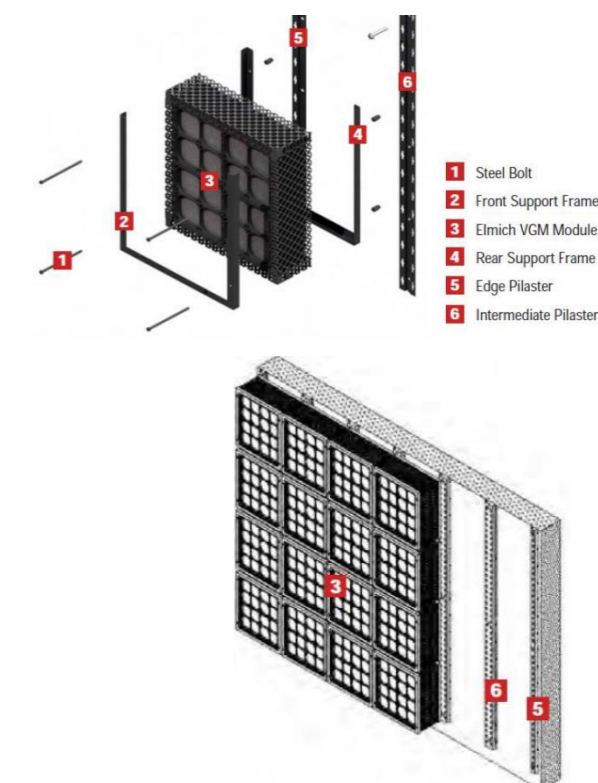
De acuerdo con Lötsch (1981), citado por Minke (2012), durante las noches de verano en grandes ciudades, las temperaturas del aire en el centro pueden ser entre 4°C y 11°C más altas que en las zonas periféricas. Además, estas áreas urbanas experimentan hasta un 15% menos de horas de sol directo y una mayor incidencia

de niebla, con un incremento que varía entre un 30% y un 100%, dependiendo de la estación del año.

La integración de jardines en calles, patios y, especialmente, en techos y fachadas de los edificios podría contribuir significativamente a mejorar el clima urbano contaminado. Esto ayudaría a purificar el aire, reducir la formación de remolinos de polvo, así como estabilizar las fluctuaciones de temperatura y humedad. Hasan (2013) sugiere que ajardinar entre un 10% y un 20% de las superficies techadas de la ciudad sería suficiente para mejorar el clima urbano, ya que un techo cubierto de césped sin podar presenta de 5 a 10 veces más superficie foliar en comparación con un parque abierto de la misma extensión (JARDINES VERTICALES,n.d.).

Paneles plásticos

Figura 53:
Muros de Paneles Plásticos



Nota: Adaptado de Jardines Verticales de Tara López 2019.



1.2. Referentes:

El análisis de los siguientes proyectos arquitectónicos revela cómo cada autor propone espacios que contribuyen de forma positiva al proceso de envejecimiento. Se observa cómo los proyectos se integran con su entorno inmediato y buscan aumentar el nivel de socialización entre las personas mayores. Es fundamental reconocer que los adultos mayores necesitan un entorno favorable para su bienestar y salud; los proyectos analizados buscan proporcionar soluciones a esta necesidad, considerando la relación con la ciudad, la movilidad, la accesibilidad y la condición física.

- Referentes proyectuales

Centro Integral para Adultos Mayores Sentidos

Datos Generales

| | |
|--------------------|------------------------------|
| Tipología | Centro Integral |
| Año | 2022 |
| Área | 4200 |
| Lugar | Funes Argentina |
| Arquitectos | Estudio Cordeyro & Asociados |

Figura 54:
Planta Centro Integral A..M Sentidos



Nota: Adaptado de "Centro integral para adultos mayores Sentidos," por Estudio Cordeyro & Asociados, 2022, <https://n9.cl/nv6sy>

El edificio cuenta con una circulación horizontal que conecta los tres bloques, creando patios internos que permiten el ingreso de luz natural a las áreas de circulación. Esta disposición no solo facilita la conexión entre los bloques, sino que también garantiza una iluminación natural adecuada en las zonas de tránsito del edificio.

Los jardines presentan senderos sinuosos que conectan diversas áreas, invitando a los usuarios a explorar y disfrutar del entorno natural. Se han incorporado espacios de descanso, tanto al sol como bajo pérgolas, ideales para la socialización y la relajación. Además, se incluye equipamiento de fitness y rehabilitación, promoviendo la actividad física y el bienestar como parte integral del recorrido.



Figura 56:
El Ingreso Principal del Centro los Sentidos



Nota: Adaptado de "Centro integral para adultos mayores Sentidos," por Estudio Cordeyro & Asociados, 2022, <https://n9.cl/nv6sy>

El ingreso principal, construido completamente de hormigón, destaca por su carácter jerárquico y su visibilidad desde cualquier punto. Este diseño imponente no solo señala claramente la entrada al edificio, sino que también añade una sensación de robustez y durabilidad. La prominencia del ingreso facilita la orientación y acceso de los visitantes, subrayando la importancia de esta entrada en la estructura general del edificio.

El edificio utiliza principalmente dos materiales visibles: el ladrillo visto, conocido por sus propiedades térmicas, y el hormigón expuesto, que aporta un tono gris característico. Estos materiales se combinan armoniosamente con las ventanas, creando una estética cohesiva y funcional. La simplicidad en la elección de materiales resalta tanto la eficiencia térmica como la robustez del diseño arquitectónico.

Figura 55:
Formas De Ventadas en el Centro Integral



Nota: Adaptado de "Centro integral para adultos mayores Sentidos," por Estudio Cordeyro & Asociados, 2022, <https://n9.cl/nv6sy>

Las ventanas, dispuestas a intervalos regulares, crean un ritmo visual que aporta jerarquía al proyecto. Esta distribución uniforme no solo proporciona una estética armoniosa, sino que también subraya la estructura y el orden del diseño arquitectónico.

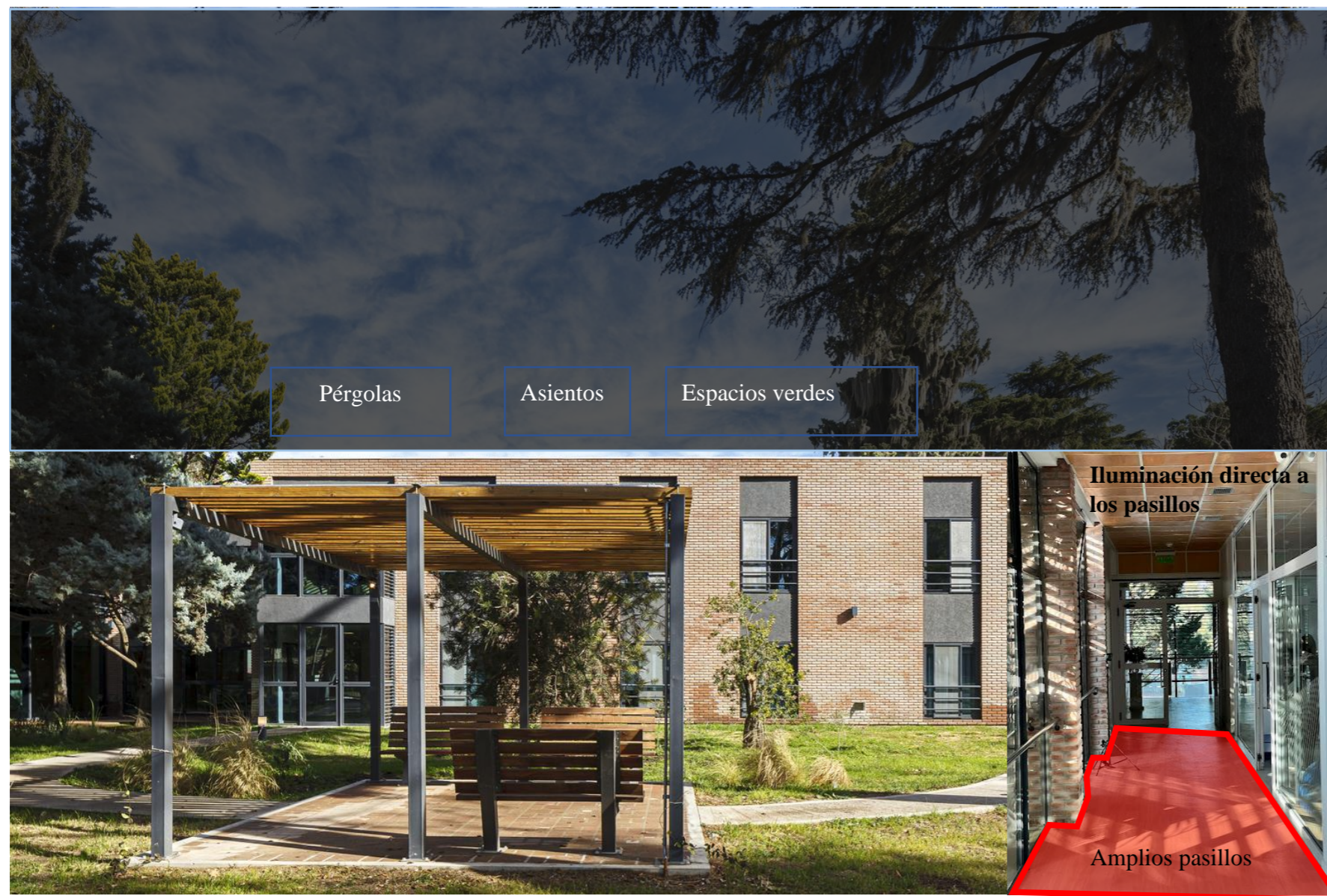
Lo Negativo

El lado negativo del diseño es la existencia de dos niveles, lo que obliga a los usuarios a utilizar escaleras en ciertas áreas. Esto presenta dificultades de accesibilidad y movilidad, especialmente para personas con limitaciones físicas.



La interacción del edificio con el entorno natural busca conectar al usuario con la naturaleza, creando un ambiente biofílico. Esto se logra mediante la incorporación de espacios de descanso y sombra, que no solo invitan a la relajación, sino que también fomentan un sentido de bienestar al estar en contacto con el entorno natural.

Figura 57:
Zona Exterior del Centro los Sentidos

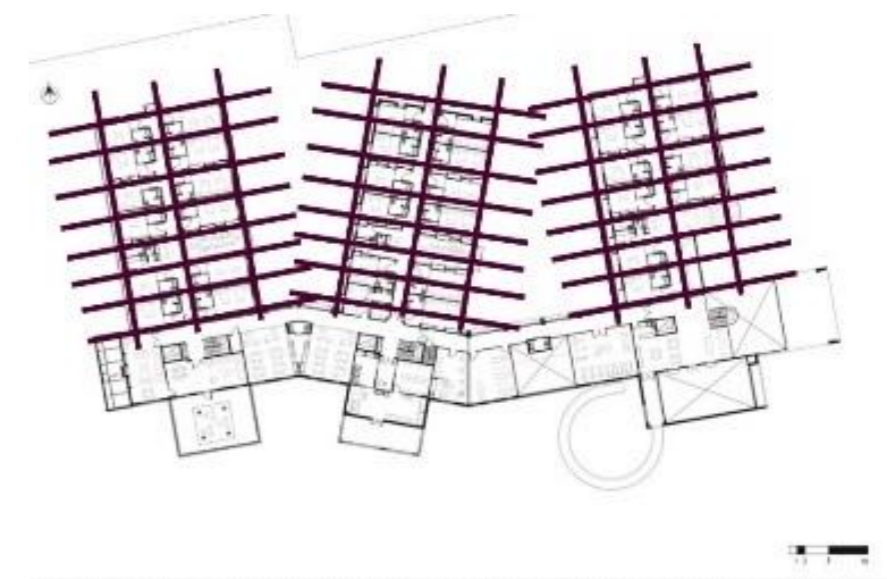


Nota: Adaptado de "Centro integral para adultos mayores Sentidos," por Estudio Cordeyro & Asociados, 2022, <https://n9.cl/nv6sy>

El diseño del edificio incluye espacios de descanso y áreas para protegerse del sol mediante pérgolas. Estos lugares son accesibles desde el exterior y cuentan con fácil acceso, promoviendo la comodidad y la interacción con el entorno natural.

La estructura ortogonal del edificio, conformada por vigas y columnas de hormigón, está diseñada para ser sismorresistente. Cada bloque funciona como un elemento independiente, y la disposición simétrica de sus ejes ortogonales refuerza su estabilidad. Las columnas, no esbeltas, junto con la forma ortogonal de la estructura, contribuyen a su capacidad para resistir movimientos sísmicos, garantizando así la seguridad del edificio.

Figura 58:
Estructura de Centro Sentidos



Nota: Adaptado de "Centro integral para adultos mayores Sentidos," por Estudio Cordeyro & Asociados, 2022, <https://n9.cl/nv6sy>

En conclusión, el edificio logra una integración exitosa de funcionalidad, estética y seguridad. La eficiente circulación horizontal y los patios internos mejoran la conectividad y la iluminación natural. El ingreso principal de hormigón es claro y prominente. La disposición rítmica de las ventanas y el uso de ladrillo y hormigón crean una estética armoniosa



Hogar del Abuelo de Tocancipá

Datos Generales

| | |
|--------------------|---------------------|
| Tipología | Centro Integral |
| Año | 2018 |
| Área | 1700 |
| Lugar | Tocancipá, Colombia |
| Arquitectos | Rizoma Proyectos |

El edificio se orienta para aprovechar el calor solar durante el día y protegerse de los vientos fríos por la noche. Las rocas cercanas crean una tensión espacial y formal. Las actividades se distribuyen en bloques ubicados aparentemente al azar en el terreno, adaptándose al entorno natural y optimizando las condiciones climáticas.

Figura 59:
Implantación De Hogar Del Abuelo De Tocancipá

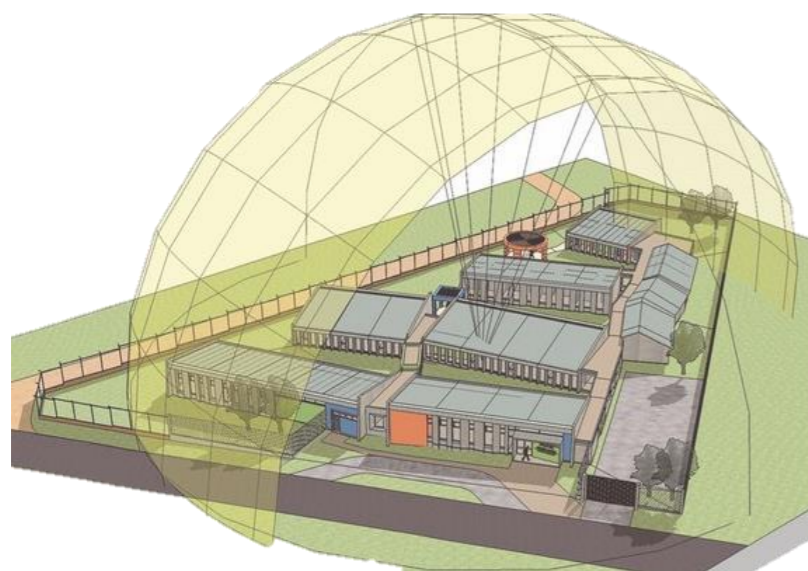
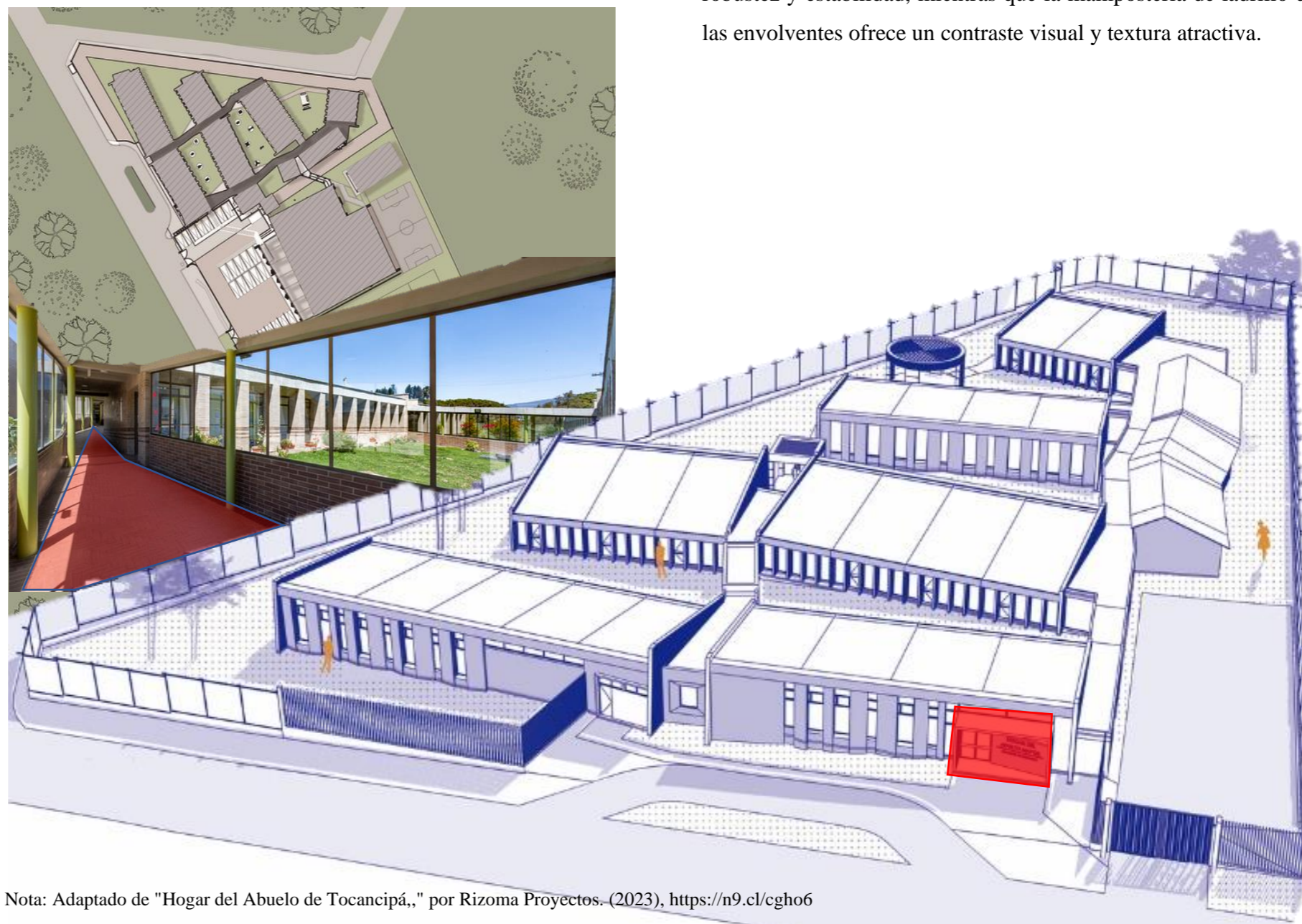


Figura 60:
Forma Y Construcción Del Hogar Del Abuelo Tocancipá



Nota: Adaptado de "Hogar del Abuelo de Tocancipá,," por Rizoma Proyectos. (2023), <https://n9.cl/cgho6>

La construcción emplea concreto para la estructura y mampostería de ladrillo en las envolventes, organizada en pilares que se disponen de forma seriada en la fachada. Este diseño busca evocar los estratos verticales de roca erosionada a lo largo de milenios, diferenciándose composicionalmente en los patios del edificio.

El concreto es utilizado para que la estructura proporcione robustez y estabilidad, mientras que la mampostería de ladrillo en las envolventes ofrece un contraste visual y textura atractiva.

Los pasillos, que sirven como la principal conexión entre cada edificación, están estratégicamente diseñados con grandes ventanales que inundan el espacio con luz natural. Esta iluminación no solo crea un ambiente luminoso y acogedor, sino que también ayuda significativamente a la edificación al reducir el consumo de energía y promover un entorno más sostenible.



Los pasillos están diseñados con ventanales que ofrecen una vista directa a los jardines circundantes, los cuales están al descubierto y sin ninguna cobertura. Esta disposición permite una conexión visual ininterrumpida con el entorno exterior, integrando armoniosamente la edificación con su entorno natural

Figura 61:
Pasillos que Integran el Exterior



Las jardineras situadas frente a las ventanas no solo mejoran las visuales, sino que también proporcionan privacidad. Las ventanas, dispuestas en un ritmo constante, juegan con las alturas para crear una sensación de movimiento, a pesar de que el edificio tiene solo un piso. Los accesos principales están bien definidos mediante un alero, que además ofrece protección adicional.

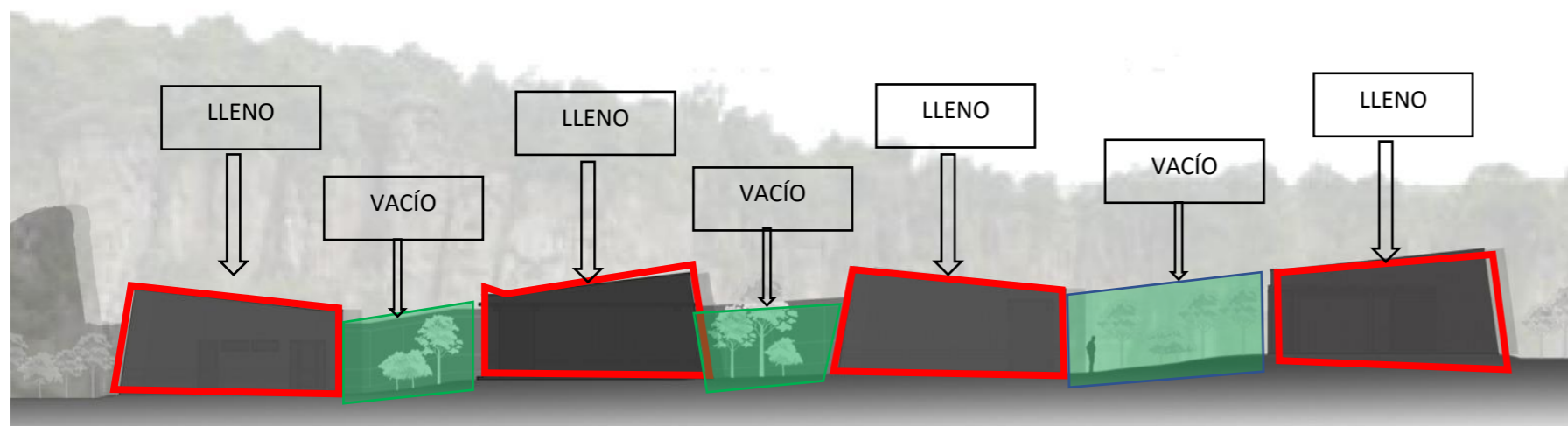
Figura 62:
Principales Características del Hogar Del Abuelo



Nota: Adaptado de "Hogar del Abuelo de Tocancipá,," por Rizoma Proyectos. (2023), <https://n9.cl/cgho6>



Figura 63:
Llenos y Vacíos del proyecto sueños



Cada bloque cuenta con una zona de vacío y pequeños jardines, los cuales permiten la entrada de luz y la circulación del aire dentro de estos bloques.

Este proyecto arquitectónico, en su planta, se organiza principalmente en zonas de salud y entretenimiento, proporcionando a los adultos mayores fácil acceso a todas las áreas.

Cuenta con una zona de vestidor donde los usuarios pueden cambiarse y prepararse para las diversas actividades. Además, dispone de un salón de usos múltiples sin obstáculos, como columnas o gradas, lo que facilita la realización de actividades y elimina barreras arquitectónicas.

La zona administrativa es el punto de recepción y distribución a las diferentes áreas de actividad, garantizando una eficiente organización del espacio. Por otro lado, la cocina es la más grande del proyecto, diseñada para atender a un gran número de personas.

Todos estos espacios tienen ventilación e iluminación directa, y siempre cuentan con vistas a áreas verdes, lo que conecta a los usuarios con la naturaleza y mejora su experiencia en el entorno. Esta integración con la naturaleza asegura que todos los espacios no solo sean funcionales y accesibles, sino también estéticamente agradables y saludables.



- **Centro de Atención Diurno del Adulto Mayor**

Datos Generales

| | |
|--------------------|------------------------------|
| Tipología | Centro Integral |
| Año | 2022 |
| Área | 370 |
| Lugar | Macas- Ecuador |
| Arquitectos | Estudio Side FX Arquitectura |

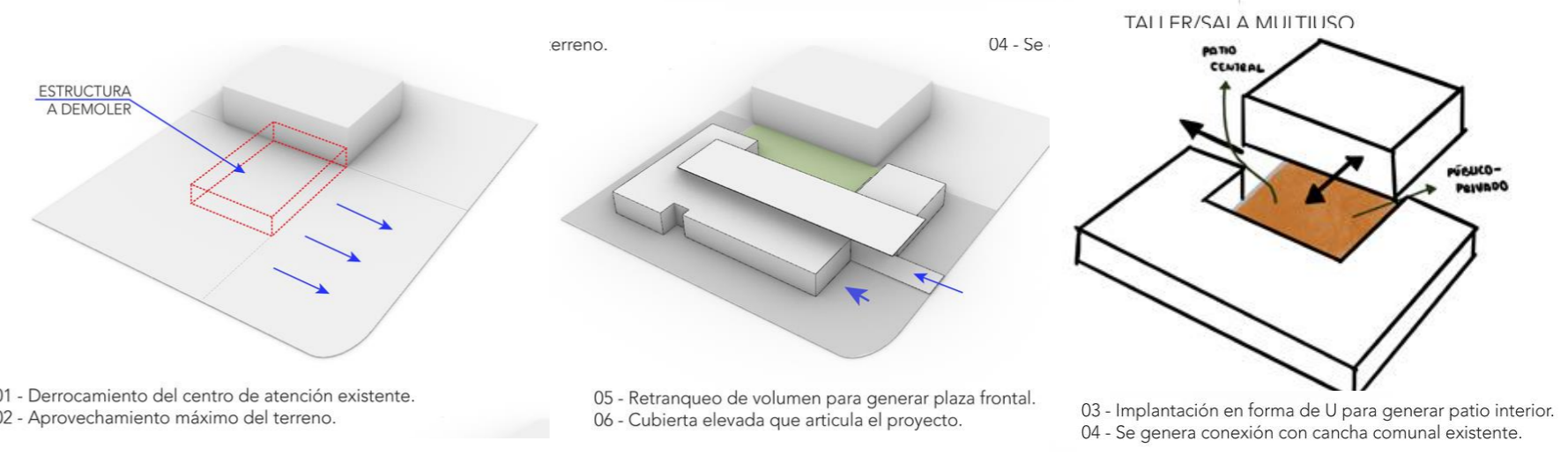
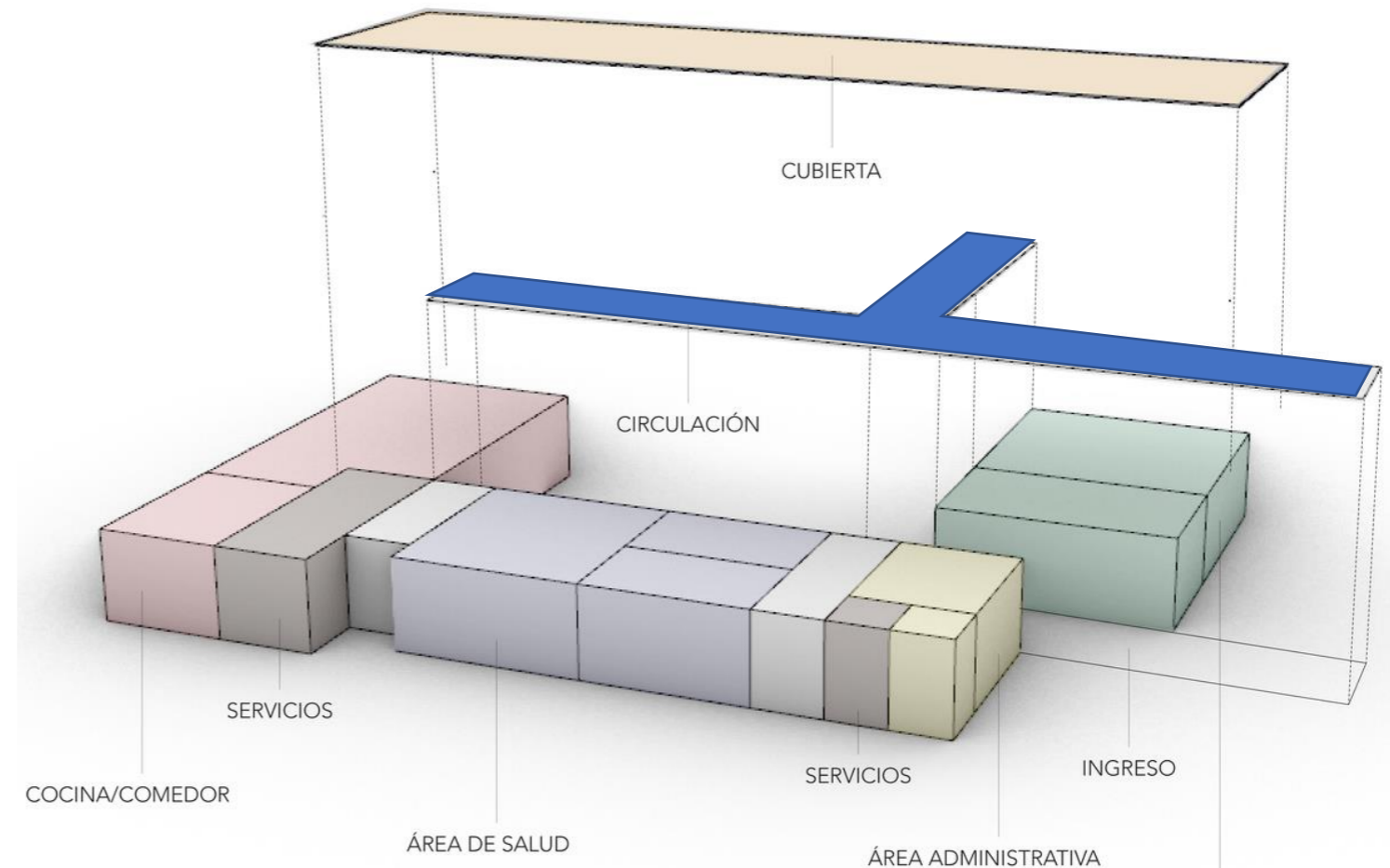
El proyecto está ubicado en un terreno comunal perteneciente, este espacio albergaba una estructura en condiciones precarias, la cual fue demolida para maximizar el uso del terreno disponible. En el entorno inmediato, existen varios edificios públicos, y uno de los objetivos del diseño es establecer una conexión entre estos mediante la integración de patios interiores.

La disposición del edificio en forma de "U" crea un patio central que no solo se conecta directamente con la entrada principal, sino que también sirve como un área de contemplación y esparcimiento. Este espacio centralizado actúa como un elemento cohesivo, uniendo visual y funcionalmente el proyecto con su entorno. La incorporación de este patio interior proporciona un espacio abierto y tranquilo, fomentando la interacción social y ofreciendo un refugio del ajetreo urbano circundante.

La estructura en forma de "U" también facilita una circulación fluida dentro del edificio y permite que la luz natural penetre en las áreas interiores, mejorando la habitabilidad y el confort de los usuarios. En resumen, el diseño no solo optimiza el uso del terreno, sino que también crea un espacio armonioso que se

integra con los edificios públicos adyacentes y enriquece la experiencia de los habitantes y visitantes.

Figura 64:
Distribución del Centro Integral Ecuador





Análisis Arquitectónico de la Limitante entre lo Público y lo Privado

El proyecto tiene como objetivo proporcionar una infraestructura digna y espaciosa para un grupo específico de personas, asegurando que los adultos mayores dispongan de todas las comodidades necesarias para realizar sus actividades, tanto de manera individual como grupal, y recibir la atención adecuada del personal de salud. La intención es facilitar un día productivo y satisfactorio para ellos. El diseño del edificio en un solo nivel favorece la movilidad y el confort de los residentes.

Las fachadas con aberturas controladas y la disposición estratégica de los volúmenes del edificio establecen una clara delimitación entre los espacios públicos y privados. Esto no solo brinda seguridad y protección a los ocupantes, sino que también fomenta la apropiación y el uso de la plaza por parte de la comunidad.

En respuesta a la proliferación de cubiertas dispersas en la zona, se propone una cubierta unificadora que articule todo el proyecto y marque claramente el ingreso. Esta cubierta se eleva sobre el volumen principal, enlazando visual y funcionalmente cada ambiente del edificio.

El diseño busca ser coherente con su contexto, respetando y reinterpretando la arquitectura local. Cada material utilizado se selecciona y expresa de manera que refleje fielmente su naturaleza y contribuye a una arquitectura que dialoga con su entorno inmediato, integrando elementos contemporáneos con tradiciones constructivas locales.

Figura 65:
Jerarquía de la edificación referente 3





- **Conclusiones**

Al analizar estos referentes arquitectónicos, se aprecia que cada proyecto logra una integración armónica con el entorno natural, utilizando materiales térmicos eficientes como el ladrillo y el hormigón armado, los cuales no solo proporcionan resistencia, sino también contribuyen a la regulación de la temperatura interna, creando ambientes más confortables y sostenibles.

Los pasillos, caracterizados por su amplitud, facilitan el tránsito de los usuarios y cuentan con una excelente iluminación y ventilación natural. Estas cualidades no solo mejoran la experiencia de quienes transitan por ellos, sino que también favorecen el ahorro energético al reducir la necesidad de luz artificial y ventilación mecánica. El diseño de las ventanas sigue un ritmo coherente y estético, optimizando la entrada de luz natural y asegurando una ventilación cruzada eficaz que mantiene frescos los espacios interiores.

El acceso principal de cada una de las construcciones destaca por una clara jerarquía visual y funcional, que no solo marca de manera evidente la entrada, sino que también facilita la orientación del usuario desde el momento en que llega al lugar. Este diseño intencional refuerza la accesibilidad y la claridad espacial, elementos clave en la experiencia del usuario.

En conclusión, estos proyectos arquitectónicos sobresalen por su integración con la naturaleza, el uso de materiales eficientes en términos térmicos y la creación de espacios abiertos, luminosos y bien ventilados. La atención al detalle en la disposición de los elementos, como ventanas y accesos, no solo asegura la funcionalidad y accesibilidad, sino que también eleva el valor estético de cada construcción, generando un balance perfecto entre forma, función y sustentabilidad. Además, el diseño de estos espacios fomenta el bienestar de sus ocupantes, al promover una relación más estrecha con el entorno natural y un ambiente más saludable y eficiente.

Figura 66:

Ilustraciones de los 3 centros del adulto mayor

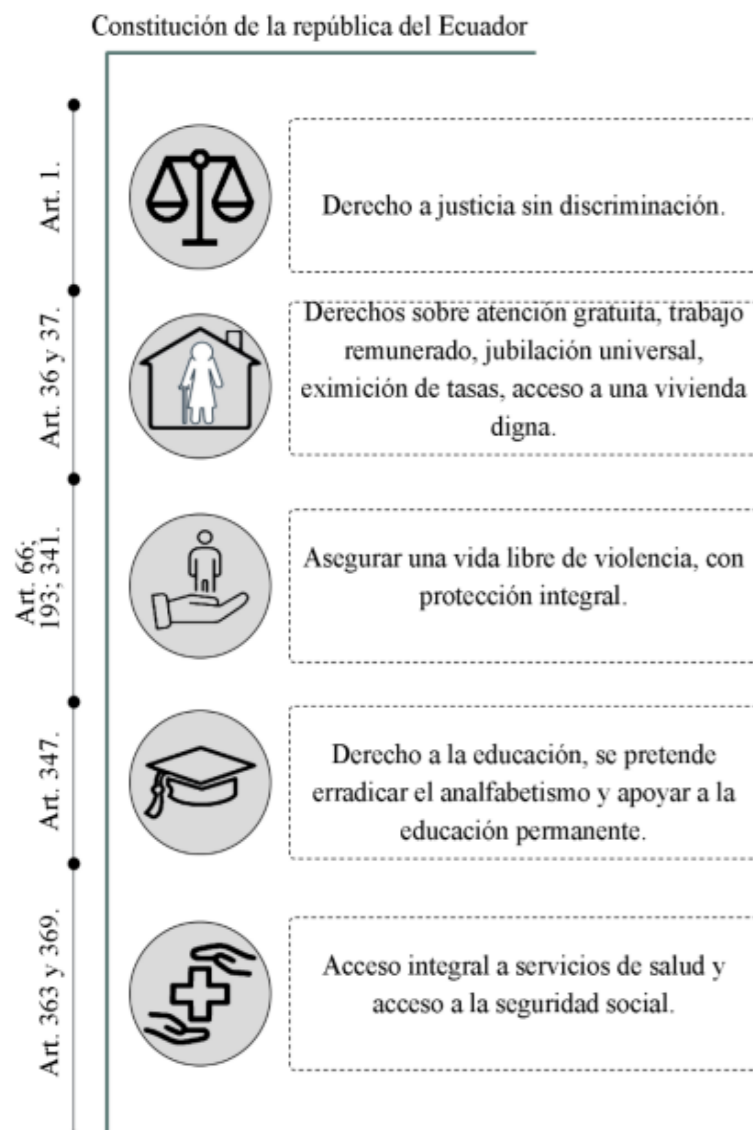




1.3. Marco Normativo:

- **La constitución**

Figura 67
Artículos de la Constitución de la República del Ecuador



Nota: Adaptado de la Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores (2019)
Elaboración: tomado de TFC Gómez 2020.

La Constitución de la República del Ecuador (CRE, 2008) detalla una sección con distintos artículos enfocados al tema económico del adulto mayor. Ahí se determina la exención de

pagos, derecho a una jubilación, protección, cuidado, entre otros, que constituye una manera de reconocer a la persona por parte del Estado.

“El estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas y rurales, las inequidades de género, la etnia, la cultura y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades; asimismo, fomentara el mayor grado posible de autonomía personal y participación en la definición y ejecución de estas políticas”.
(Congreso Nacional de Ecuador, 2008)

Figura 68
Ley Orgánica del Adulto Mayor



Nota: Adaptado de Constitución de Ecuador. (2008)

- **Ley del adulto mayor**

Esta ley fue promulgada en 1991 con el objetivo principal de asegurar el derecho a un nivel de vida que garantice la salud física y psicológica, la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica, la atención geriátrica y gerontológica integral. Algunos puntos destacados de esta ley incluyen:

– El Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) está encargado de organizar campañas de promoción y atención, además de proporcionar asesoramiento en procesos de jubilación para adultos mayores (Artículo 4). Se establece que los establecimientos de salud deben contar con atención geriátrica (Artículo 6).

– Los ancianos en situación de indigencia o abandono deben ser ubicados en hogares para ancianos o en hospitales geriátricos estatales (Artículo 10).

- **MIES**

El Artículo 5 del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) de Ecuador destaca la importancia de considerar la estructura y los componentes de los centros residenciales como elementos centrales para impulsar mejoras significativas en el bienestar de este grupo social vulnerable. A continuación, se presentarán tablas que detallan directrices y actividades apropiadas para el desarrollo de un proyecto orientado al bienestar y uso óptimo para el adulto mayor.



La Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores de 2019 consolida varios elementos prioritarios para este grupo, procura su bienestar y busca garantizar una inclusión participativa e igualitaria en el entorno social

Figura 69
Ley Orgánica de Seguridad Social



Nota: tomado Ley de Seguridad Social (2001) (Nacional et al., 2014)

– Ley de seguridad social:

La Ley de Seguridad Social (2001), con su última modificación en 2011, está enfocada en garantizar la cobertura de las necesidades básicas de los afiliados, así como de las personas que pudieren estar a su cargo. Las prestaciones relevantes se exponen a continuación.

Figura 70
La Seguridad Social

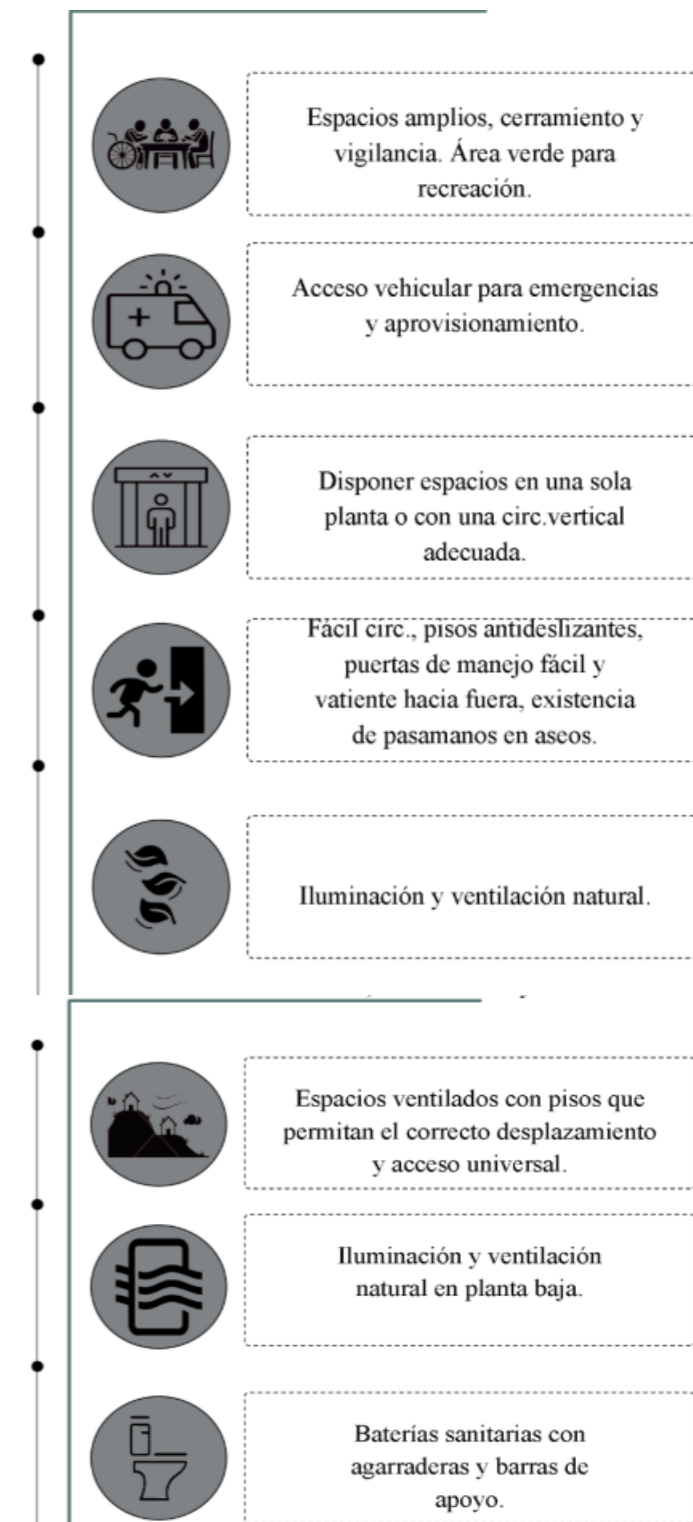


Nota: Adaptado de Ley de Seguridad Social (2001) (Nacional et al., 2014)

Marco técnico

Es importante tener en cuenta un marco técnico para llevar a cabo la propuesta arquitectónica, en este caso las Normas Técnicas para la Implementación y Prestación de Servicios de Atención y Cuidado para Personas Adultas Mayores. En dicho documento se muestran párrafos referentes a la administración y gestión para centros gerontológicos, ambientes seguros y de protección adecuada.

Figura 71
Características físicas de los centros Gerontológicos Diurnos



Nota: Adaptado de Ley de Seguridad Social (2001) (Nacional et al., 2014)



• **Infraestructura:**

Figura 72:
Resumen Estándar 23

| SERVICIOS MULTIMODALES | AMBIENTES SEGUROS Y PROTECTORES | |
|--|---|---|
| <p>RESIDENCIA:</p> <p>Centro gerontológicos residenciales: Protección especial en forma temporal o definitiva para adultos mayores que se encuentran en situación de abandono, falta de referentes familiares, vulnerables por su condición económica y que manifiesten su voluntad de ingresar.</p> <p>Centro gerontológicos de atención diurna: Servicios de atención que durante el día se brindan a las personas adultas mayores, enfocados en el mantenimiento de las facultades físicas y mentales.</p> <p>ATENCIÓN DIURNA: Protección destinada a prevenir o reducir la pobreza, vulnerabilidad y la exclusión social.</p> <p>ATENCIÓN EN ESPACIOS ALTERNATIVOS DE REVITALIZACIÓN, RECREACIÓN, SOCIALIZACIÓN Y ENCUENTRO: Espacios concebidos para el encuentro y socialización de las personas adultas mayores sanas y autoválidas, que puedan trasladarse por sus propios medios.</p> <p>ATENCIÓN DOMICILIARIA: Servicio para las personas adultas mayores que dependen de otras personas para moverse y realizar sus actividades básicas</p> | <p>Estándar 33: Características físicas de los centros gerontológicos residenciales y diurnos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Espacios amplios y seguros con cerramiento y vigilancia. 2. Acceso vehicular para aprovisionamiento y emergencias. 3. En lo posible deben tener una sola planta y en caso de contar con más, deberán tener facilidades como rampas, gradas seguras, ascensores o montacargas. 4. Facilidades para la circulación con ayudas mecánicas y técnicas. 5. Los pisos deben ser de materiales antideslizantes, o contar con las protecciones para prevenir caídas. 6. Puertas anchas de fácil manejo y que se abran hacia afuera. 7. Iluminación y ventilación natural, sin humedad. 8. Espacios para almacenamiento de alimentos fríos y secos. 9. Deben existir pasamanos en baños, inodoros, vestidores y espacios de traslado. 10. Las puertas deberán ser de un mínimo de 90 cm de ancho, para que puedan ser abiertas con una sola mano y el batiente de la puerta hacia afuera. 11. Los techos deben ser de material durable, resistente, impermeable y sin goteras. 12. Espacios verdes y patios que permitan el desarrollo de actividades de recreación. <p>Estándar 34: Características físicas del servicio de espacios alternativos de recreación, socialización y encuentro para personas adultas mayores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Espacios ventilados, pisos que permitan la movilidad. 2. Deben contar con iluminación y ventilación natural. 3. Deben estar ubicados en la planta baja. 4. Contar con baterías sanitarias con agarraderas. 5. En el caso de servicios alternativos que no se desarrollen en espacios específicamente instalados para el efecto, como casas barriales, locales municipales, estadios, coliseos, u otros, las instalaciones deberán prestar todas las condiciones de calidad, accesibilidad y seguridad para el adulto mayor. <p>Estándar 35: Características de la atención domiciliaria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Faciliten o adecuen un espacio para la integración familiar durante las visitas. 2. Proporcionen los recursos del medio para realizar las actividades previstas en esta modalidad. 3. Destinen espacios de privacidad, con el fin de preservar la intimidad y dignidad del adulto mayor. <p>Estándar 36: Espacio físico y equipamiento, en centros residenciales y diurnos</p> | <ol style="list-style-type: none"> 8. Área de alimentación-comedor: Debe estar en espacios iluminados, ventilados, confortables y adecuados y contar con el mobiliario y equipamiento que permita la provisión de alimentos a personas adultas mayores. 9. Área de servicios (lavado, planchado, centro residencial): Contará con estanterías para guardar los utensilios e implementos de lavado y planchado de ropa y recipientes para la ropa sucia y limpia con espacios para lavadora y secadora para los centros residenciales. 10. Espacio para organización de alimentos: Contará con estanterías de metal o madera, alacenas para provisiones, recipientes con tapa, refrigeradora y congeladora. 11. Espacio para material de aseo: Contará con estanterías para guardar utensilios y material de limpieza. 12. Servicios higiénicos: Deberán contar con un baño, lavabo, inodoro y ducha con agarraderas. En lo posible una ducha teléfono, un timbre. Los servicios higiénicos deberán ser diferenciados entre hombres y mujeres, usuarios y personal. En áreas comunes deberá haber un lavabo e inodoro y contar con un espacio o biombo que permita preservar la intimidad del adulto mayor al momento de vestirlo o cambiarlo de ropa. 13. Espacio exterior con áreas verdes y patios: Deben ser espacios amplios y seguros con cerramiento vigilancia y/o seguridad para evitar la salida no informada de las personas adultas mayores. 14. Salida de emergencia y evacuación: Debe estar ubicada conforme a las disposiciones del Cuerpo de Bomberos y Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. 15. Área de descanso: Los centros diurnos deben contar con un área de descanso para personas adultas mayores. 16. Servicios básicos: Las unidades de atención dispondrán de servicios básicos de agua potable, energía eléctrica, teléfono, internet y sistema de eliminación de aguas residuales y desechos. 17. Espacios para personas adultas mayores con trastornos de conducta: Los centros gerontológicos autorizados para atender a personas con trastornos de conducta o padecimientos mentales propios de la edad, deberán contar con un espacio físico independiente en el que exista una estación de enfermería para su cuidado, sala de recuperación y consultorio médico y psicológico. |

Nota: tomado de Resumen Estándar 36 Fuente: MIES (2014)
Elaboración TFC Gómez 2020



figura 73:
Servicios destinados a la población adulta mayor.

| | | |
|--|--|---|
| <p>e instrumentales de la vida diaria; incluye actividades familiares de cuidado, sociales y recreativas.</p> | <p>1. Área de administración y recepción, que disponga de mobiliario, equipamiento, y un ambiente funcional para la atención a los adultos mayores.</p> <p>2. Área de dormitorio y descanso para centros residenciales.</p> | <p>Estándar 37: Espacio físico y equipamiento de los espacios alternativos de recreación, socialización y encuentro</p> |
| <p>PRESTADORES DE SERVICIO</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Las habitaciones deberán ser de preferencia individuales o dobles pudiendo ser múltiples, hasta 6 personas; ubicadas por sexo. • El espacio deberá permitir la circulación de silla de ruedas. • Deberá contar con habitaciones para matrimonios o parejas. • Deberán contar con timbres en las cabeceras de las camas. • Adecuada iluminación nocturna en habitaciones y pasillos. • Camas individuales con colchones adecuados a las necesidades del adulto mayor. • Un armario, un velador, una silla con apoya brazos, mesa individual o compartido. | <p>1. Espacio de administración y recepción, que disponga de una mesa de despacho y recepción a las personas adultas mayores, que ofrezcan una bienvenida cálida y seguridad.</p> |
| <p>a) De atención directa: centros y servicios ejecutados directamente por el MIES.</p> | <p>3. Área médica, enfermería y primeros auxilios: Deberá contar con equipamiento y botiquín básico para el diagnóstico y atención primaria a los adultos mayores.</p> | <p>2. El espacio de uso múltiple para actividades físicas, recreativas y culturales es entendido como multiuso donde llevar a cabo actividades ocupacionales como manualidades, juegos de mesa, expresiones artísticas en general; deberá contar con el equipamiento, mobiliario y materiales necesarios y suficientes de acuerdo con las actividades a realizar; considerar un espacio para el material didáctico.</p> |
| <p>b) Bajo convenio: ejecutados por Gobiernos Autónomos Descentralizados, Organizaciones de la Sociedad Civil, Organizaciones Religiosas con quienes el MIES suscribe convenios de cooperación.</p> | <p>4. Área de psicología y trabajo social: Está diseñada para brindar atención y control periódico, en un espacio adecuado y equipado para la consulta individual.</p> <p>5. Área de fisioterapia y rehabilitación: Contará con los implementos, equipos y materiales indispensables para realizar el tratamiento de fisioterapia y rehabilitación.</p> | <p>3. Espacio exterior con áreas verdes y patios para momentos de esparcimiento y descanso</p> |
| <p>c) Privados: personas naturales, Organizaciones de la Sociedad Civil, Organizaciones Religiosas, otras instancias del sector privado.</p> | <p>6. Área para talleres-terapia ocupacional y recreativa: La unidad de atención deberá contar con un espacio multiuso donde llevar a cabo actividades ocupacionales como procesos terapéuticos, manualidades, juegos de mesa, trabajo manual, y actividades artísticas en general.</p> | <p>Estándar 38: Plan de gestión de riesgos, emergencias y seguridad en los centros gerontológicos residenciales, diurnos y espacios alternativos Deberán contar con un plan de gestión de riesgos enmarcado en las normas y disposiciones emitidas por el Ministerio de Inclusión Económica y Social, así como normativas afines estipuladas por otras instituciones sobre este tema (Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, Ministerio de Salud, Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Ambiente).</p> |
| <p>d) Públicos ejecutados por otras instancias del sector público: Gobiernos Autónomos Descentralizados, sector público que cuentan con financiamiento propio y no dependen económicamente del MIES.</p> | <p>7. Área de cocina: Las áreas de cocina y comedor deben ser diferenciadas y preferentemente distantes de los dormitorios y sala de descanso, equipada con los electrodomésticos, vajilla, menaje, utensilios y materiales necesarios en buen estado y estar ubicada en un área que garantice la conservación y el almacenamiento en buen estado de los alimentos perecibles y no perecibles, sin cruzarse con el área de evacuación de desechos, cumpliendo además con las normas y estándares establecidos por la Secretaría de Riesgos y el Cuerpo de Bomberos.</p> | <p>1. Al momento de ingreso y salida del centro.</p> <p>2. En salidas recreativas, turísticas, culturales entre otras.</p> <p>3. Traslados a servicios de salud regentados por el MSP.</p> <p>4. Contar con protocolos definidos en caso fortuitos de extravío, pérdida o muerte del adulto mayor.</p> <p>5. Estar alejado de zonas vulnerables o bajo amenaza de alto riesgo de accidentes o eventos adversos previsibles, a menos de 100 metros.</p> <p>6. En el caso de los usuarios de los diversos servicios sobre los cuales se sospeche violencia o vulneración de derechos, el centro deberá activar la ruta de denuncia, referencia y realizar el acompañamiento y seguimiento del caso.</p> <p>7. Los centros gerontológicos residenciales y diurnos deberán contar con el equipamiento de emergencia (extintores, alarmas, detectores de humo, señalética interna y externa, entre otros).</p> |



• **Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo.**

Consideraciones generales para la preparación del suelo se establecen en el Anexo Único de las Normativas, donde se determina la categoría de instalaciones de bienestar social a través de estudios técnicos específicos, conforme a la Tabla 23 (Consejo Metropolitano de Quito, 2012).

Nota. Recuperado de “Anexo Ordenanza 172”, de Consejo Metropolitano de Quito, p. 43-46, Quito, Ecuador.

figura 74:
Equipamientos de Servicios Sociales.

| Categoría | Simb. | Tipología | Simb. | Establecimientos | Radio de influencia m. | Norma m ² /hab | Lote mínimo m ² | Población base |
|----------------------|-------|-----------|-------|--|------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------|
| Bienestar social (€) | EB | Barria | EBB | Centros infantiles, casas cuna y guarderías. | 400 | 0,30 | 300 | 1000 |
| | | Sectorial | EBS | Asistencia social, centros de formación juvenil y familiar, aldeas educativas, asilos de ancianos, centros de reposo, orfanatos. | 1500 | 0,08 | 400 | 5000 |
| | | Zonal | EBZ | Albergues de asistencia social de más de cincuenta camas. | 2000 | 0,10 | 2000 | 20000 |
| | | Ciudad | EBM | Centros de protección de menores | - | 0,10 | 5000 | 50000 |

Figura 75:
Normativa de estacionamiento para instalaciones de bienestar social.

| Usos | Nº de Unidades | Nº de Unidades para visitas | Áreas para vehículos y otras áreas complementarias |
|---------------|---|-----------------------------|---|
| Norma General | 1 cada 100 m ² de área útil. | | Un módulo de estacionamiento para vehículos menores |

En todas las circunstancias, se debe asegurar la provisión de estacionamientos para personas con discapacidades, asignando un espacio por cada 25 estacionamientos. Los espacios para visitantes se ubicarán cerca del edificio. La distribución de los estacionamientos será del 60% para el público y el 40% para los trabajadores (Consejo Metropolitano de Quito, 2012).

• **Normas Específicas De Edificación Por Usos.**

Edificaciones destinadas a la salud.

Estructuras diseñadas para brindar servicios de salud, prevención, convalecencia o terapia a personas que requieren atención ambulatoria o internación (Consejo Metropolitano de Quito, 2012).

Figura 76:
Características de los espacios

| Espacios | Área mínima (m ²) | Altura mínima (m) | Puertas (m) | Observaciones |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------|-----------------------------------|
| Antesalas | - | 2,50 | - | - |
| Vestíbulos | - | 2,50 | - | - |
| Administración | - | 2,50 | 0,90 | - |
| Consulta externa | - | 2,50 | 0,90 | - |
| Habitaciones | - | 2,50 | 0,90 | - |
| Sala de enfermos | - | 2,50 | 1,50 | puertas de doble hoja |
| Sala de Hospitalización | - | 2,50 | 1,50 | puertas de doble hoja |
| Sala de Recuperación | - | 2,50 | 1,50 | puertas de doble hoja |
| Sala de Rehabilitación | - | 2,50 | 1,50 | puertas de doble hoja |
| Laboratorio clínico | - | 2,50 | 0,90 | - |
| Rayos X | - | 3,00 | 1,50 | puertas de doble hoja |
| Quirófanos | 30,00 | 3,00 | 1,50 | puertas de doble hoja |
| Sala de partos | 24,00 | 3,00 | 1,50 | puertas de doble hoja |
| Baterías Sanitarias | - | 2,50 | 0,90 | puerta batiente hacia el exterior |

Condicionantes:

Figura 77:
Características de las salas de espera y vestidores

| Espacios | Mobiliario | Características |
|-----------------------------|---|--|
| Baterías Sanitarias. | | |
| Salas de espera | <ul style="list-style-type: none"> Un inodoro por cada 25 personas. Un lavabo por cada 40 personas. Un urinario por cada 40 personas. | <ul style="list-style-type: none"> Las baterías sanitarias serán separadas para hombres y mujeres. Se instalará además una batería para personas con capacidad reducida. |
| Vestidores de personal | <ul style="list-style-type: none"> Una ducha por cada 20 casilleros. Un inodoro por cada 20 casilleros Un lavabo y un urinario por cada 40 casilleros. | <ul style="list-style-type: none"> Un local para los servicios sanitarios y otro para casilleros. Se diferenciará el área de duchas de la de inodoros y lavabos. |

• **Norma Ecuatoriana de la Construcción.**

Accesibilidad Universal

Este documento, elaborado por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) y la Secretaría Técnica para la Gestión Inclusiva en Discapacidades (SETADIS), está alineado con el eje de Habitabilidad y Salud. Establece los parámetros mínimos de seguridad que deben cumplir las edificaciones para mejorar el entorno inmediato en beneficio de los ancianos, permitiéndoles una participación equitativa en la sociedad (MIDUVI, 2016). Los requisitos mínimos sobre accesibilidad universal están publicados en las NTE INEN y se desarrollan en las siguientes categorías:



Áreas de circulación peatonal: Horizontal

Figura 78:
Circulación Peatonal

| Parámetros Generales | Especificación técnica |
|---------------------------|---|
| Dimensiones Generales. | Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos = 1200 mm. |
| | Altura máxima de desnivel entre acera y calzada = 200 mm. |
| Giros en silla de ruedas. | Superficie de diámetro mínimo = 1500 mm. |
| Bordillos. | Acabado superficial de color contrastante. |

Áreas de circulación peatonal: Vertical

Figura 79:
Circulación peatonal escaleras

| Parámetros Generales | Especificación técnica |
|-----------------------------------|--|
| Dimensiones Generales | Longitud mínima de la huella = 280 mm. |
| | Altura máxima de la contrahuella = 180 mm. |
| | Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos medido entre los pasamanos = 1000 mm. |
| | Altura mínima de paso, libre de obstáculos = 2100 mm. |
| Escaleras curvas y espiral | Pasamanos interior colocado paralelo a la huella en el punto que la profundidad de la misma es igual o mayor a 220 mm. |
| Desniveles en las entradas | Cuando existe un desnivel, entre dos superficies de tránsito el escalón debe estar achaflanado a 45° en caso de tener una altura superior a 50 mm. |
| Escaleras (Hasta dos escalones) | Altura de los bordes laterales entre 60 – 100 mm. |
| Escaleras (Mayor a dos escalones) | <ul style="list-style-type: none"> Pasamanos en ambos lados del tramo de escaleras. Pasamano central, en escalera igual o superior a 2700 mm. De ancho de circulación, libre de obstáculos |
| | Tramos: Conjunto de peldaños sin descanso en el interior y exterior de la edificación de máximo 10 contrahuellas. |
| | Descanso debe ser igual o superior al ancho de circulación libre del tramo de escaleras. |

Delimitadores espaciales

figura 80:
Dimensiones en Cerraduras

| Parámetros Generales | Especificación técnica |
|--|--|
| Dimensiones. | Ancho mínimo de libre de paso = 1200 mm. |
| | Altura mínima, libre de paso = 200 mm. |
| Espacio de maniobra. | Superficie de giro ante la puerta, con diámetro mínimo = 1500 mm. |
| Cerraduras. | Altura entre 800 - 1000 mm. |
| | Manijas tipo palanca. |
| Mamparas y puertas | |
| Dimensiones. | Ancho máximo del acristalamiento sin estructura, igual a 1500 mm. |
| Indicadores visuales. | Franjas contrastantes entre 75-100 mm. De ancho. |
| | Altura de la primera franja contrastante entre 800 – 1000 mm. |
| | Altura de la segunda franja contrastante entre 1300–1400mm. |
| Ventanas de uso y manipulación por el usuario | |
| Dimensiones. | Altura máxima del antepecho igual a 1100 mm. Cuando el objetivo de la ventana es la relación visual. |
| Dispositivos de control. | Altura entre 800 – 1100 mm. |

Zonas y principios especializados.

Figura 82:
Especificaciones Técnicas en Bolardos

| Parámetros Generales | Especificación técnica |
|----------------------|---|
| Barandillas. | Altura máxima igual a 1000 mm. |
| Bolardos | Altura entre 700 - 900 mm. |
| | Diámetro entre 50 - 200 mm. |
| | Separación mínima, entre bolardos, igual a 1200 mm. y máxima igual a 2000 mm. |
| | Color contrastante con la superficie del piso y el entorno. |
| | Extremo superior del elemento sin aristas vivas. |

Anexo Informativo

Directrices para el diseño inclusivo y la planificación de elementos, espacios y mobiliario (MIDUVI, 2016).

Figura 81:
Especificaciones Generales

| Parámetros Generales | Especificación técnica |
|----------------------|---|
| Elementos. | Todos los accesorios de los servicios higiénicos, así como las piezas sanitarias deben contrastar con la superficie de soporte. |
| | Las superficies acristaladas deben evitar ser altamente reflectantes. En dichos casos se utilizarán indicadores visuales. |
| | Toda la señalización deberá ser uniforme, marcando claramente su tipo: orientativa, informativa, entre otras. |
| | Toda superficie de maniobra frente a un elemento que sea manipulable, debe considerar una superficie mínima de giro, de diámetro igual o superior a 1500 mm. |
| | Las puertas cuya batiente se abre hacia las bandas de circulaciones principales, así como aquellas en donde ingresen usuarios, deberán abrirse hacia afuera del espacio de estancia, sin interrumpir o bloquear la banda de circulación principal para la evacuación (remitirse a normativa de seguridad correspondiente según las necesidades particulares). |
| | El mobiliario arquitectónico, así como el urbano, deben ubicarse de tal manera que no interrumpan el área de circulación de cada uno de los espacios de la edificación. |
| Circulación. | En escaleras con un ancho superior a los 2700 mm. se recomienda generar una banda de circulación de 1000 mm. a un costado de la misma, la cual poseerá pasamanos a doble altura a ambos lados. |
| Espacios. | El diseño de un dormitorio accesible debe incluir un baño accesible (las particularidades del baño dependerán de las necesidades del mismo). |
| | Debe planificarse por lo menos un baño accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, en las zonas de acceso a los usuarios. |
| | Los parqueaderos accesibles no deben exceder los 50 m. de distancia al ingreso de la edificación. |
| Elementos Urbanos. | La ubicación de las paradas de transporte público, no deben exceder los 200 m. de distancia al ingreso a los equipamientos de mayor interés. |
| | Se recomienda el color amarillo para la pintura de bordillos y elementos de seguridad. |



CAPÍTULO II



2. Marco metodológico

2.1. Tipo de investigación

En este capítulo, siguiendo el principio señalado por Arnal (2000), citado en "Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica" (2017, p. 106), se resalta que la humanidad siempre ha tenido un constante afán por el conocimiento, lo cual ha permitido el progreso en diversas áreas científicas y un mayor entendimiento de los fenómenos circundantes. En concordancia con estos principios, hemos definido el enfoque, tipo y diseño metodológico de nuestro proyecto.

El enfoque de la investigación es cualitativo, alineado con las ideas de Blasco & Pérez (2007), que buscan comprender la realidad en su contexto natural. Utilizamos diversos instrumentos como entrevistas, análisis documentales, observaciones y relatos de vida para capturar y analizar fenómenos desde la perspectiva de los involucrados en este caso los adultos mayores, permitiendo la recolección de datos significativos que reflejen las situaciones actuales del entorno y de los individuos.

Asimismo, se ha adoptado un enfoque de investigación aplicada, acorde con Behar (2008), que implica el estudio de hechos y fenómenos existentes y la aplicación de conocimientos previos para encontrar soluciones inmediatas a problemas identificados. Esta aproximación proporciona estrategias efectivas para resolver problemáticas específicas detectadas durante la investigación.

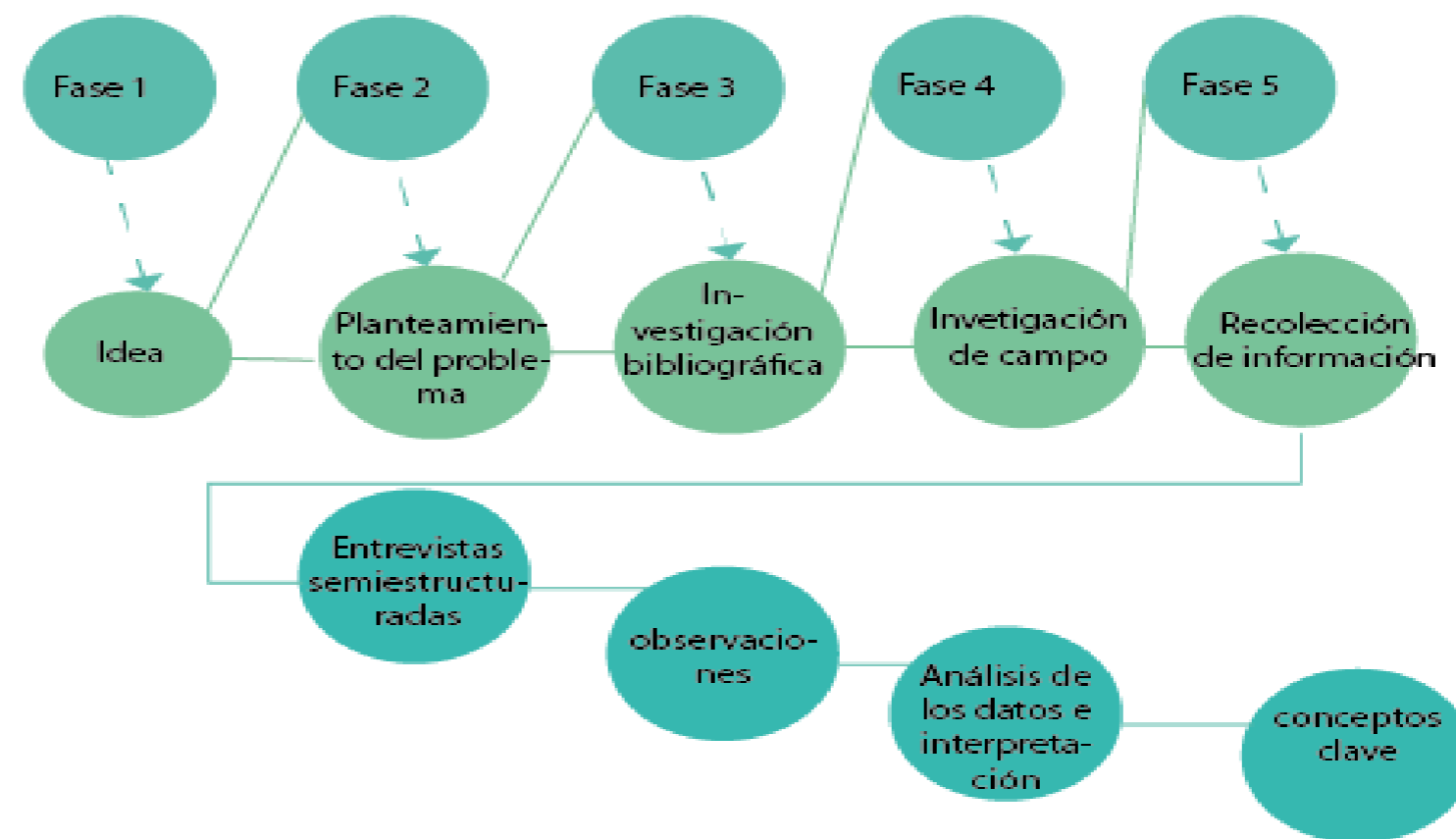
El diseño de la investigación se enmarca en la perspectiva fenomenológica según Fuster (2019), centrado en la percepción individual de la vida y el entorno. Este diseño se basa en la descripción e interpretación de experiencias vividas y percibidas por cada individuo, permitiendo una comprensión profunda de las realidades experimentadas en su entorno cotidiano.

En este contexto, el capítulo también detalla las categorías y subcategorías previamente establecidas en el marco teórico, junto con la matriz de consistencia. Además, se describe el escenario de estudio, sus componentes y los participantes que contribuyeron a profundizar en el tema.

Posteriormente, se explica el proceso de recolección de datos y los diversos instrumentos aplicados, considerando el procedimiento de una investigación cualitativa.

En resumen, este enfoque metodológico combina un análisis cualitativo detallado, la aplicación práctica de conocimientos previos y la exploración fenomenológica de las experiencias individuales para abordar los objetivos de la investigación y proporcionar respuestas significativas a las problemáticas identificadas en el estudio.

Figura 83:
Diagrama Resumen de la Metodología





PROCESO INVESTIGATIVO

El proceso investigativo se divide en cuatro etapas, como se observa en la figura 76. En la primera etapa, partimos de un problema específico que justifica el tema y define los objetivos del estudio. Una vez establecidos, procedemos a la segunda etapa donde exploramos las bases teóricas para comprender las necesidades especiales de los adultos mayores y cómo su entorno puede influir en su bienestar. Durante esta fase, recolectamos información a través de fichas técnicas, entrevistas semiestructuradas y mapas de sitio, evaluando también la presencia de arquitectura bioclimática en los centros relevantes.

En la segunda etapa, también analizamos referentes arquitectónicos clave para orientar el diseño, examinando sus características principales. Concluida esta fase, avanzamos a la tercera etapa, la cual implica un análisis detallado del sitio actual y la identificación de posibles ubicaciones para la implantación del proyecto.

Finalmente, en la cuarta etapa, desarrollamos estrategias de diseño específicas y procedemos con el desarrollo completo del proyecto, asegurando que todas las especificaciones sean adecuadamente consideradas y aplicadas.

Figura 84:
Diagrama del Proceso Investigativo

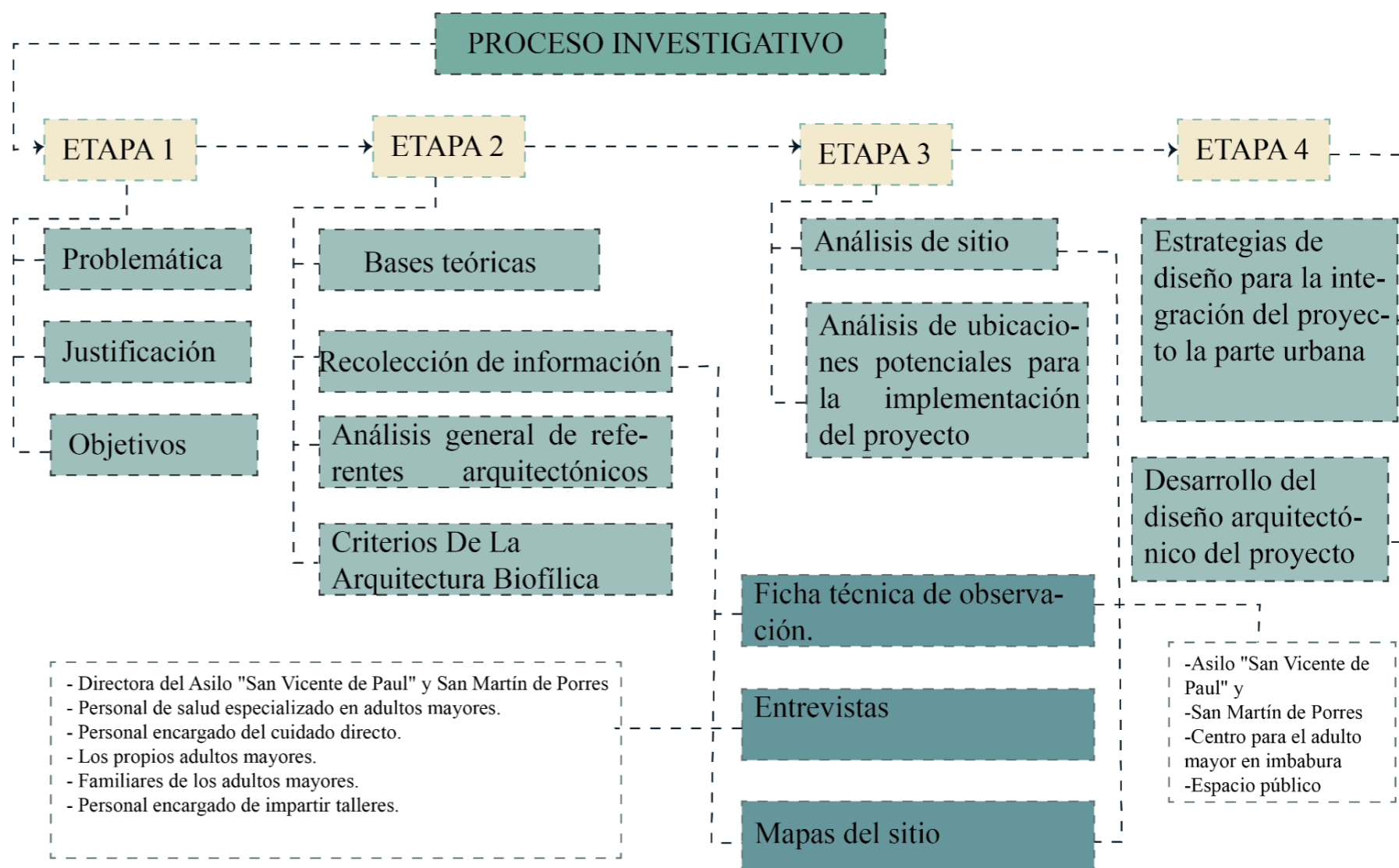




Figura 85:
Modelo De Ficha Técnica 01

| Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra | | FACULTAD DE ARQUITECTURA | | | | | |
|---|-----------------------------|--------------------------|----|----|------|--------|--|
| FICHA TÉCNICA DE OBSERVACIÓN N°01 | | | | | | | |
| Objetivo: Analizar el Lenguaje Arquitectónico del Centro Gerontológico. | | | | | | | |
| Dimensiones | Indicadores | Ítem | SI | NO | otro | Imagen | |
| Planta | Arquitectura (distribución) | | | | | | |
| | Estructuras | | | | | | |
| | Desagüe | | | | | | |
| | Agua | | | | | | |
| | Eléctricas | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | |
| Materiales constructivos | Muros | Ladrillo | | | | | |
| | | Vidrio | | | | | |
| | | Drywall | | | | | |
| | | Quincha y adobe | | | | | |
| | Observación: | | | | | | |
| | Columnas | Concreto | | | | | |
| | | Acero | | | | | |
| | | Aluminio. | | | | | |
| | Observación: | | | | | | |
| | Pisos | Cerámico antideslizante | | | | | |
| | | Porcelanato | | | | | |
| | | Mármol | | | | | |
| | | Cemento | | | | | |
| | Observación: | | | | | | |
| | Techos | Aligerado | | | | | |
| Placa colaborante | | | | | | | |
| Tijerales | | | | | | | |
| Cielo raso | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | |
| Elementos sustentantes | Columnas | | | | | | |
| | Vigas | | | | | | |
| | Losas | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | |
| Luz | Artificial | | | | | | |
| | Natural | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | |
| Color | Blanco | | | | | | |
| | Negro | | | | | | |
| | otro | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | |
| Volumen Composición | Compacta | | | | | | |
| | Dispersa | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | |
| Circulación | C. Verticales | Rampas | | | | | |
| | | Escaleras | | | | | |
| | Observación: | | | | | | |
| C. Horizontales | Pasadizos | | | | | | |
| | Observación: | | | | | | |
| Ergonometría | Seguridad | Señalización | | | | | |
| | | Pasamanos | | | | | |
| | | Pisos anti | | | | | |
| Observación: | | | | | | | |

Figura 86:
Modelo De Ficha Técnica 02

| Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra | | FACULTAD DE ARQUITECTURA | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------|----------------------------------|---------------------------------|--|--|---------------------|----------|---------|----------|------------------|
| FICHA TÉCNICA DE OBSERVACIÓN N°02 | | | | | | | | | | | | | | |
| Objetivo: Analizar Centro Gerontológico bajo los Criterios de la Arquitectura Biofílica | | | | | | | | | | | | | | |
| CRITERIOS | CRITERIOS DE LA ARQUITECTURA BIOFÍLICA | | | | | | | | | | | | | |
| | CRITERIOS DE LA NATURALEZA EN EL ESPACIO | | | | | CRITERIOS DE ANALOGIAS NATURALES | | CRITERIOS DE LA NATURALEZA DEL ESPACIO | | | | | | |
| AMBIENTES | CONEXIÓN VISUAL CON LA NATURALEZA | CONEXIÓN NO VISUAL CON LA NATURALEZA | ESTIMULOS SENSORIALES NO RÍTMICOS | VARIACIONES TÉRMICAS Y DE CORRIENTES DE AIRE | PRESENCIA DE AGUA | LUZ DINÁMICA Y DIFUSA | CONEXIÓN CON SISTEMAS NATURALES | FORMAS Y PATRONES BIOMORFICOS | CONEXIÓN DE LOS MATERIALES CON LA NATURALEZA | COMPLEJIDAD Y ORDEN | PANORAMA | REFUGIO | MISTERIO | RIESGO / PELIGRO |
| | Bloque 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 7 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación:0 | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloque 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Observación: | | | | | | | | | | | | | | |




Figura 87:
Modelo De Ficha Técnica 03

| Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra | | FACULTAD DE ARQUITECTURA | | | | |
|---|---------------|--------------------------|-----------|---------|-------|--------|
| FICHA TÉCNICA DE OBSERVACIÓN N°03 | | | | | | |
| INDICADOR | VALORACIÓN | | | | Total | IMAGEN |
| | No existe (0) | Bajo (1) | Medio (3) | Alto(5) | | |
| Rampas y accesos universales | | | | | | |
| Pasarelas y pavimentos | | | | | | |
| Participación comunitaria | | | | | | |
| Representación cultural | | | | | | |
| Reconfiguración espacial | | | | | | |
| Modularidad | | | | | | |
| Niveles de iluminación | | | | | | |
| Diseño defensivo | | | | | | |
| Eficiencia energética | | | | | | |
| Gestión de aguas | | | | | | |
| Infraestructura para peatones y ciclistas | | | | | | |
| Accesibilidad al transporte público | | | | | | |
| Número de consultas ciudadanas | | | | | | |
| Colaboración con grupos locales | | | | | | |
| Disponibilidad de Wi-Fi | | | | | | |
| Uso de aplicaciones móviles | | | | | | |
| Preservación de elementos históricos | | | | | | |
| Participación de artistas locales | | | | | | |
| Costos de mantenimiento | | | | | | |
| Duración de materiales | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | |

En conclusión

Esta metodología nos permite conocer a fondo al usuario y sus necesidades. Utilizando un modelo de fichas de observación para cada espacio, obtenemos una noción clara de cómo son los lugares donde los adultos mayores transitan diariamente. A través del análisis de referentes arquitectónicos y la revisión bibliográfica, podemos identificar los requerimientos específicos de los adultos mayores y cómo el entorno puede influir en su bienestar.

figura 88:
Modelo de Entrevista Semiestructurada A.M.




Modelo de Entrevista Semiestructurada para Adultos Mayores

Datos Generales
 Nombre:
 Edad:
 Género:
 Preguntas de Bienvenida
 ¿Cómo se siente hoy?
 Actividades y Participación
 ¿Participa en las actividades y talleres ofrecidos en el cantón? Si es así, ¿cuáles son sus favoritos?
 ¿Qué tipo de actividades le gustaría que se ofrecieran?
 ¿Cómo es su interacción con otros adultos Mayores?
 ¿Tiene algún hobby o interés que le gustaría seguir desarrollando? etc.)?
 ¿Qué opina de los espacios verdes y áreas dentro del cantón?
 Actividades y Participación
 ¿Qué tipo de actividades le gustaría que se ofrecieran?
 ¿Qué opina de los espacios donde se realizan estas actividades (tamaño, comodidad, accesibilidad)?
 ¿Hay algún tipo de actividad física o recreativa que le gustaría tener disponible?
 ¿Qué mejoras propondría para las áreas dedicadas a actividades recreativas y sociales?
 Conexión con el Entorno Urbano
 ¿Le gustaría tener más oportunidades para interactuar con la comunidad local?
 Reflexión y Futuro
 ¿Qué aspectos del diseño y actividades considera más importantes para su bienestar?
 ¿Hay algo más que le gustaría compartir sobre su experiencia en relación con el entorno físico y las actividades del centro?
 Cierre

Además, evaluaremos la aplicación de principios de arquitectura biofílica, observando si se consideran de manera directa o indirecta en el diseño de los espacios para adultos mayores. Esta metodología integral nos proporciona una comprensión detallada y contextualizada, permitiendo desarrollar soluciones arquitectónicas que realmente mejoren la calidad de vida de los residentes.

Figura 89:
Modelo de entrevista Semiestructurada Personal Salud



Modelo de Entrevista Semiestructurada para el Personal de Salud

Datos Generales
 Nombre:
 Puesto:
 Años de experiencia con los Adultos Mayores:
 Especialidad o área de enfoque:
 Preguntas de Bienvenida
 ¿Cómo describiría su experiencia?
 ¿Qué aspectos de su trabajo encuentra más gratificantes y cuáles más desafiantes?
 Entorno Físico y Arquitectónico
 ¿Cómo evalúa las instalaciones donde atiende a los adultos mayores?
 ¿Qué aspectos del entorno físico considera más beneficiosos?
 ¿Cómo evalúa la accesibilidad de estos espacios para los residentes y el personal?
 ¿Qué opina de los espacios verdes y áreas?
 Actividades y Participación
 ¿Cómo percibe la participación de los residentes en las actividades y talleres ofrecidos?
 ¿Qué tipo de actividades cree que serían más beneficiosas para los residentes?
 ¿Qué opina de los espacios destinados a actividades recreativas y sociales en cuanto a tamaño, comodidad y accesibilidad?
 Interacción y Apoyo al Personal
 ¿Existen áreas en el centro que faciliten o dificulten esta interacción?
 ¿Qué cambios arquitectónicos o en las actividades sugeriría para mejorar la eficiencia y el bienestar del personal de salud?
 Reflexión y Futuro
 ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta en su trabajo en relación con el entorno físico del centro?
 Cierre
 ¿Hay algo más que le gustaría añadir o discutir?
 Agradecemos su tiempo y sus respuestas. ¿Hay alguna pregunta que tenga para nosotros?



CAPÍTULO III





3. Análisis del sitio

Para el análisis del sitio, se comenzará con el estudio del contexto inmediato del cantón, evaluando la distribución y funcionalidad de los equipamientos existentes. Se analizarán la infraestructura, accesibilidad y conectividad del área, revisando servicios básicos como transporte, salud, comercio y áreas recreativas. También se considerarán las características demográficas de la población residente, y los patrones de uso del suelo y desarrollo urbano.

Ubicación

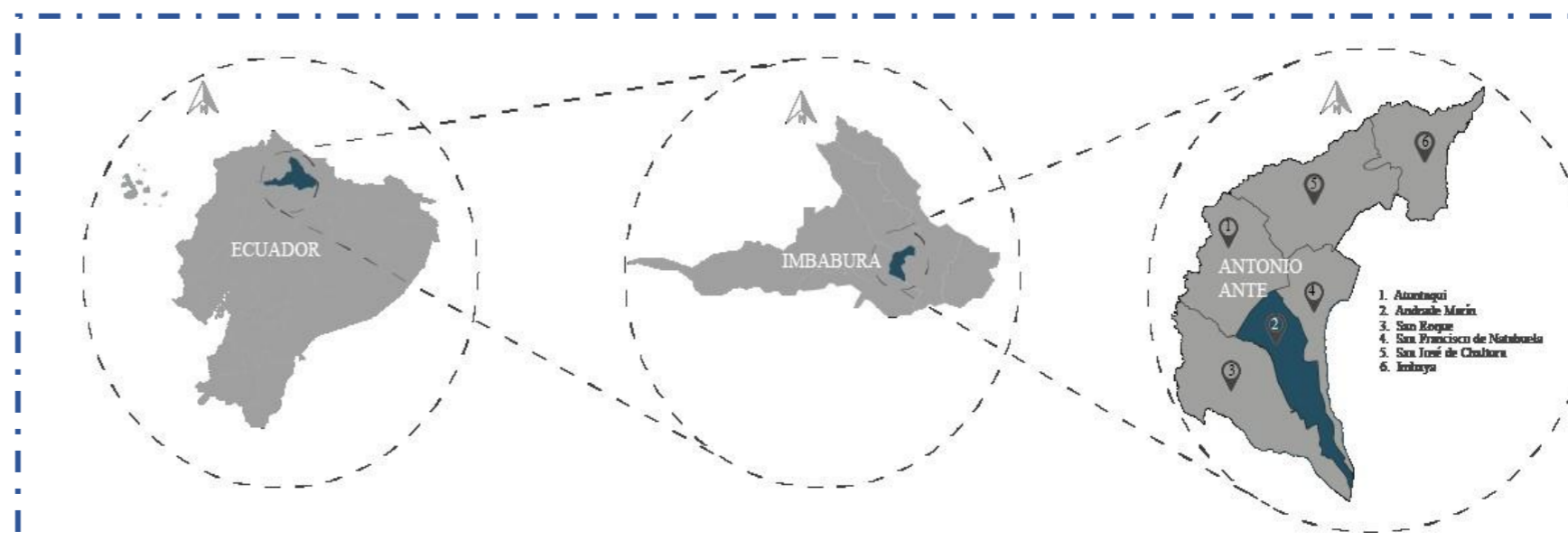


Figura 90:
Fotografía del Cantón



| CANTÓN: | ANTONIO ANTE |
|--------------------|--|
| CABECERA CANTONAL: | ATUNTAQUI |
| PROVINCIA: | IMBABURA |
| UBICACIÓN: | NOROESTE DE IMBABURA |
| LIMITES: | OESTE: CANTONES COTACACHI Y URCUQUÍ NORTE: CANTÓN IBARRA SUR: CANTÓN OTAVALO ESTE: CERRO IMBABURA |
| SUPERFICIE: | 79 KM2 (AGENDA 21-2004) |
| PARROQUIAS | URBANAS: ATUNTAQUI Y ANDRADE MARÍN RURALES: SAN ROQUE, CHALTURA, NATABUELA, IMBAYA |
| ALTITUD MEDIA: | 2360 M.S.N.M. |



- **Aspecto Físico Contextual.**

Antonio Ante es un cantón ecuatoriano ubicado en la provincia de Imbabura, con su cabecera cantonal en la ciudad de Atuntaqui. Desde su establecimiento como cantón en 1938, Antonio Ante ha destacado por su diversidad y riqueza cultural. El cantón está compuesto por dos parroquias urbanas, Andrade Marín y Atuntaqui, y cuatro parroquias rurales: San Roque, Natabuela, Chaltura e Imbaya.

Cada parroquia tiene características distintivas. Imbaya se destaca por su productividad agrícola, Chaltura es conocida por su gastronomía, Natabuela por su diversidad productiva y cultural, mientras que Atuntaqui y Andrade Marín son famosas por sus textiles, artesanías y gastronomía.

Atuntaqui, una ciudad central en la provincia de Imbabura, se encuentra estratégicamente ubicada entre las provincias de Pichincha y Carchi. Esta ciudad tiene una rica tradición en la producción y comercialización de textiles y artesanías, lo que la convierte en un importante centro económico y cultural de la región.

El cantón Antonio Ante se sitúa a altitudes que varían entre 1880 y 4560 metros sobre el nivel del mar, con las parroquias distribuidas dentro de este rango. Este entorno diverso en altitud influye significativamente en las actividades agrícolas y culturales de la zona.

Figura 91:
Mapa De Productividad De La Zona

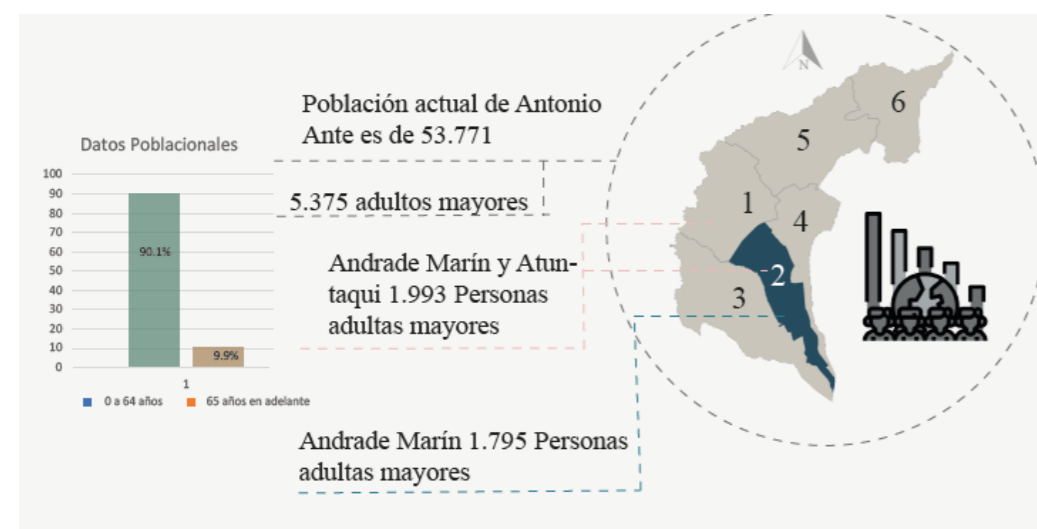


- **Demografía**

La población actual de Antonio Ante, conformada por 53,771 habitantes, destaca por la presencia significativa de 5,375 adultos mayores, quienes representan una parte fundamental de la comunidad.

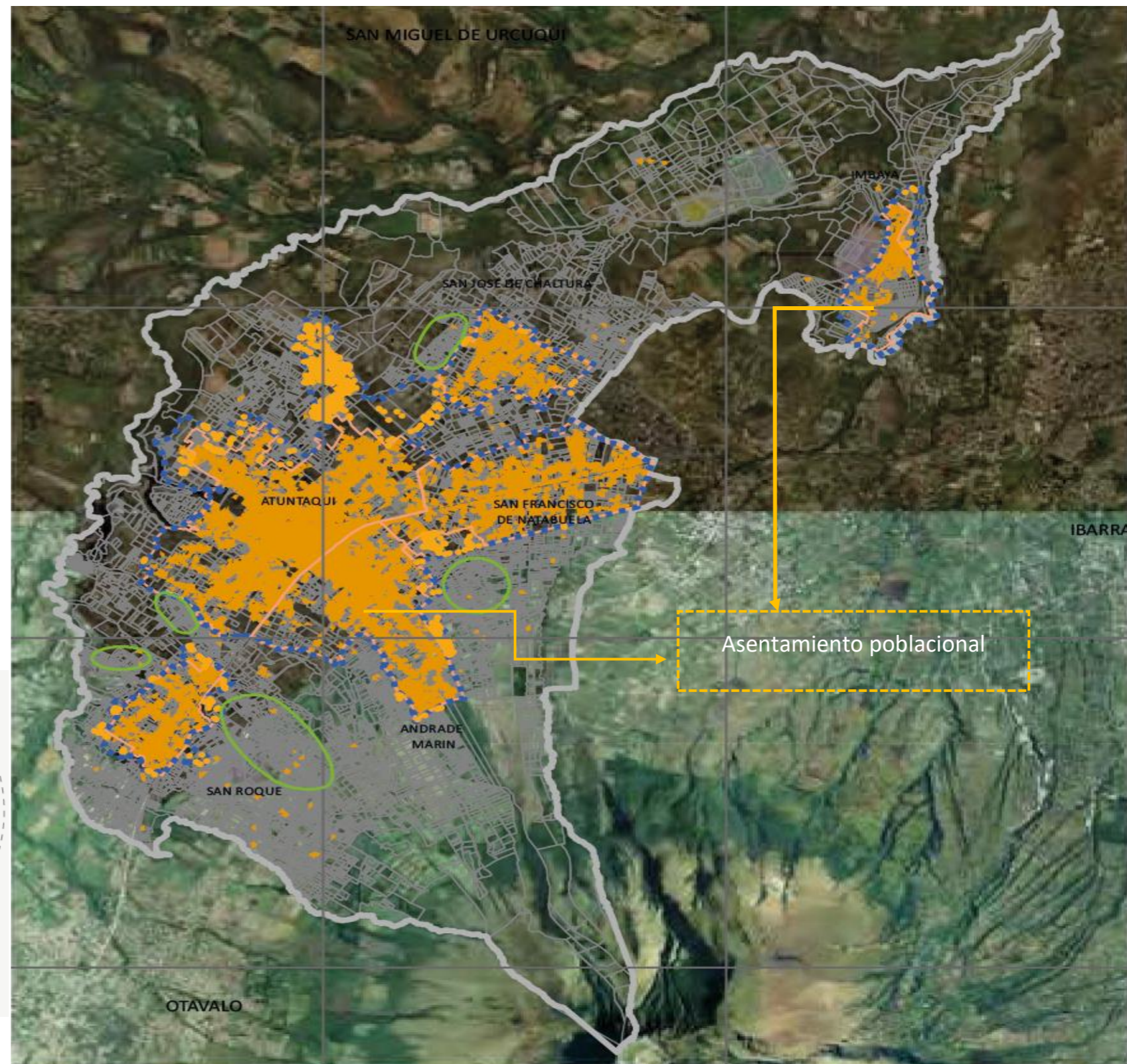
En particular, los sectores de Andrade Marín y Atuntaqui cuentan con 2,402 personas adultas mayores, siendo Andrade Marín el hogar de 1,030 de ellas equivalente al 10% Estos números subrayan la importancia de abordar de manera integral las necesidades y cuidados de este segmento poblacional en constante crecimiento. En el contexto de la creación de un centro gerontológico, la consideración de estas cifras proporciona una base sólida para diseñar programas y servicios adaptados a las particularidades de la población de adultos mayores en Antonio Ante, contribuyendo así al bienestar y calidad de vida de este grupo vulnerable.

Figura 92:
Demografía Parte Urbana Del Cantón



Adaptado de plano de datos de INEC

Figura 93:
Mapa de Asentamiento Poblacional



Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020



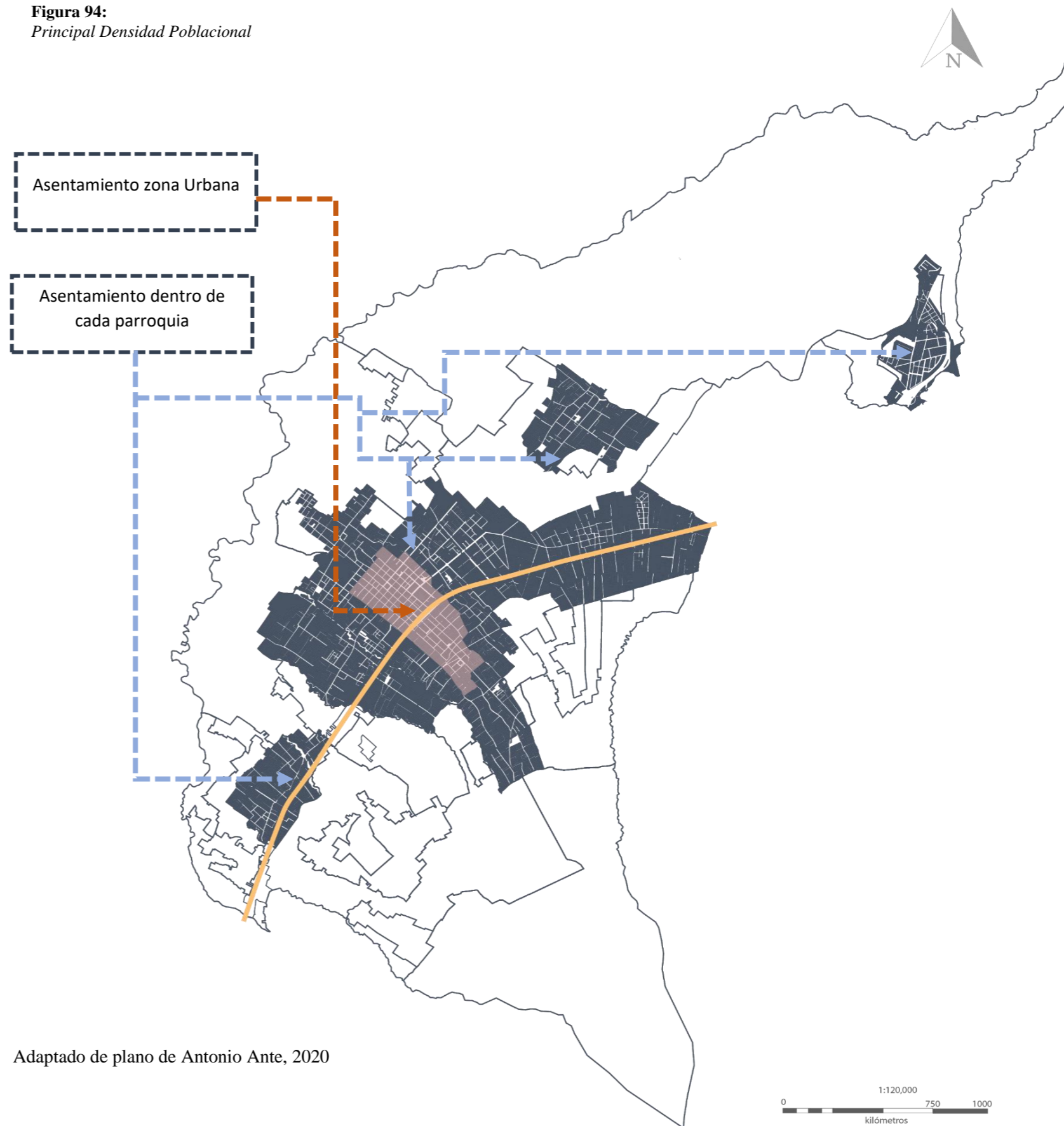
- **Densidad Poblacional dentro del cantón**

El mapa proporciona una visualización clara de las áreas en el cantón donde se registra una mayor concentración de población en relación con la extensión territorial. Esta representación cartográfica se revela como una herramienta esencial para identificar patrones de densidad demográfica en cada rincón del cantón.

La observación de las áreas más densamente pobladas en comparación con su tamaño geográfico permite discernir tendencias y variaciones significativas en la distribución de la población. Estos patrones demográficos pueden resultar cruciales para la toma de decisiones estratégicas, especialmente al planificar y ubicar servicios esenciales como el centro gerontológico.

El análisis detallado de este mapa facilita la comprensión de las dinámicas poblacionales locales, sirviendo como base para diseñar intervenciones y políticas que aborden de manera efectiva las necesidades específicas de la población, en particular, de los adultos mayores en las distintas áreas del cantón.

Figura 94:
Principal Densidad Poblacional



Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020



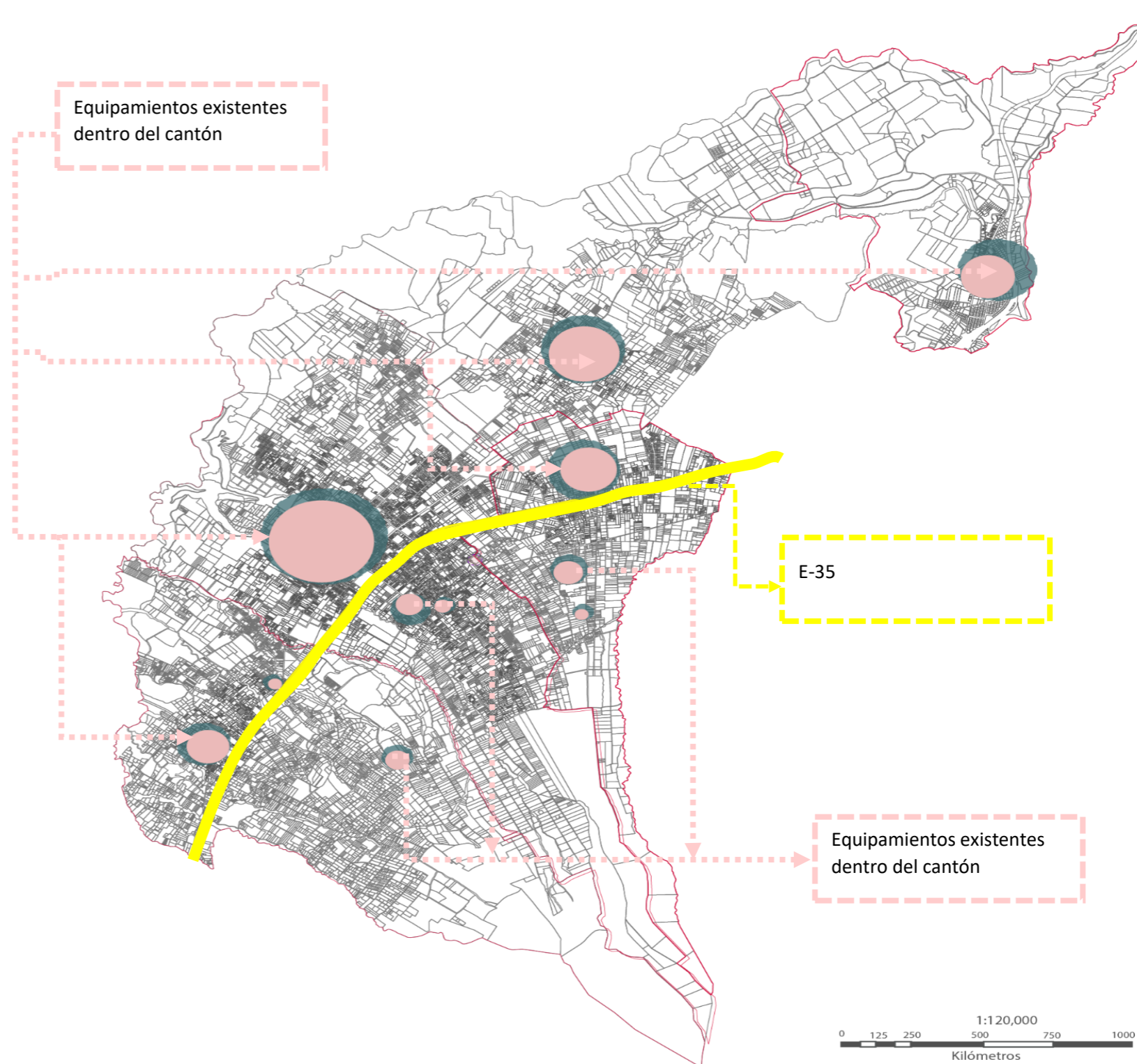
- **Presencia de Equipamientos en el Cantón:**

En el cantón, se destaca una marcada concentración de diversos equipamientos sociales y de servicios en distintas áreas, configurando una distribución geográfica que merece especial atención en el contexto de la planificación para un centro gerontológico. Notablemente, se observa que instalaciones religiosas, edificaciones gubernamentales parroquiales, parques, cementerios y centros de salud, entre otras infraestructuras, se encuentran predominantemente ubicadas en la parte norte de la región.

Este patrón geográfico sugiere la existencia de un núcleo central en el cual estos servicios se concentran, posiblemente influido por la densidad poblacional y las características urbanísticas de esa zona. Por otro lado, en la parte sur del cantón, la presencia de estos mismos equipamientos es considerablemente menor, planteando la necesidad de considerar estrategias específicas para garantizar el acceso equitativo a servicios esenciales, como el futuro centro gerontológico, en esta área geográfica.

Este análisis ofrece información para la toma de decisiones estratégicas y la implementación efectiva de iniciativas que atiendan las necesidades de la población de adultos mayores en ambas regiones del cantón.

Figura 95:
Equipamiento en el Cantón



Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020



- **Mapa de principales Vías**

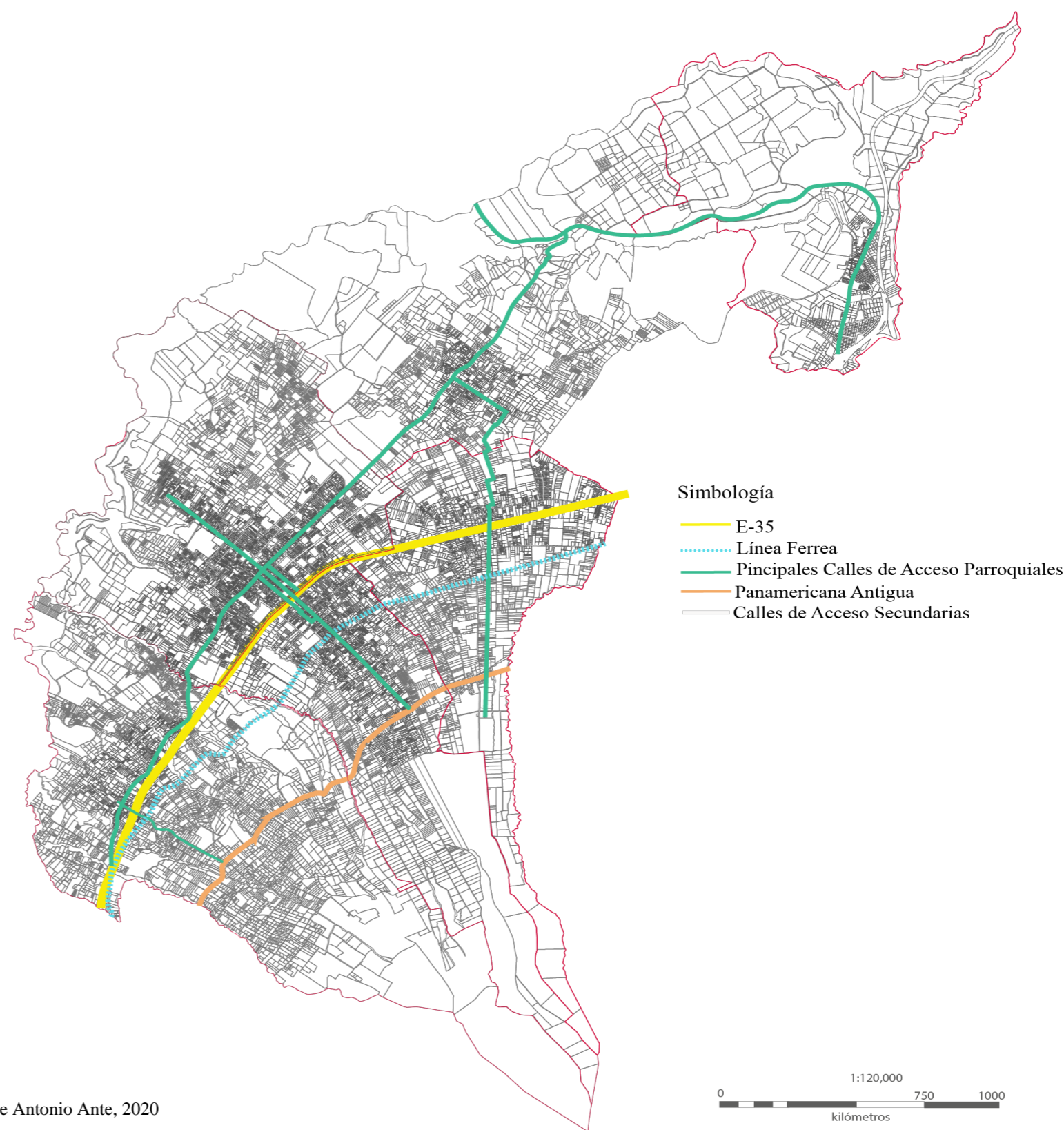
La conectividad de cada parroquia dentro del cantón a través de la vía E-35 emerge como un aspecto fundamental en la configuración geográfica de la región. Esta arteria central, al actuar como un elemento unificador, juega un papel clave en la integración de las diferentes zonas.

Sin embargo, cabe destacar que la carretera E-35 también desempeña un papel divisorio significativo, marcando una clara separación entre la parte norte y sur del cantón. Esta división geográfica tiene implicaciones importantes, ya que establece distinciones en términos de acceso a servicios e infraestructuras.

La Panamericana Antigua, como enlace principal entre las parroquias de Natabuela, Andrade Marín y San Roque en la parte sur del territorio, contribuye a la conectividad regional. Este enlace no solo facilita la movilidad entre las comunidades, sino que también influye en la interdependencia y las dinámicas socioeconómicas entre estas áreas.

En el contexto de la planificación para un centro gerontológico, comprender la infraestructura vial existente se vuelve esencial para garantizar un acceso adecuado y equitativo a los servicios gerontológicos en todas las parroquias, considerando la geografía particular que establece la E-35 como un eje divisor y conectivo dentro del cantón.

Figura 96:
Mapa de Principios Viales



Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020



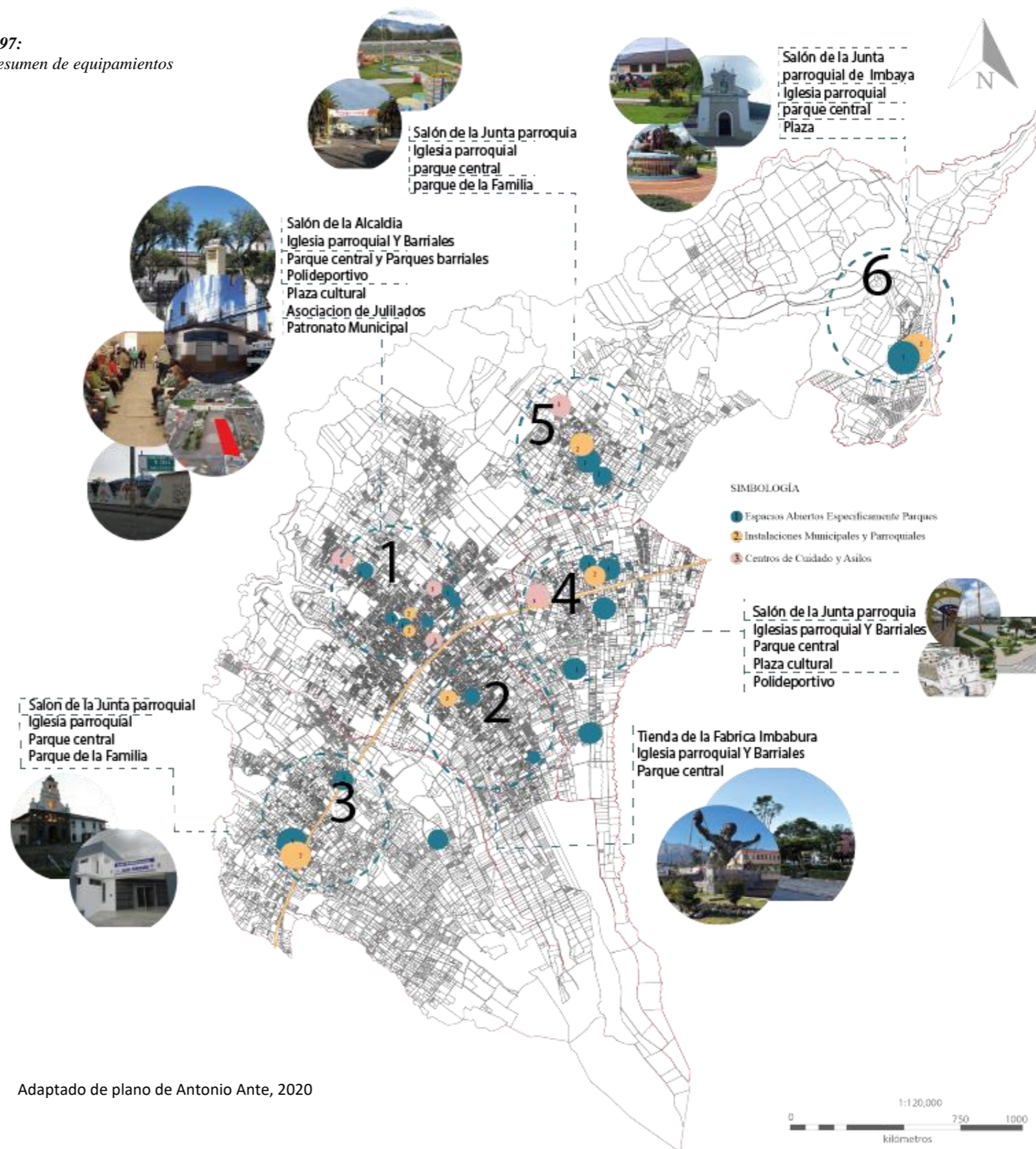
- **Equipamientos donde Asisten los Adultos Mayores**

La investigación detallada resalta de manera clara y consistente la disparidad en la distribución de equipamientos destinados a la asistencia de adultos mayores entre la parte norte y sur de la parroquia. La parte norte se caracteriza por una presencia más significativa y diversificada de equipamientos, mientras que la zona sur muestra una notoria carencia de estos recursos, a pesar de la consolidación infraestructural de Andrade Marín en comparación con otras áreas.

Esta desigualdad en la distribución de equipamientos sugiere una marcada disparidad en la disponibilidad de recursos y servicios para la población de adultos mayores en ambas áreas. La ausencia de equipamientos en la parte sur podría indicar una carencia de servicios gerontológicos accesibles para esta población, lo que podría resultar en desafíos significativos para el bienestar y la atención de los adultos mayores en esa región.

Esta disparidad puede tener diversas causas, como limitaciones presupuestarias, falta de conciencia sobre las necesidades específicas de la población de adultos mayores en la parte sur, e incluso barreras geográficas y de transporte.

Figura 97:
Mapa resumen de equipamientos



Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020



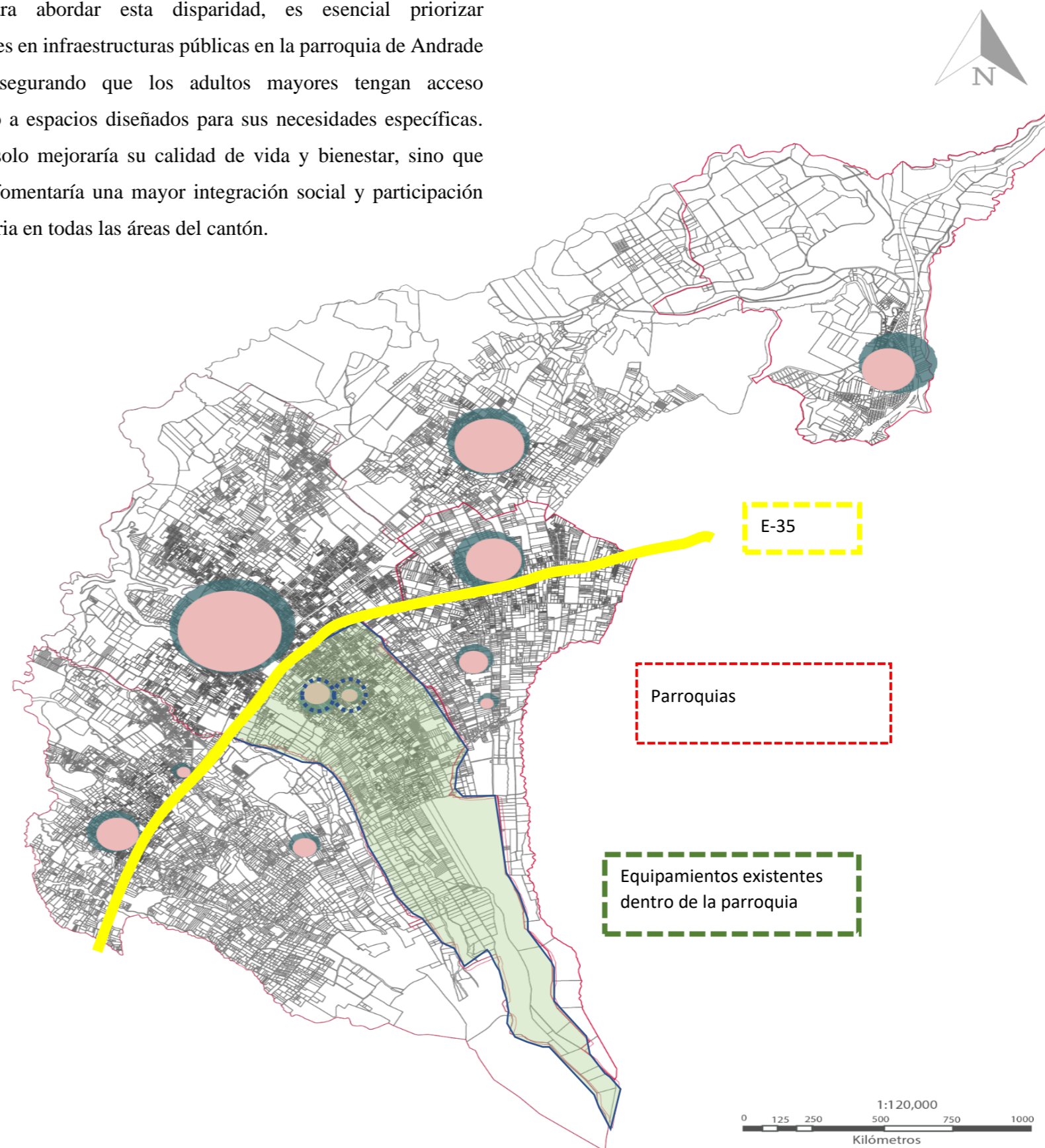
En conclusión

Dentro del cantón, la carretera E35 divide la zona en dos, revelando una disparidad notable en la provisión de equipamientos entre el norte y el sur, como se evidenció en los mapas previos. En el norte, se observa una mayor densidad y calidad de equipamientos disponibles, especialmente adaptados para satisfacer las necesidades de los adultos mayores. En contraste, la parte sur, que incluye en su totalidad la parroquia de Andrade Marín, presenta una notable carencia de instalaciones adecuadas para este grupo demográfico, a pesar de albergar una considerable cantidad de asentamientos de adultos mayores.

Las parroquias de San Roque y Natabuela, que están divididas entre la parte norte y la parte sur, se benefician de un acceso relativamente mejor a los servicios y equipamientos disponibles en el norte. Esto contribuye a una calidad de vida superior para los adultos mayores residentes en estas parroquias comparado con los de Andrade Marín, donde la infraestructura es insuficiente y no está adecuadamente adaptada para satisfacer sus necesidades.

La falta de infraestructuras adecuadas en la parroquia de Andrade Marín limita significativamente las oportunidades para que los adultos mayores participen en actividades saludables y sociales que promuevan su bienestar general. Esto contrasta con la situación en las parroquias parcialmente ubicadas en el norte, donde las mejores condiciones de equipamiento contribuyen a un entorno más propicio para un envejecimiento activo y saludable.

Para abordar esta disparidad, es esencial priorizar inversiones en infraestructuras públicas en la parroquia de Andrade Marín, asegurando que los adultos mayores tengan acceso equitativo a espacios diseñados para sus necesidades específicas. Esto no solo mejoraría su calidad de vida y bienestar, sino que también fomentaría una mayor integración social y participación comunitaria en todas las áreas del cantón.

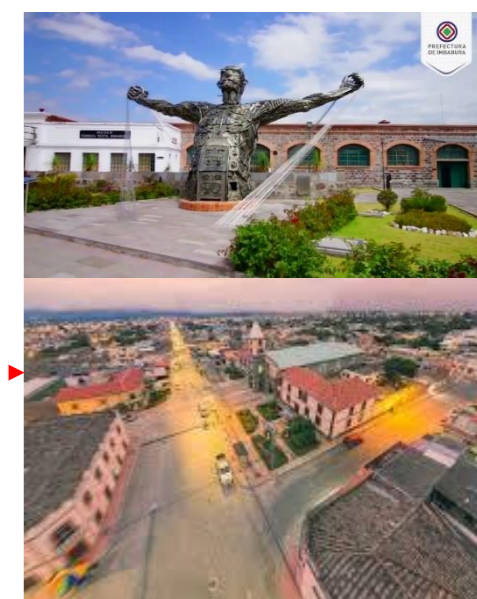




- **Análisis Meso**

La parroquia urbana de Andrade Marín, situada al sur de Atuntaqui, destaca por su importancia histórica, principalmente debido a la Fábrica Textil Imbabura, reconocida como Patrimonio Cultural de la Nación. Esta fábrica, con su maquinaria antigua de origen inglés y alemán, y su imponente edificación que data de los años veinte, representa un valioso recurso turístico para el cantón. En su época de apogeo, las vastas instalaciones de la fábrica empleaban a más de 1000 trabajadores, subrayando su relevancia tanto histórica como económica para la región. La preservación de este sitio no solo celebra el pasado industrial de Andrade Marín, sino que también ofrece una atracción significativa para los visitantes interesados en la historia y el patrimonio cultural.

Figura 98:
Ubicación de la Parroquia de Andrade Marín





✓ Llenos y vacíos

El crecimiento demográfico sostenido y la consolidación urbana en esta parroquia, especialmente en áreas cercanas a las principales vías, señalan un patrón que continuará en el futuro.

Este incremento poblacional no solo refleja una mayor concentración de residentes en la actualidad, sino que también sugiere un aumento proyectado en la comunidad de adultos mayores en estas áreas en los años venideros.

Figura 99:
Llenos y vacíos



Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020

Ante esta realidad, es imperativo adoptar una perspectiva a largo plazo al desarrollar estrategias integrales para abordar las necesidades presentes y futuras de esta población en envejecimiento. Dada la alta densidad de población actual y las previsiones de un aumento continuo, es esencial planificar cuidadosamente la infraestructura de atención, la creación de espacios recreativos adaptados, el diseño de programas sociales específicos y la garantía de accesibilidad para los adultos mayores en estas zonas urbanas centrales.

✓ Vialidad de Andrade Marín

La carretera E-35, siendo la vía principal tanto de la parroquia como del cantón, se erige como una barrera significativa para la movilidad peatonal y, en particular, representa un desafío importante para los adultos mayores. Esta situación se traduce en un peligro constante para este grupo demográfico, dado el tráfico vehicular y las condiciones que pueden dificultar su desplazamiento seguro.

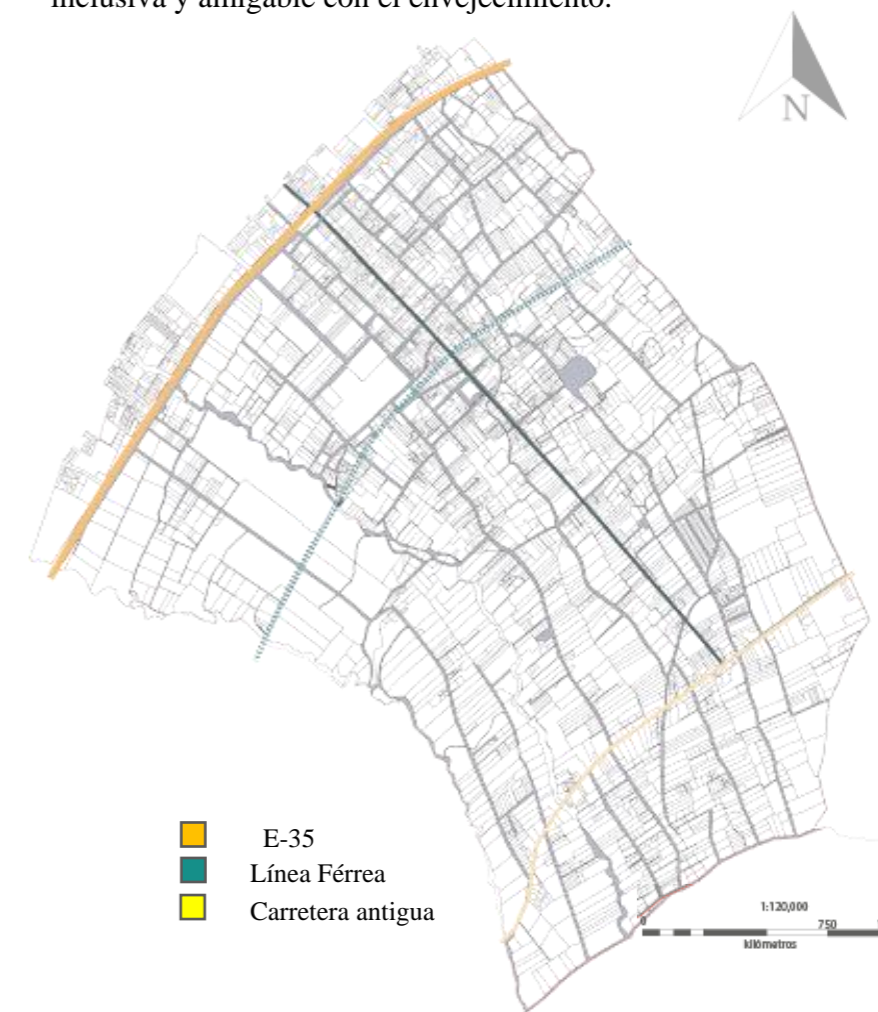
En contraste, la calle General Enríquez, reconocida como la vía principal de la parroquia, experimenta el mayor flujo de circulación, lo que agrega complejidad a la situación de movilidad. La presencia de este obstáculo resalta la necesidad apremiante de abordar la seguridad y accesibilidad peatonal, especialmente para los adultos mayores. Considerar estrategias como pasos de peatones seguros, señalización adecuada y posiblemente la implementación de medidas de reducción de velocidad, se presenta como esencial para mitigar los riesgos y garantizar una movilidad segura y libre de obstáculos para la población de adultos mayores en la parroquia.

Estas acciones son fundamentales para fomentar una comunidad

Figura 100:

Mapa de vías

inclusiva y amigable con el envejecimiento.



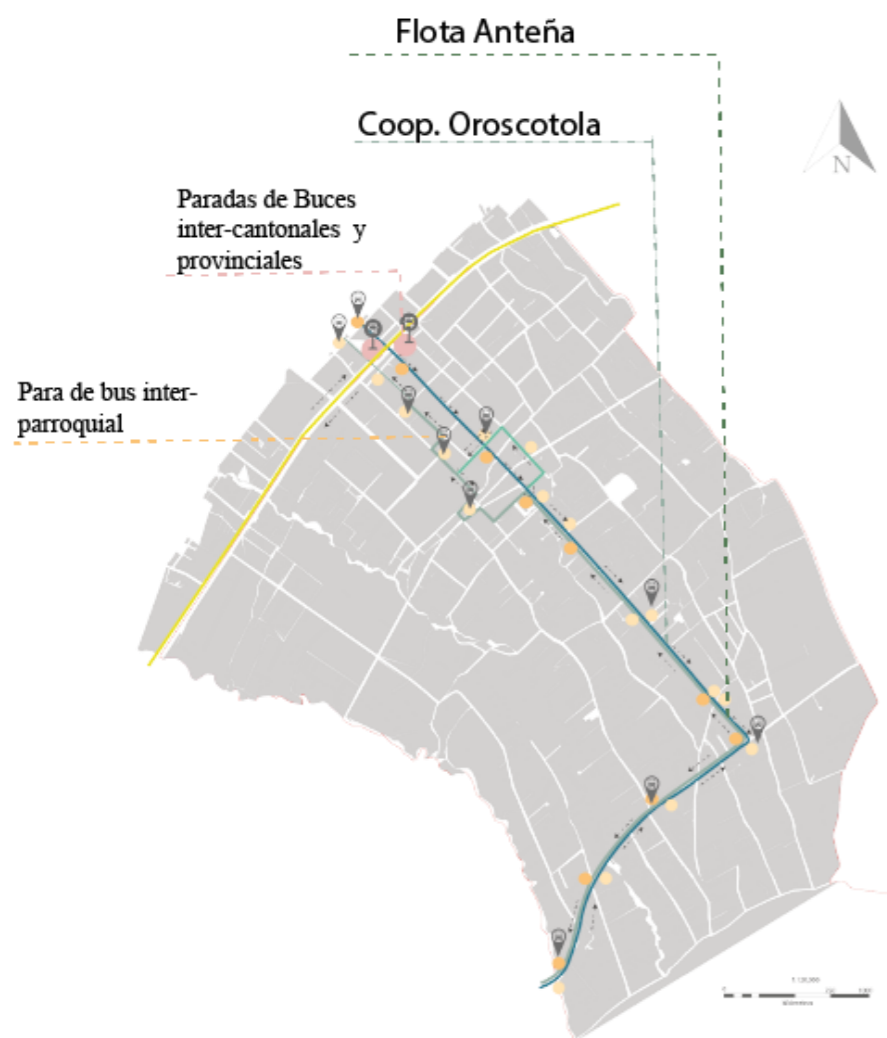
Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020

La presencia de líneas de transporte y paradas de bus en la parroquia, particularmente a lo largo de la calle General Enríquez, demuestra la importancia de esta vía en la movilidad local. La Flota Anteña y la Cooperativa Orosotola son actores clave en el transporte, desplazándose principalmente por la calle General Enríquez. Sin embargo, la ausencia de paradas físicas específicas para buses inter-cantonales y provinciales, que solo se detienen en la Panamericana E-35 y la mencionada calle, destaca una limitación en la infraestructura de transporte público.



Es relevante señalar que las paradas de buses inter-parroquiales cuentan con solo dos vías principales de recorrido, lo que puede presentar desafíos para la conectividad y movilidad eficiente dentro de la parroquia. Esta situación afecta la accesibilidad de los residentes, incluyendo a los adultos mayores, que pueden depender del transporte público para sus desplazamientos. En el contexto de la planificación de un centro gerontológico, abordar estas limitaciones en las rutas de transporte y paradas puede ser esencial para garantizar que la población en envejecimiento tenga opciones de movilidad adecuadas y seguras, contribuyendo así a su bienestar general.

Figura 101:
Mapa De Recorrido De Buses



Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020

✓ Zonas Comerciales, Residenciales, Agrícolas.

La presencia de comercios indica actividad económica en esa zona, concentrada en servicios comerciales o minoristas. Al mismo tiempo, las extensas áreas destinadas a la agricultura sugieren una importante actividad agrícola.

La alta densidad de áreas residenciales señala una concentración significativa de viviendas en este lugar. Es una zona atractiva para la vida residencial, debido a factores como acceso a servicios, cercanía a áreas de trabajo o actividad económica y potencialmente una buena calidad de vida.

figura 102:
Uso de Suelo



Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020

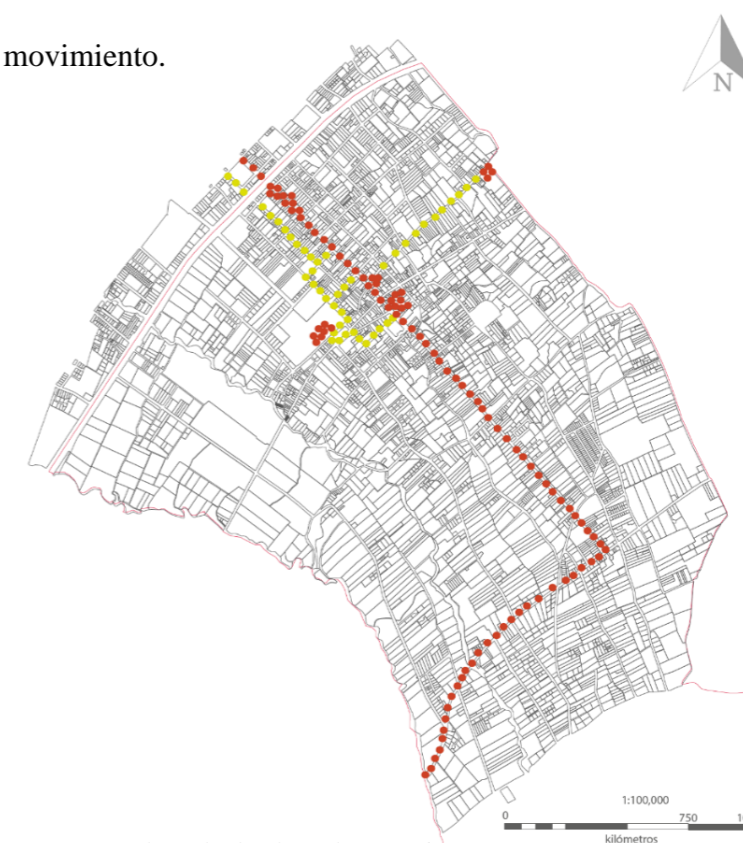
En resumen, la presencia de comercio, la actividad agrícola y una alta densidad residencial en esta zona indican una compleja interacción entre diferentes sectores. Estos datos proporcionan información valiosa para la planificación urbana y el desarrollo económico, destacando la necesidad de estrategias integrales que fomenten el crecimiento sostenible, la diversificación económica y una mejor calidad de vida para los residentes locales.

✓ Lugares con presencia Mayor Cantidad de Personas

Esta zona sirve como puntos centrales de interés y actividad para la comunidad local. El patrón de flujo de personas concentradas en las vías principales y zonas comerciales subraya la importancia de estas áreas como centros neurálgicos de actividad y

figura 103:
Lugares de Mayor Afluencia de Adultos Mayores

movimiento.



Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020



✓ Tiempos de recorrido

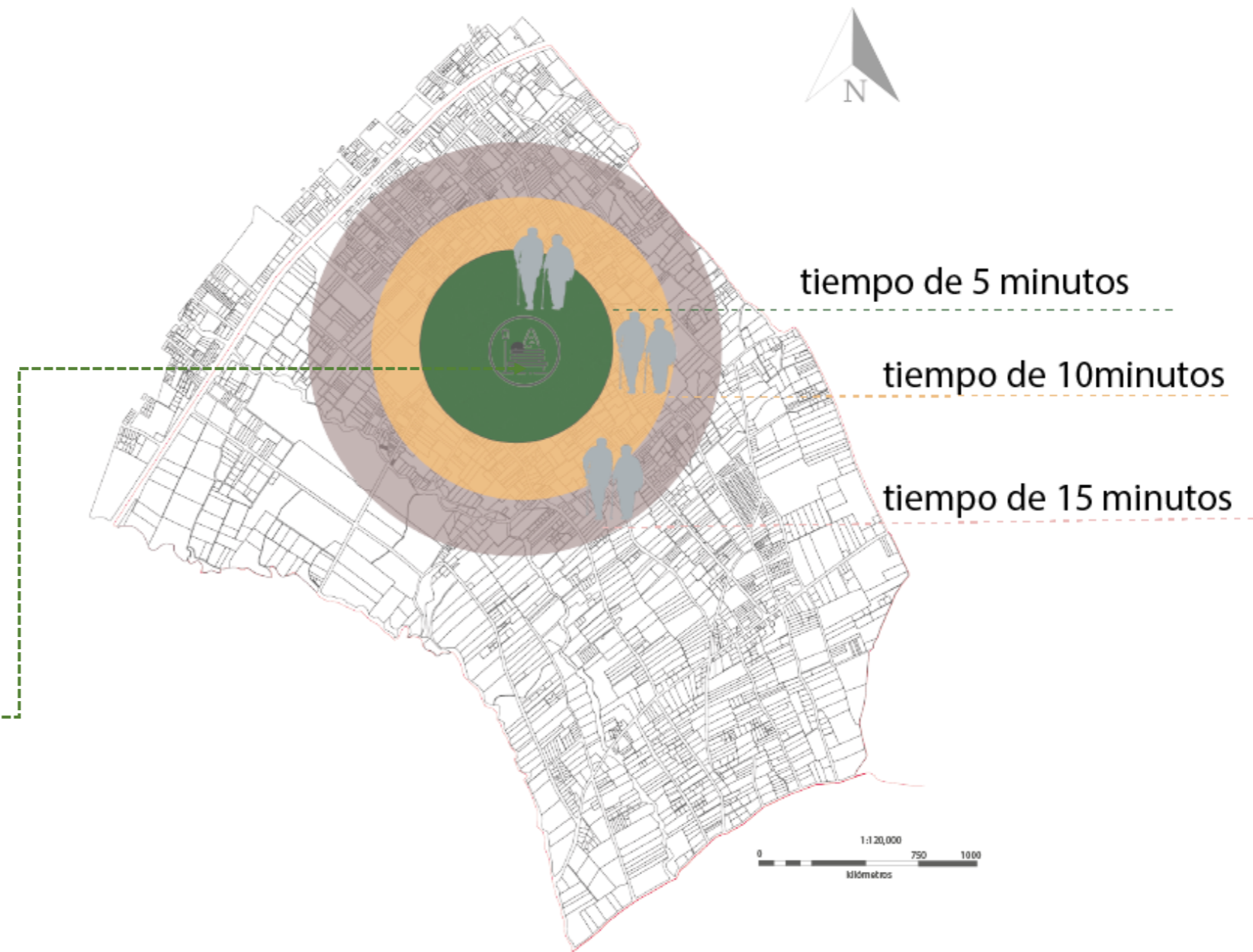
Tiempo de Recorrido Caminando en Andrade Marín

Esta parroquia se caracteriza por su accesibilidad peatonal, donde es posible llegar a cualquier punto en un lapso de 15 minutos desde su parque central. En su parte urbana, la disposición y cercanía de los diferentes lugares permiten un acceso a pie sin la necesidad de utilizar un vehículo.

La parroquia se destaca por su enfoque en la accesibilidad peatonal, lo que facilita un entorno urbano donde la mayoría de los lugares son fácilmente accesibles a pie en un corto lapso de tiempo desde el centro de actividad, promoviendo así un estilo de vida más activo, saludable y sostenible para sus habitantes.



Figura 104:
Tiempo de llegada



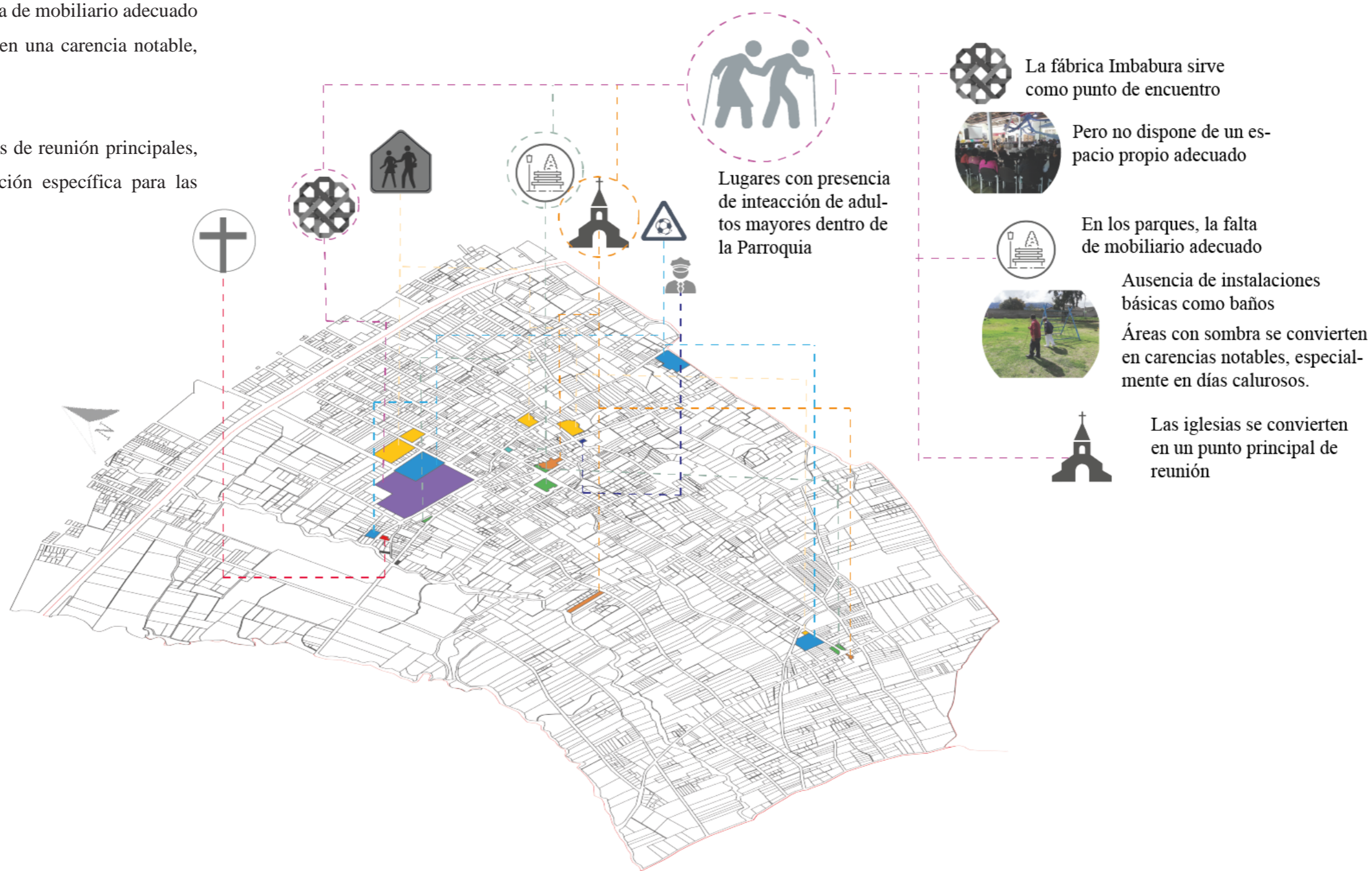
Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020

La fábrica Imbabura se destaca como un punto de encuentro, sin embargo, carece de un espacio propio especialmente adaptado para las necesidades de los adultos mayores.

En los parques, se evidencia la falta de mobiliario adecuado y áreas con sombra, lo que se convierte en una carencia notable, especialmente durante días calurosos.

Las iglesias se erigen como puntos de reunión principales, pero igualmente carecen de una adaptación específica para las necesidades de este grupo demográfico.

Figura 105:
Mapa Resumen



Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020





CAPÍTULO IV

PROPUESTA

URBANO – ARQUITECTÓNICO



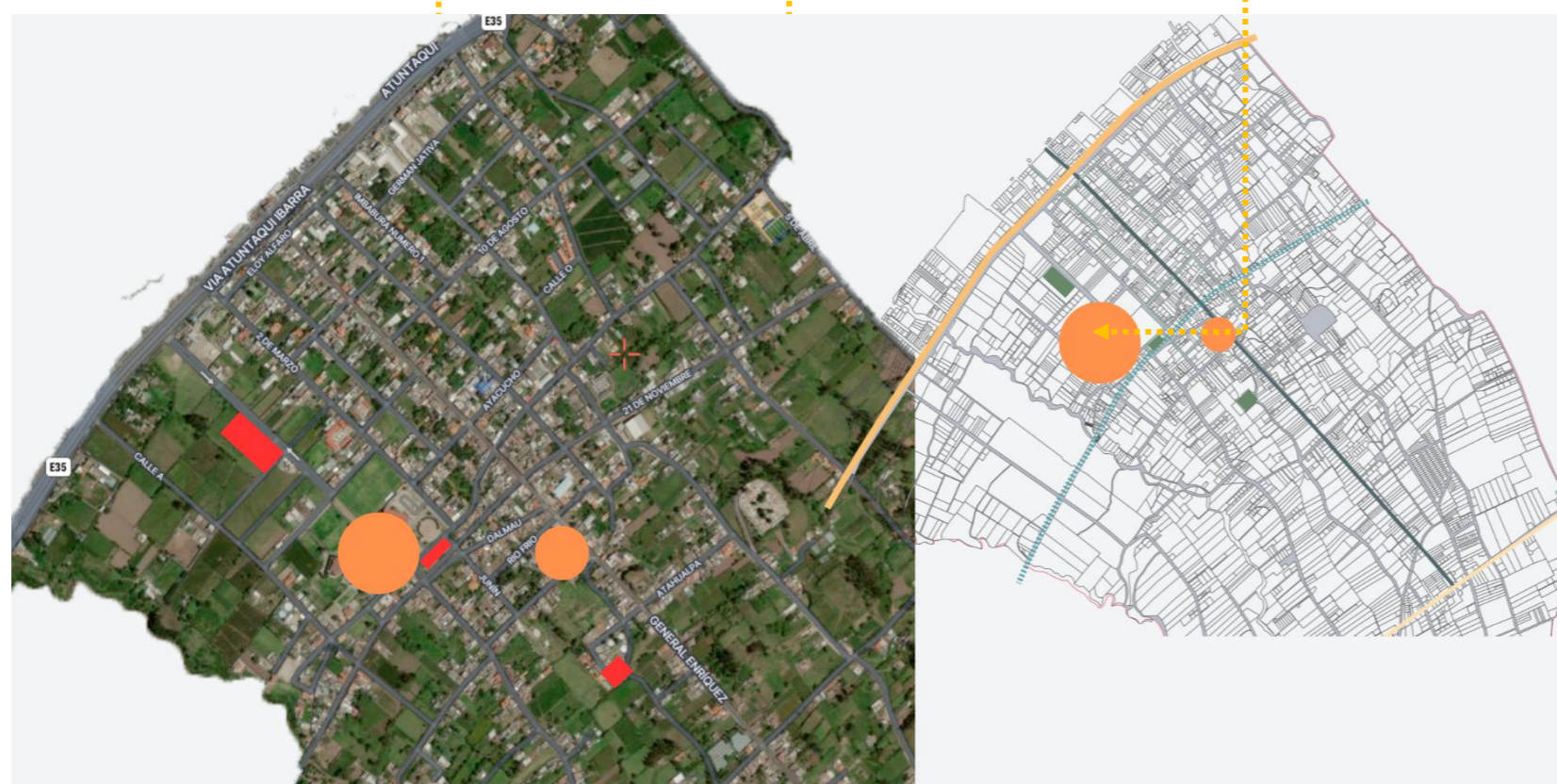


4. Propuesta

Para la propuesta, se analizaron tres lotes que tienen acceso a vías con todos los servicios básicos y están ubicados a un máximo de diez minutos caminando desde las áreas con mayor densidad poblacional. Estos lotes, por su cercanía a las zonas más pobladas, permiten evaluar la mejor opción para el desarrollo del proyecto.

Figura 106: Lotes de terreno seleccionados

Principales hitos de la parroquia



Adaptado de plano de Antonio Ante, 2020

Figura 107: Lotes seleccionados

| Ubicación | Descripción | SI | NO |
|---|--|--------------------------|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Lote en referencia Equipamientos Via principal general Enriquez Radio de influencia Vias que pasan por el terreno | ¿Está ubicado cerca de servicios esenciales? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿Hay transporte público accesible cerca del terreno? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿Es fácil el acceso vehicular y peatonal al terreno? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿La topografía del terreno es adecuada para la construcción (terreno plano o con pendientes suaves)? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿El terreno está en una zona segura y tranquila, alejada de ruidos y contaminación? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿Hay áreas verdes y espacios naturales cerca del terreno? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿Existen servicios básicos como agua, electricidad y alcantarillado disponibles en la zona? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿Es posible integrar elementos de diseño sostenible, como jardines y áreas verdes, en el proyecto? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | El terreno tiene suficiente espacio para todas las instalaciones necesarias, incluyendo áreas al aire libre y de recreación. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | El terreno esta en una zona tranquila y con buen ambiente, lejos de fuentes de ruido y contaminación. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

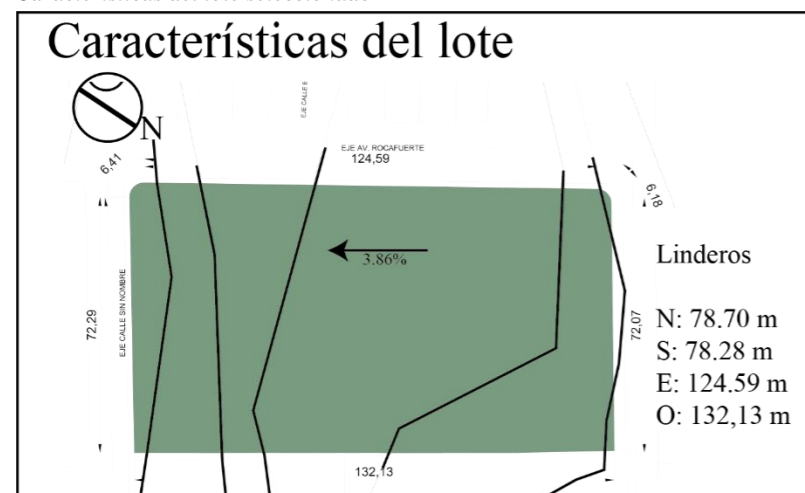
| Ubicación | Descripción | SI | NO |
|---|--|--------------------------|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Lote en referencia Equipamientos Via principal general Enriquez Radio de influencia Vias que pasan por el terreno | ¿Está ubicado cerca de servicios esenciales? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿Hay transporte público accesible cerca del terreno? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿Es fácil el acceso vehicular y peatonal al terreno? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿La topografía del terreno es adecuada para la construcción (Terreno plano o con pendientes suaves)? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿El terreno está en una zona segura y tranquila, alejada de ruidos y contaminación? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿Hay áreas verdes y espacios naturales cerca del terreno? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿Existen servicios básicos como agua, electricidad y alcantarillado disponibles en la zona? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿Es posible integrar elementos de diseño sostenible, como jardines y áreas verdes, en el proyecto? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿El terreno tiene suficiente espacio para todas las instalaciones necesarias, incluyendo áreas al aire libre y de recreación.? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ¿El terreno esta en una zona tranquila y con buen ambiente, lejos de fuentes de ruido y contaminación.? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Lotes a ser analizados



Características del lote elegido:

Figura 108:
Características del lote seleccionado



Normativas de Uso

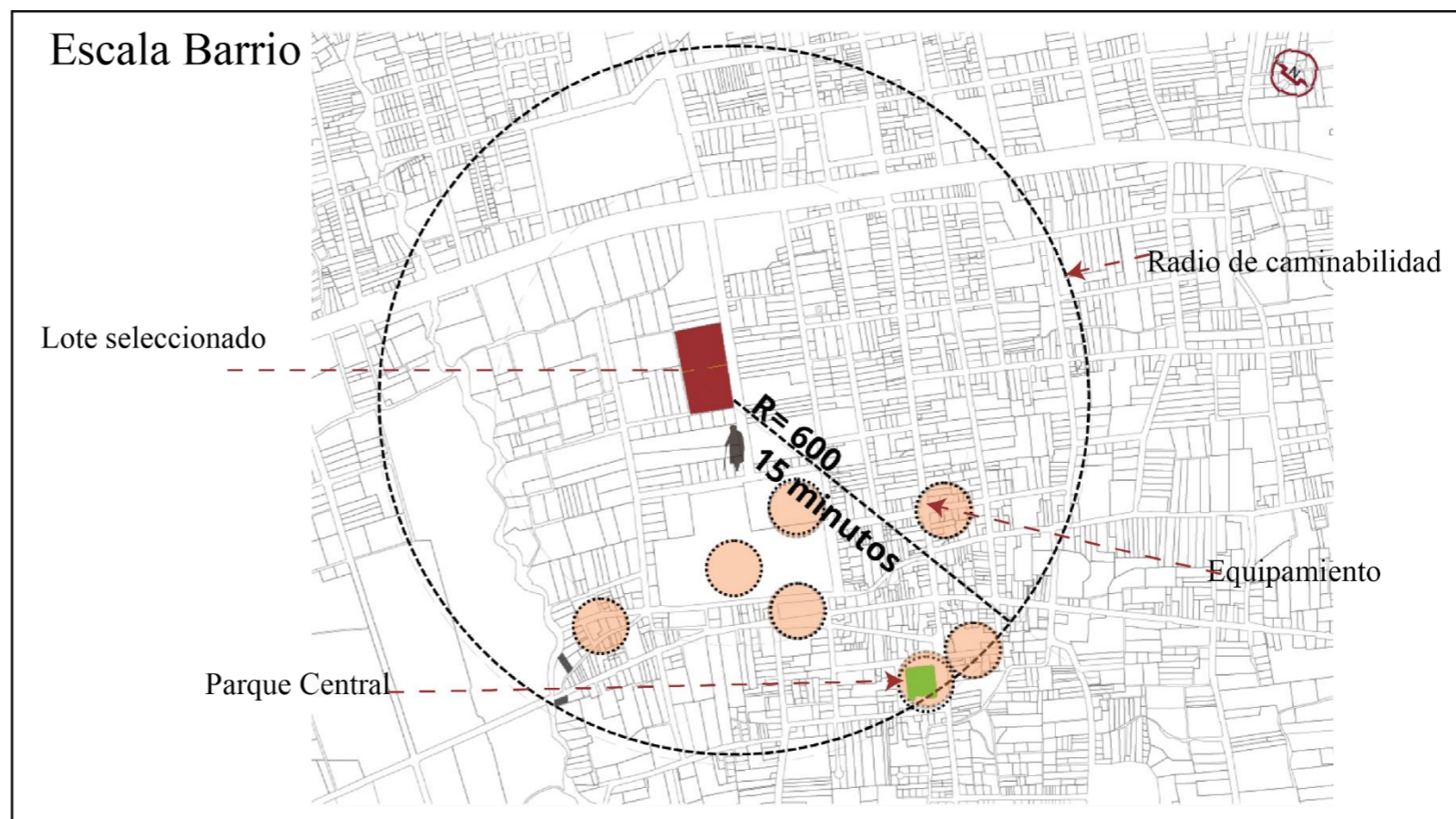
Área del terreno: 9981.53 m² CUS: No se considerará las siguientes áreas:

Retiros:
lateral mínimo 2m mínimo
Posterior y frontal 2m mínimo
Altura máxima 12m
COS: El porcentaje será igual al área total del lote
Descontada el área de los retiros

1. Parte edificada hacia el subsuelo
2. Las destinadas a estacionamientos
3. Las destinadas a instalaciones técnicas del edificio

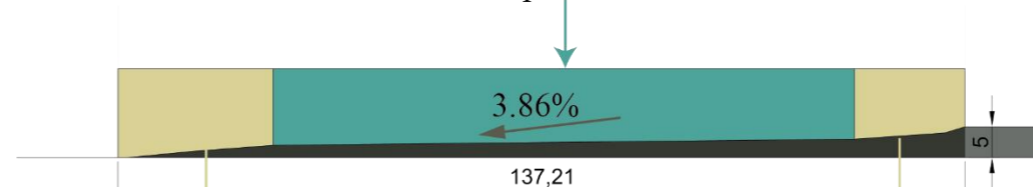
Síntesis de Condicionantes Generales

- 1 Lote esquinero, acceso por 3 lados
- 2 Visuales favorables hacia el exterior
- 3 Flexibilidad libertad para proponer diversas áreas de interacción y así generar bienestar al usuario.
- 4 Exposición solar directa debido a los alrededores
- 5 Vientos predominantes aprovechables
- 6 Vegetación alta poco relevante y dispersa

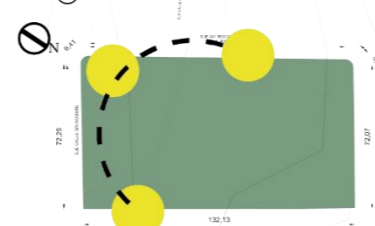


Topografía

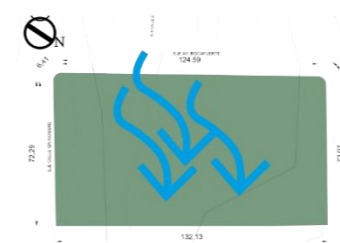
Zona con una pendiente casi nula



Asolamiento



Viento



Visuales



4.1. Descripción de las escalas de la propuesta

Figura 109:
Escalas y criterios de intervención

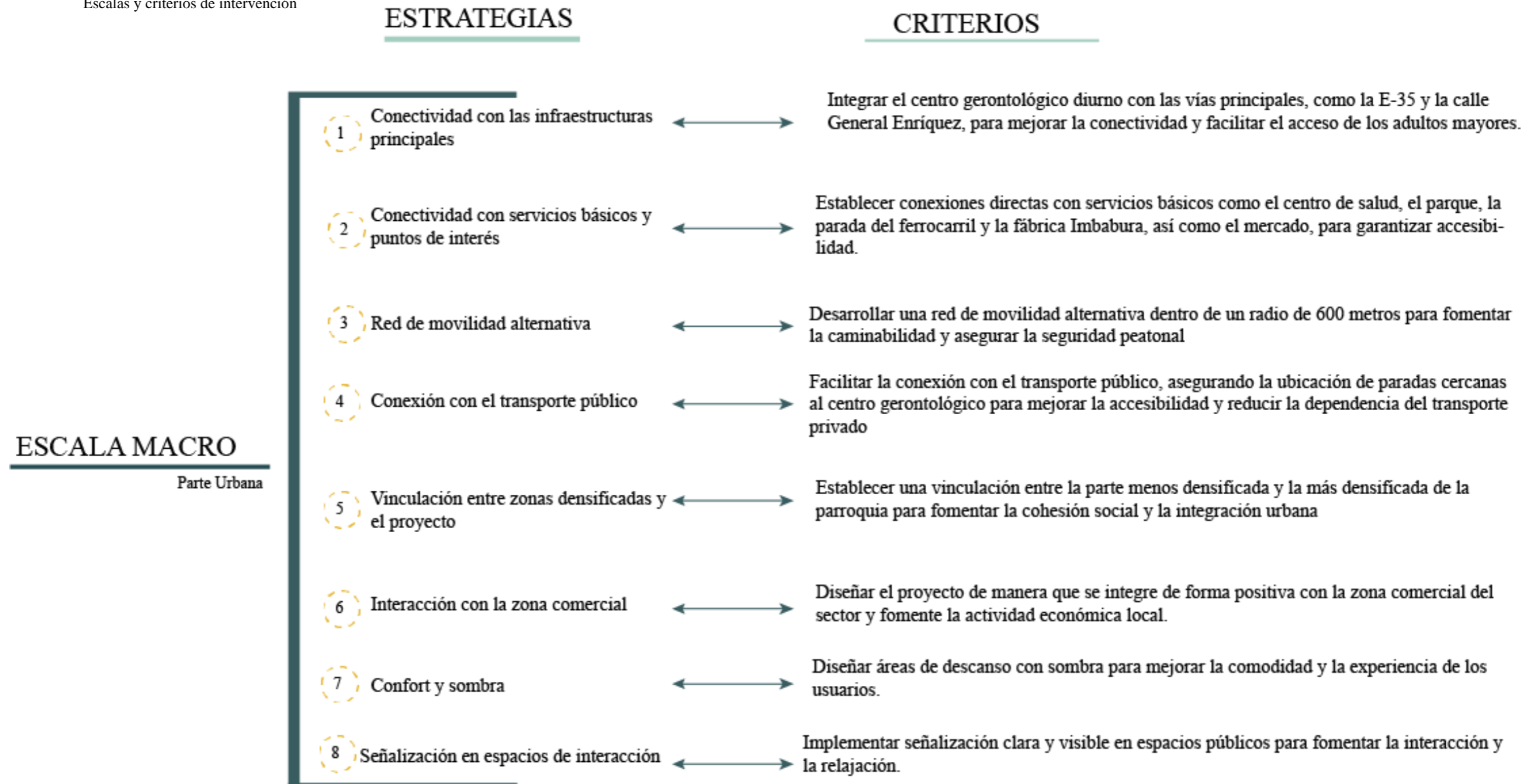
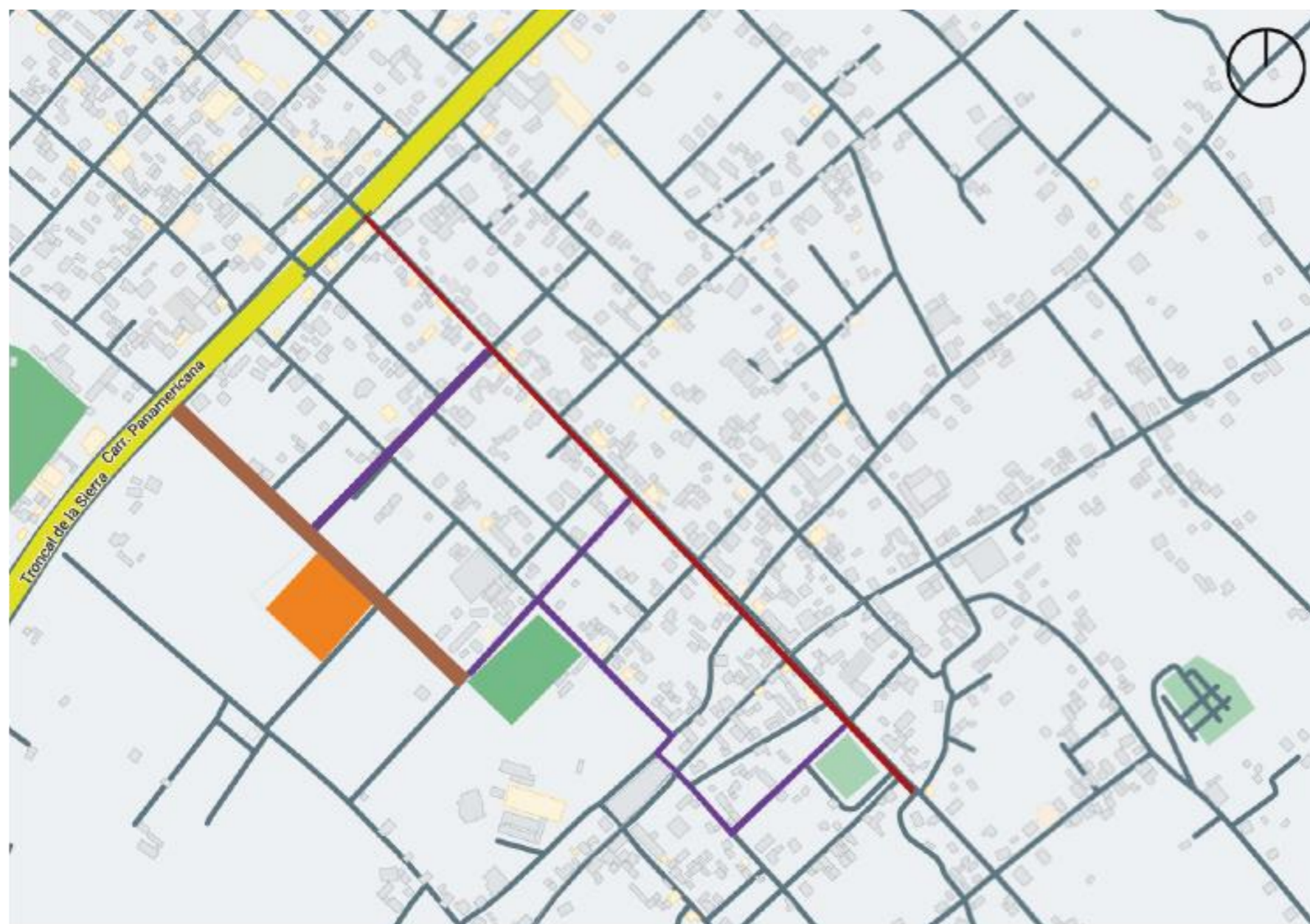




Figura 110:
Plano de Calles a Intervenir



- Panamericana E-35
- Calle General Enríquez
- Calles Peatonales
- Av. Rocafuerte
- Calles Secundarias
- Lote de terreno en referencia
- Zonas verdes

4.1.1. Escala Macro

La propuesta a escala macro de la parte urbana se centra en abordar la problemática de la accesibilidad y la interacción social en la zona. Como punto de partida, se propone la readecuación de la Calle General Enríquez y la calle Bolívar Venezuela, donde se busca principalmente crear espacios de interacción social y descanso, así como facilitar la circulación peatonal. Además, se pretende establecer una conexión fluida con la zona comercial y, a su vez, con el centro gerontológico diurno biofílico para el adulto mayor.

Con esta intervención en la Calle General Enríquez se busca que la zona comercial y de alto flujo peatonal conecte con el centro gerontológico y así mejorar y priorizar la red de conexión peatonal con el proyecto y que está a su vez se conecte con las calles de menor impacto vehicular. Y en la avenida Rocafuerte que es la que pasa por proyecto se pretende darle el mismo tratamiento de calle general Enríquez

Con el objetivo de resolver esta problemática y siguiendo las directrices de la ordenanza y el manual de accesibilidad universal, se propone un ancho mínimo de aceras de 1.50 metros y de 3.50 metros para el carril vehicular. Esto permitirá la instalación de rampas, mejorando la movilidad para todas las personas y creando un entorno urbano inclusivo y accesible.



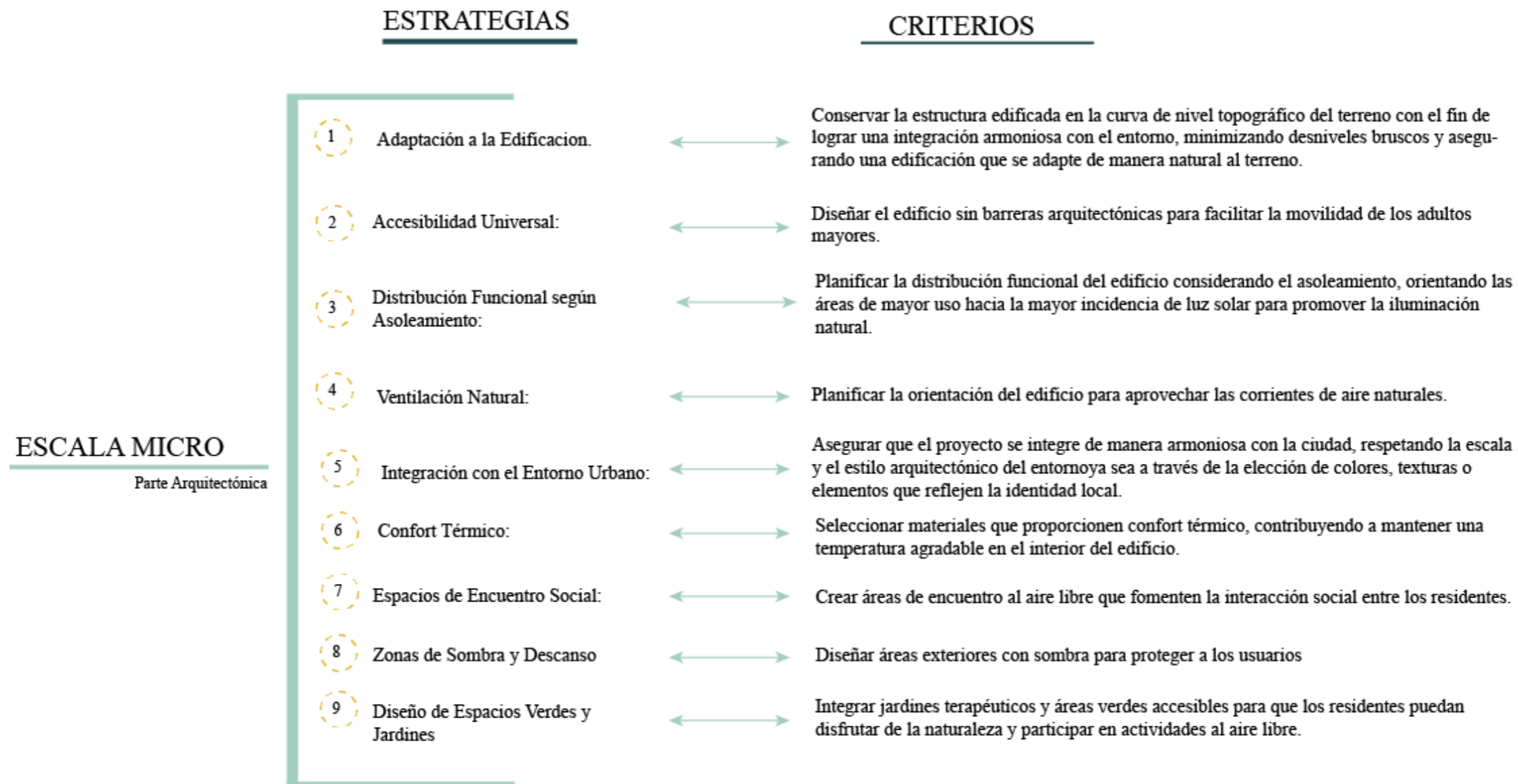
4.1.2. Escala Micro

En el contexto del creciente interés por mejorar el bienestar y la calidad de vida de la población adulta mayor, este anteproyecto se propone abordar y solucionar diversas necesidades identificadas en la investigación previa.

A través de un análisis que incluyó entrevistas, observaciones de los lugares mediante fichas, revisión de normativas y principios de diseño, donde se detectó las deficiencias presentes en los entornos frecuentados por los adultos mayores.

Este proceso metodológico ha proporcionado una comprensión clara de las necesidades y carencias existentes dentro de la zona, lo que ha motivado la búsqueda de un diseño consciente y responsable para abordar estas deficiencias. Como resultado, se ha desarrollado un anteproyecto que considera de manera integral las necesidades del adulto mayor, priorizando aspectos como la accesibilidad, el bienestar, la seguridad y la promoción de la independencia de este grupo etario.

Figura 111:
Estrategias de diseño a escala micro





4.2. Conceptualización

Integración con el Entorno:

El diseño se centra en una plaza central que actúa como el corazón del complejo, en perfecta armonía con la morfología del entorno. Esta plaza, orientada de norte a sur, conecta las diferentes edificaciones, cada una independiente pero interconectada, dando la bienvenida a los residentes y sirviendo como punto de unión entre el interior y el exterior.

Promoción de la Interacción Social:

Se prioriza la creación de espacios al aire libre que fomenten la interacción social entre los residentes. Se integran áreas de estar acogedoras y puntos de encuentro estratégicamente ubicados en la plaza central, invitando a la comunidad a reunirse y compartir experiencias.

Protección Solar y Zonas de Sombra:

Para proteger a los usuarios del sol y proporcionar espacios cómodos, se diseñan áreas exteriores con sombra. Estas zonas no solo ofrecen protección contra los elementos, sino que también crean entornos agradables para descansar y disfrutar del aire libre.

En conclusión

El concepto central del proyecto es una plaza central que sirve como eje de conexión y bienvenida, enriqueciendo la experiencia de los residentes al proporcionar un entorno que promueve la interacción social, el bienestar y la armonía con la naturaleza. Con un enfoque en la integración con el entorno, el confort acústico, la protección solar y el contacto con la naturaleza, el diseño busca ofrecer un espacio que no solo sea funcional, sino también inspirador y enriquecedor para quienes lo habitan.

Organigrama

Figura 112:
Organigrama conceptualización

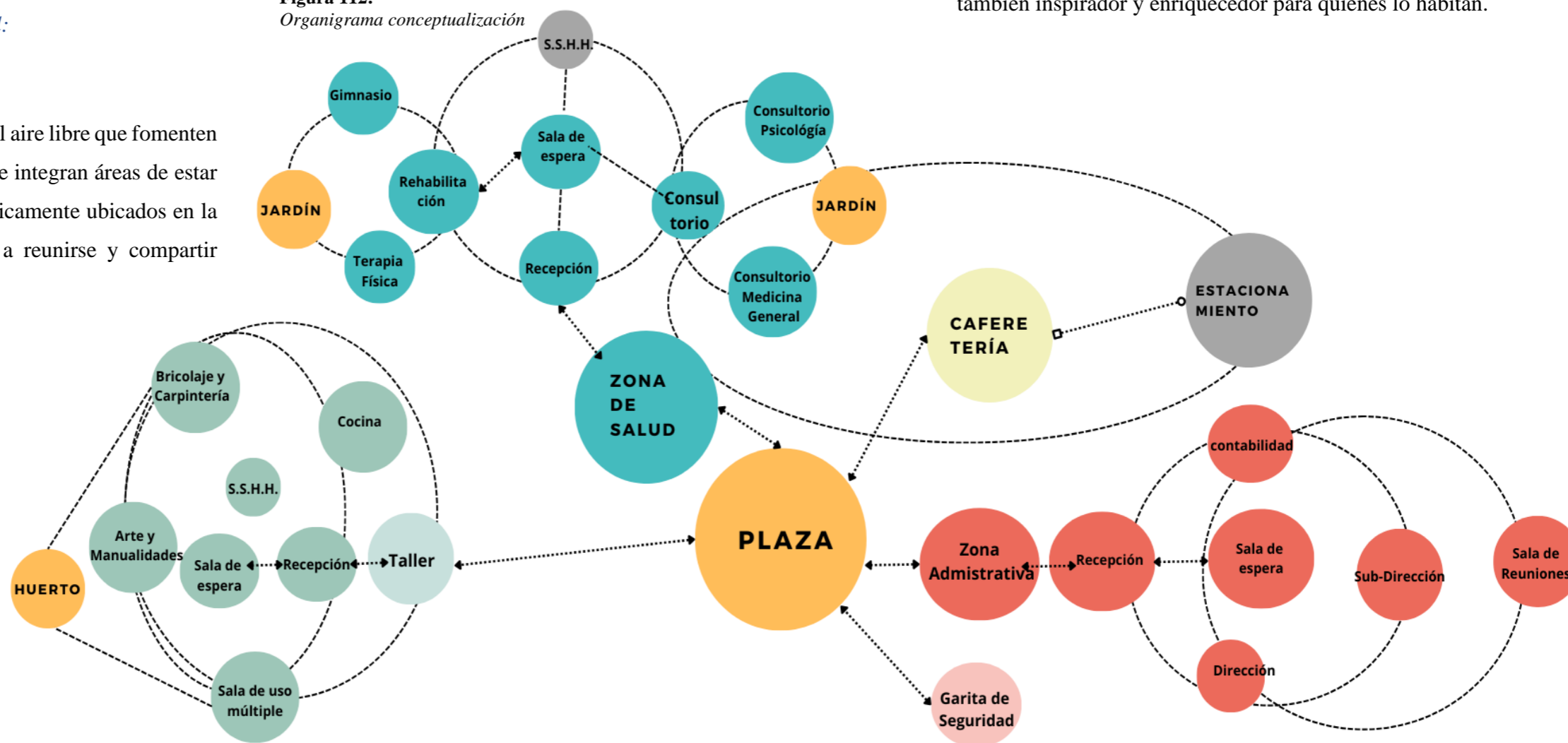




Diagrama de Proceso

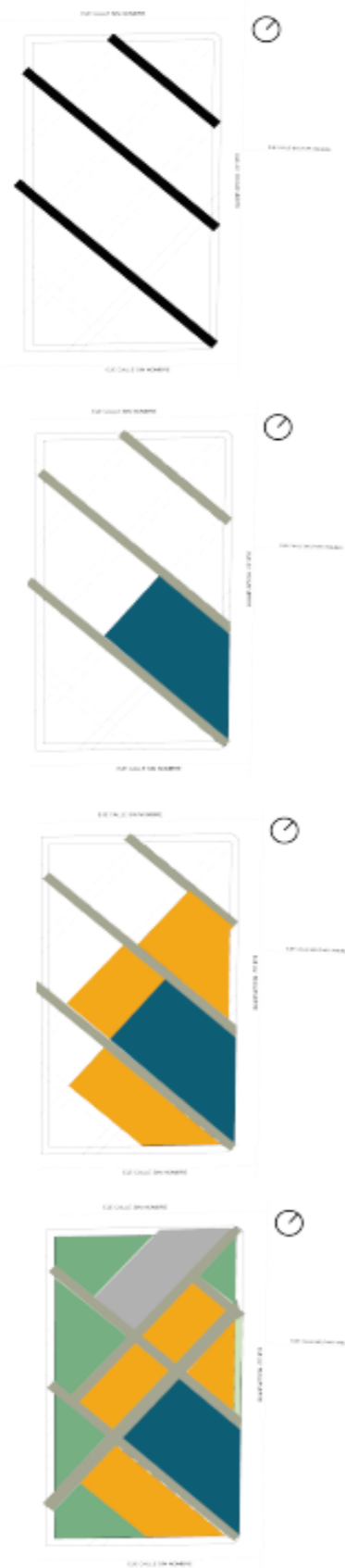


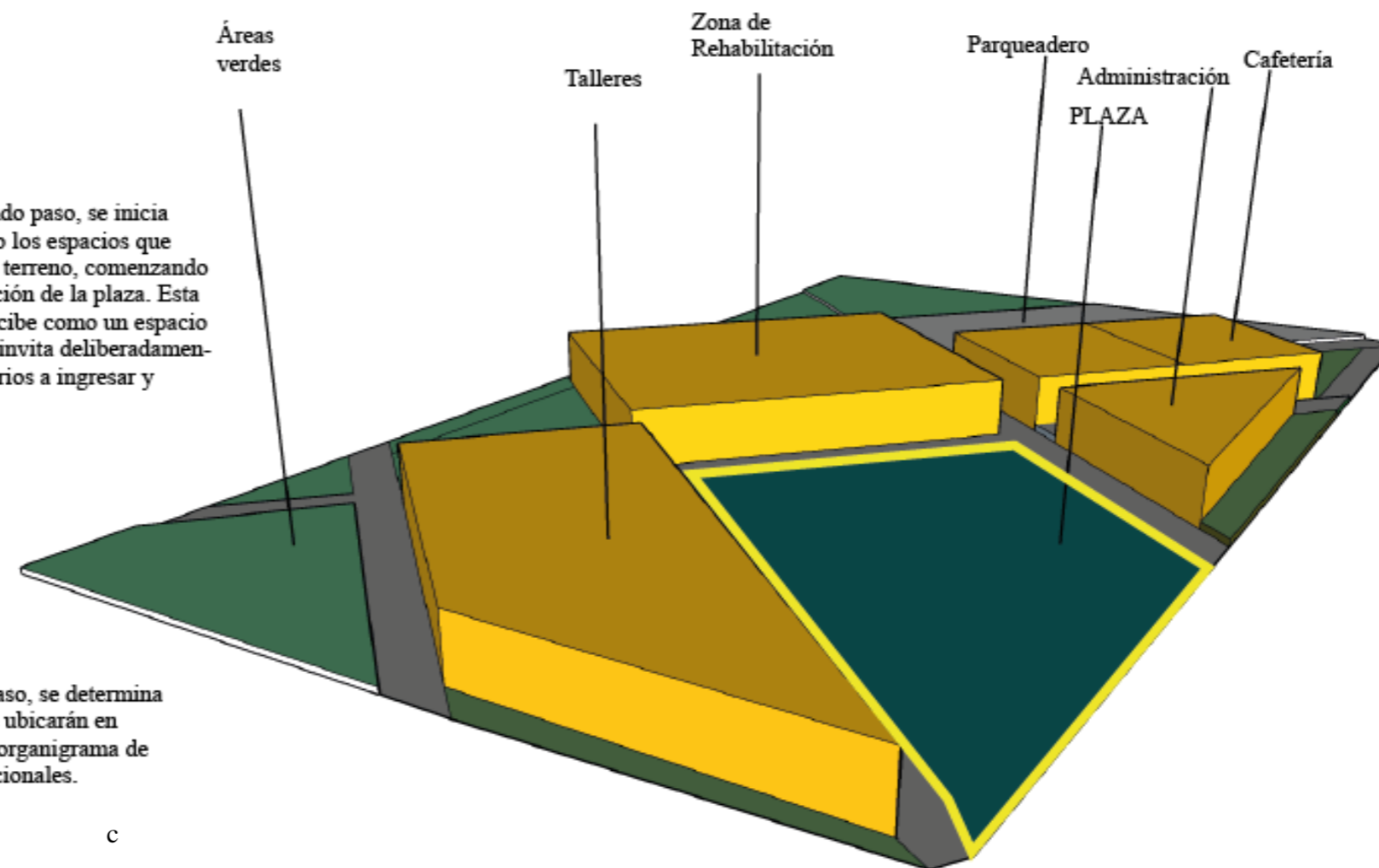
Figura 113:
Diagrama de proceso de diseño

Se comenzó realizando una malla que sigue el trazado de norte a sur y de este a oeste

Como segundo paso, se inicia identificando los espacios que contendrá el terreno, comenzando por la ubicación de la plaza. Esta plaza se concibe como un espacio público que invita deliberadamente a los usuarios a ingresar y disfrutar.

Como tercer paso, se determina qué bloques se ubicarán en función de mi organigrama de relaciones funcionales.

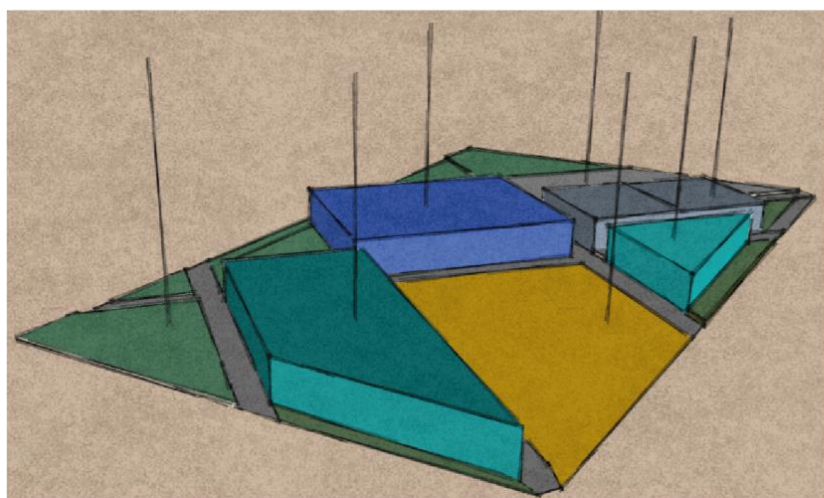
Como último paso, se analizan los espacios restantes para determinar cómo se distribuirán los espacios verdes y la zona de estacionamiento de manera óptima.





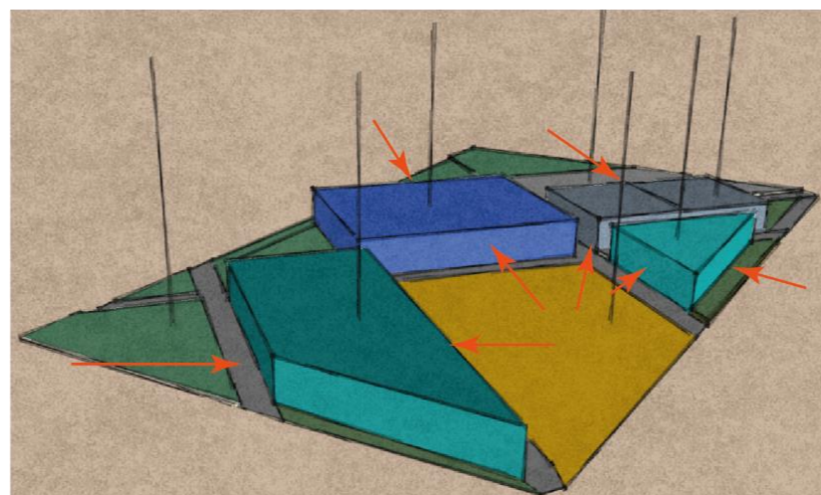
Formales:

Volúmenes simétricos con líneas puras, siendo la forma del proyecto un juego compositivo entre llenos y vacíos, jerarquizando en altura o en tratamientos en las áreas, como texturas, vanos, etc.



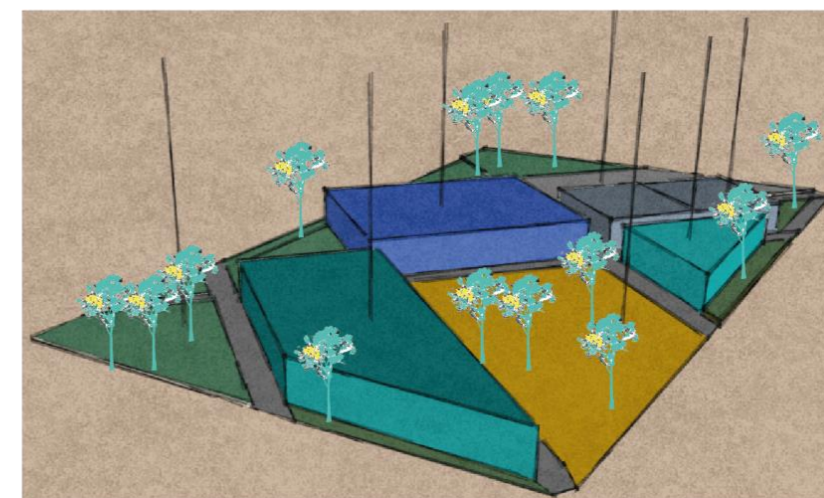
Funcionales:

Desarrollar recorridos agradables mediante el empleo de zonas con iluminación natural, áreas de convergencia y zonas de esparcimiento, donde usuarios de toda característica puedan utilizarlos.



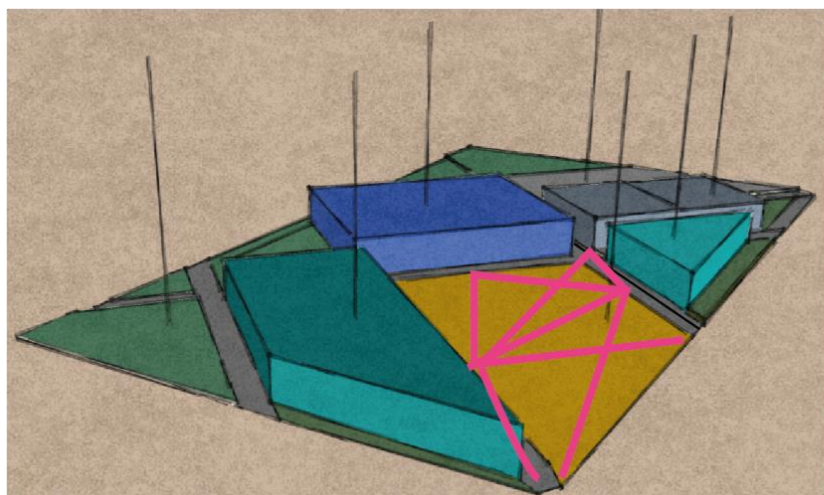
Ambientales:

Proyectar áreas verdes, en las cuales se establezca vegetación que proporcione bienestar a quienes acudan al sitio, para que como parte de la composición general, los elementos naturales sean parte de ella y así lograr un equilibrio entre lo construido y la naturaleza.



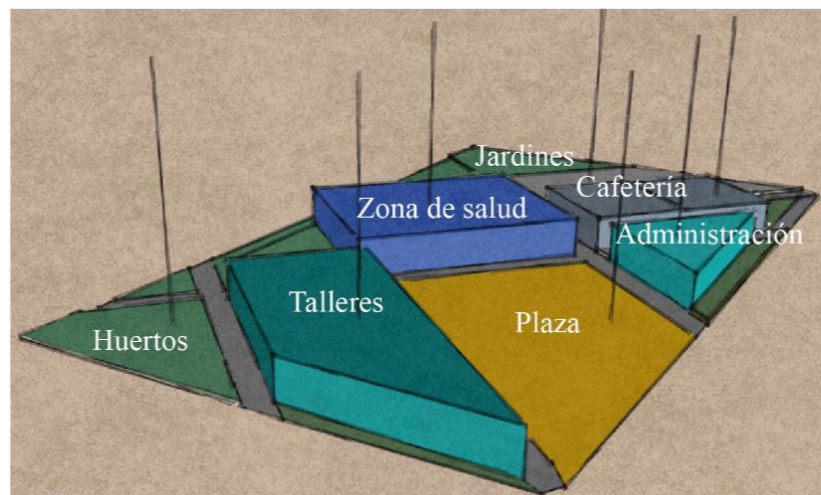
Tipos de ingreso:

El ingreso principal se realiza a través de la plaza central, desde donde una red de caminerías que conducen a los diferentes bloques del proyecto.



Distribución de áreas según su uso

El proyecto se desarrolla desde las zonas públicas hasta llegar a las privadas



Vegetación:

Se propone una convergencia entre lo natural y lo construido por medio de jardines y huertos como parte de la composición, para crear visuales agradables y zonas de descanso.

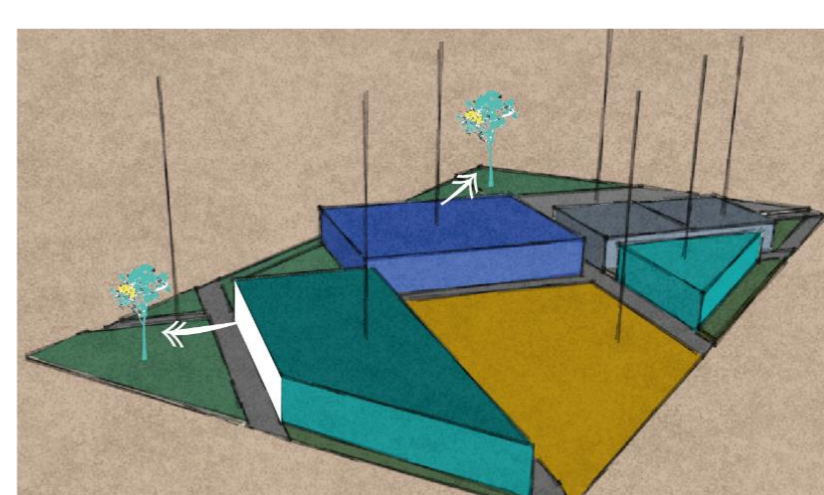




Figura 114:
Idea fuerza

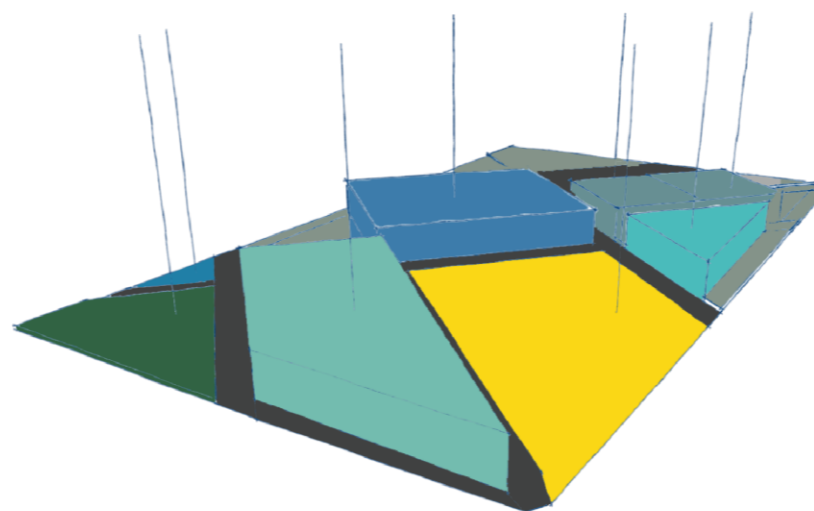
INTEGRACIÓN

Concepto

El concepto del proyecto es integración. Al proponer un centro geriátrico, se busca generar vinculaciones de los usuarios con actividades diarias que ayuden a mantener un nivel de vida apropiado y digno. Se verá reflejado en el desarrollo formal y funcional el concepto, mediante composiciones que permitan unificar zonas tanto exteriores como interiores, para que los usuarios puedan desplazarse con facilidad y optar por estar en las áreas que deseen, de una manera rápida y segura.

Objetivo principal: Generar bienestar a los usuarios por medio de la conectividad entre zonas, tanto interiores como exteriores.

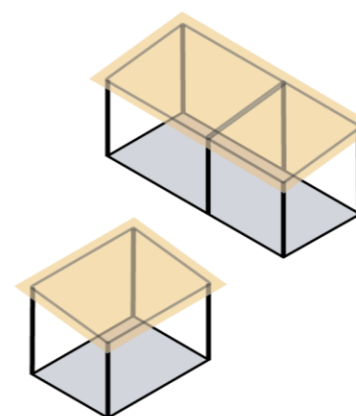
Idea Fuerza



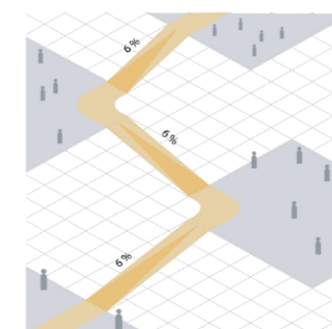
Conjunto de volúmenes conectados por medio de áreas al aire libre que se producen por la relación con la naturaleza, creando entornos diferentes como conectores, partiendo desde un núcleo central. Esquemas en respuesta al análisis, presentan una integración de áreas que interrelacionadas generan un mismo proyecto.



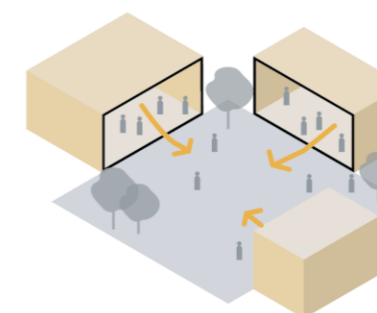
Proyecciones



Volúmenes livianos desde su estructura.



Accesibilidad universal: rampas



Espacios de convergencia entre volúmenes.



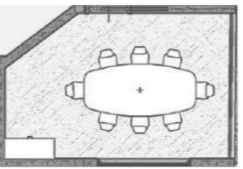
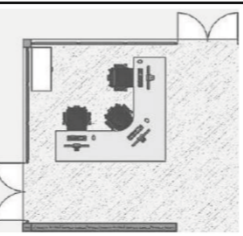

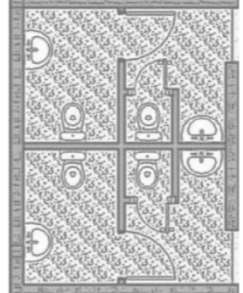


Las zonificaciones del programa para el proyecto de un centro gerontológico diurno biofílico para lograr la independencia

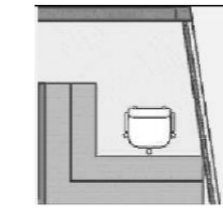
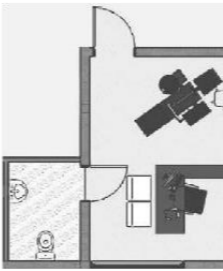

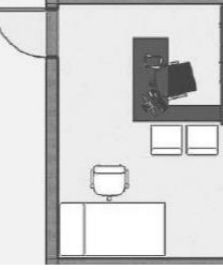
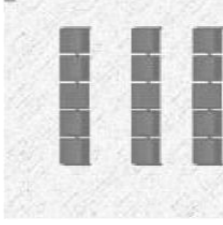
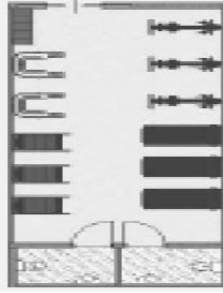

del adulto mayor responden al previo análisis teórico y de las necesidades expuestas mediante entrevistas y talleres dentro de la parroquia de Andrade Marín.

4.2.1. Programa Arquitectónico

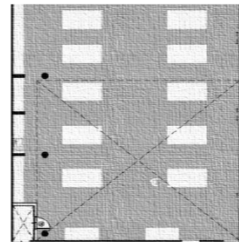
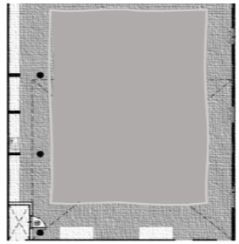
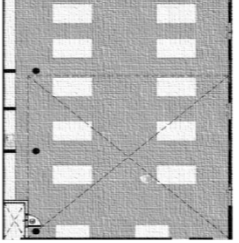
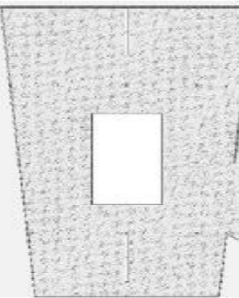
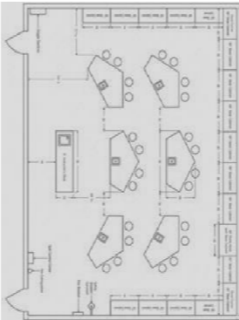
Figura 115:
Programa arquitectónico 1

| Necesidades | Actividades | N.º Usuarios | N.º Espacios | Sector | Espacio | Mobiliario y Equipamiento | | | | Área Modular | Área Total por | Área por Sector |
|-------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--|----------------------------|--|---|--------|-------------|--------------|----------------|-----------------|
| | | | | | | Descripción | Esquema | Fijo | Móvil | | | |
| Control del personal | P | 4 | 1 | A d m i n i s t r a t i v o | Sub -Dirección | 1 Escritorio – Archivador 2 Sillas 1 Sillón |  | | o x | 20 | 20,00 | 245,00 |
| Control financiero | Contar | 2 | 1 | | Contabilidad | 1 Escritorio – Archivador 2 Sillas 1 Sillón |  | | o x | 20 | 20,00 | |
| Reuniones del personal | Organizar | 8 | 1 | | Sala de Reuniones | 1 Mesa 8 Sillas 1 Archivador |  | | x x x | 30 | 30,00 | |
| Guiar o dar información a usuarios | Atender | 3 | 1 | | Información - Recepción | 1 Escritorio 3 Sillas 1 Archivador |  | | x x x | 10 | 15,00 | |
| Espera de atención para información | Atender | 12 | 1 | | Sala de Espera | 3 Filas de 4 sillas |  | | x | 40 | 100,00 | |
| Necesidades fisiológicas | Aseo | 2 | 1 | | S.S.H.H. Hombres | 2 Inodoros 1 Lavabo |  | x x | | 30 | 40,00 | |
| Necesidades fisiológicas | Aseo | 2 | 1 | | S.S.H.H. Mujeres | 2 Inodoros 1 Lavabo | | x x | | | | |



| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------|----|---|-----------------------|------------------------------|--|---|-------------|-----|--------|--------|
| Guiar o dar información a usuarios | Atender | 2 | 1 | S a l u d | Información - Recepción | 1 Escritorio 1 Silla |  | xxx | 15 | 50,00 | 625,00 |
| Exámenes y consultas generales | Atender | 3 | 1 | | Consultorio Medicina General | 1 Escritorio – Archivador 2 Sillas 1 Camilla 1 Mueble |  | x x x | 27 | 30,00 | |
| Necesidades fisiológicas | Aseo | 1 | 1 | | ½ Baño | 1 Lavabo 1 Inodoro |  | xx | | | |
| Consultas psicológicas | Atender | 3 | 1 | | Consultorio Psicología | 1 Escritorio – Archivador 3 Sillas 1 Sillón |  | x x x | 25 | 25,00 | |
| Espera de atención para información | Atender | 15 | 1 | | Sala de Espera | |  | x x x | 30 | 70,00 | |
| Terapia física | Rehabilitar | 11 | 1 | | Gimnasio | 1 Casillero 3 Caminadoras 3 Bicicletas elípticas 3 Bicicletas estáticas |  | x x x | 140 | 200,00 | |
| Terapia física | Rehabilitar | 7 | 2 | | Terapia física | 5 Camillas 2 Gradas 1 Casilleros 1 Archivador |  | x x x | 150 | 250,00 | |



| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|----|---|---|----------------------------------|---|---|-------------|-------------|--------|---------|--------|
| Talleres. | Creatividad y la destreza manual | 20 | 2 | S O C I O C U L T U R A L | Arte y Manualidades | 11 mesas o estaciones de trabajo individuales - estanterías - 21sillas |  | x x x | 100 | 200,00 | 1020,00 | |
| | Baile y música | 20 | 2 | | Sala de uso múltiple | estanterías |  | | 78 | 170,00 | | |
| | Lectura y Literatura | 15 | 2 | | Sala de uso múltiple | mesas o estaciones de trabajo individuales - estanterías - sillas |  | x x x | 54 | 80,00 | | |
| | Talleres de Bricolaje y Carpintería | 20 | 1 | | Área de Trabajo Principal | mesas o estaciones de trabajo |  | x x o | x x x | 70 | | 120,00 |
| | | | | | Almacenamiento de Herramientas | casilleros | | | | | | |
| | | | | | Espacio para Maquinaria | Sierras de mesa, sierras de cinta, tornos de carpintería, taladros de banco, lijadoras de banda | | | | | | |
| | | | | | Zona de vestuario | casilleros | | | | | | |
| | Cocina | 20 | 1 | | Área de Preparación de Alimentos | 3 mostradores de trabajo, 2 fregaderos, 2 espacio de almacenamiento 3 cocinas, 3 hornos |  | x x | x x x | 137 | | 160,00 |
| | | | | | Zona de Lavado de Utensilios: | | | | | | | |
| | | | | | Estaciones de Cocina | | | | | | | |
| Espacio de Almacenamiento | | | | | | | | | | | | |
| Zona de Degustación y Comedor | | | | 10mesas 20sillas | | | | | | | | |
| Zona de vestuario | 20 casilleros | | | | | | | | | | | |



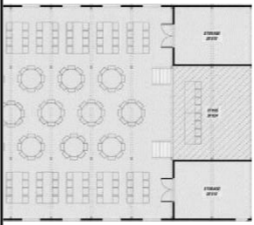
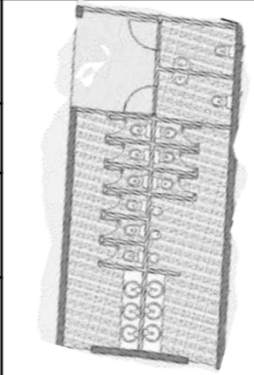
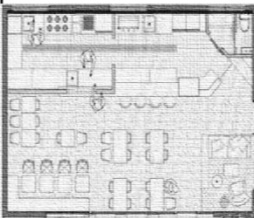


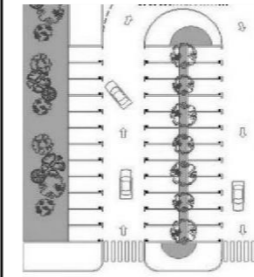
| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|----|---|-------------------------------|-----------------------------------|--|---|----|-------------|-----|---------|---------|----|
| reuniones | convivencia | 90 | 1 | | sala de usos múltiples | 40 sillas 1 mesa 1 estantería |  | | x x x | 170 | 200,00 | | |
| Necesidades fisiológicas | Aseo | 11 | 2 | | S.S.H.H. Hombres | 3 Inodoros 3 Urinarios 3 Lavabos |  | | x x x | 40 | 90,00 | | |
| | | | | | S.S.H.H. Mujeres | 6 Inodoros 3 Lavabo | | | | | | | |
| | | | | | S.S.H.H. Discapacitados Hombres | 1 Inodoro 1 Lavabo | | | | | | | |
| | | | | | S.S.H.H. Discapacitados Mujeres | 1 Inodoro 1 Lavabo | | | | | | | |
| socializar y disfrutar | proporcionar comidas, refrigerios y bebidas a los usuarios y al personal del centro. | 20 | 1 | s o c c i a l i z a c i ó n | cafetería | 1 Zona de Preparación y Servicio 1 Área de Almacenamiento Área de Asientos con 20 sillas 5 mesas |  | | x x x | 300 | 300,00 | 300,00 | |
| Zonas de esparcimiento exterior | Paseos y Observación de la Naturaleza | 20 | 3 | Á r e a s e x t e r i o r e s | 1 huertos y jardines terapéuticos | 5 bancos |  | xx | xxx | | | | |
| | Espacios para Juegos de Mesa al Aire | 10 | 2 | | plazas | 3 mesas 12 bancos 3 pérgolas | | | | | | | xx |
| | Zonas de Ejercicio al | 10 | 2 | | espacios libres | | | | | | | | |
| seguridad | brindar seguridad | 3 | 1 | | Garita de seguridad | cuarto de cámaras 1mesas 3 sillas baño |  | xx | xxx | 22 | 22,00 | 1222,00 | |
| Un lugar donde dejar el automóvil | un lugar donde parquearse | 27 | 1 | | Parqueadero | |  | | | 110 | 1200,00 | | |



Figura 116:
Cuadro resumen programa arquitectónico

| Sector | espacios | Área por Sector |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| ADMINIOSTRATIVA | Gerente | 245 |
| | Recursos humanos | |
| | dirección financiera | |
| | Sala de juntas | |
| | Información -Recepción | |
| | Sala de Espera | |
| | SS.HH | |
| SALUD Y ACTIVIDAD FISICA | Seguridad | 625 |
| | Consultorio de medicina general | |
| | Consultorio de psicológico | |
| | Zona de rehabilitación | |
| | Gimnasio | |
| | Información | |
| SOCIOCULTURAL | SS.HH. | 1200 |
| | Taller de cocina | |
| | Taller de danza y música | |
| | Taller de manualidades | |
| | Taller de bricolaje | |
| | Taller de lectura y tejido | |
| | Taller teórico de cultivo y huertos | |
| | Sala de usos múltiples | |
| SS.HH. | | |
| SOCIALIZACIÓN | Restaurante | 300 |
| ÁREAS EXTERIORES | Plaza | 7000 |
| | Huertos | |
| | Jardines | |
| | Parqueadero | |
| | Caminerías | |
| | Espacios verdes | |

El terreno en su totalidad abarca una extensión de 9981,53m². Según las regulaciones de zonificación de la ciudad de Andrade Marín, el coeficiente de ocupación del suelo (COS) es del 80%. En consecuencia, en planta baja se permite una ocupación máxima de construcción de 7985.224 m². Sin embargo, el proyecto actual solo alcanza los 3001 m² en planta baja.

Para optimizar el espacio, se han diseñado áreas exteriores que complementan las funciones y ambientes dentro de cada edificio. No disponemos de información específica sobre el coeficiente de utilización del suelo (CUS). La altura máxima permitida para los edificios es de 12 metros. Se ha previsto una plaza central para facilitar la comunicación e interconexión entre los distintos volúmenes del proyecto.

Cada espacio ha sido diseñado teniendo en cuenta las dimensiones mínimas necesarias para garantizar el confort de los usuarios, así como la libertad de movimiento, circulaciones fluidas y una sensación de seguridad y protección en cada ambiente.





EXPEDIENTE GRAFICO

- 1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS
- 2 PLANOS ESTRUCTURALES
- 3 PLANOS INSTALACIONES
- 4 3 D



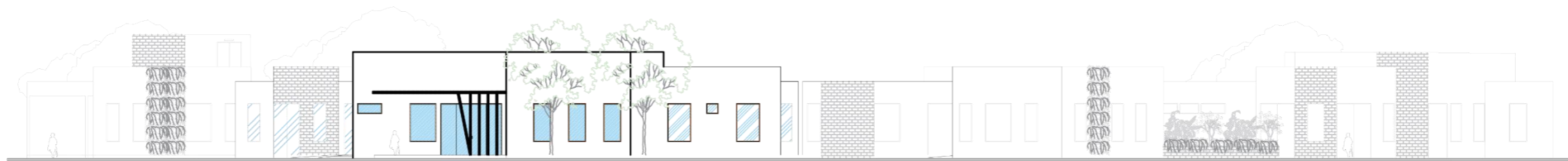




| | | | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------------|-------|---|--------------------------------|---|
|  | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 1 / 35 |  |
| | Planta General Baja | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán 20-09-2024 | | |



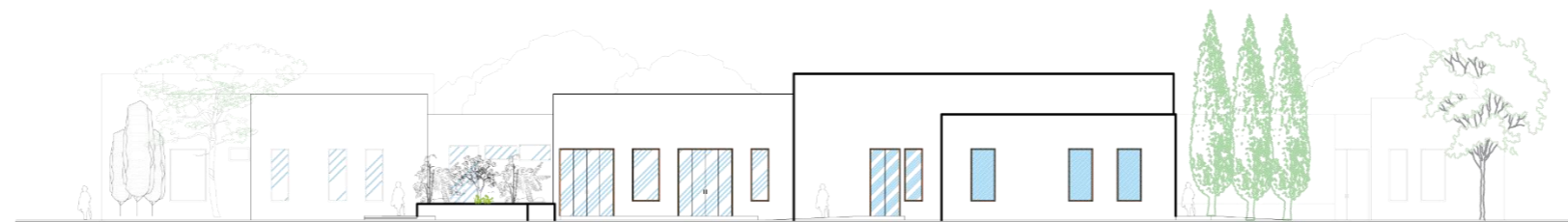
FACHADA FRONTAL
Escala 1/300



FACHADA POSTERIOR
Escala 1/300

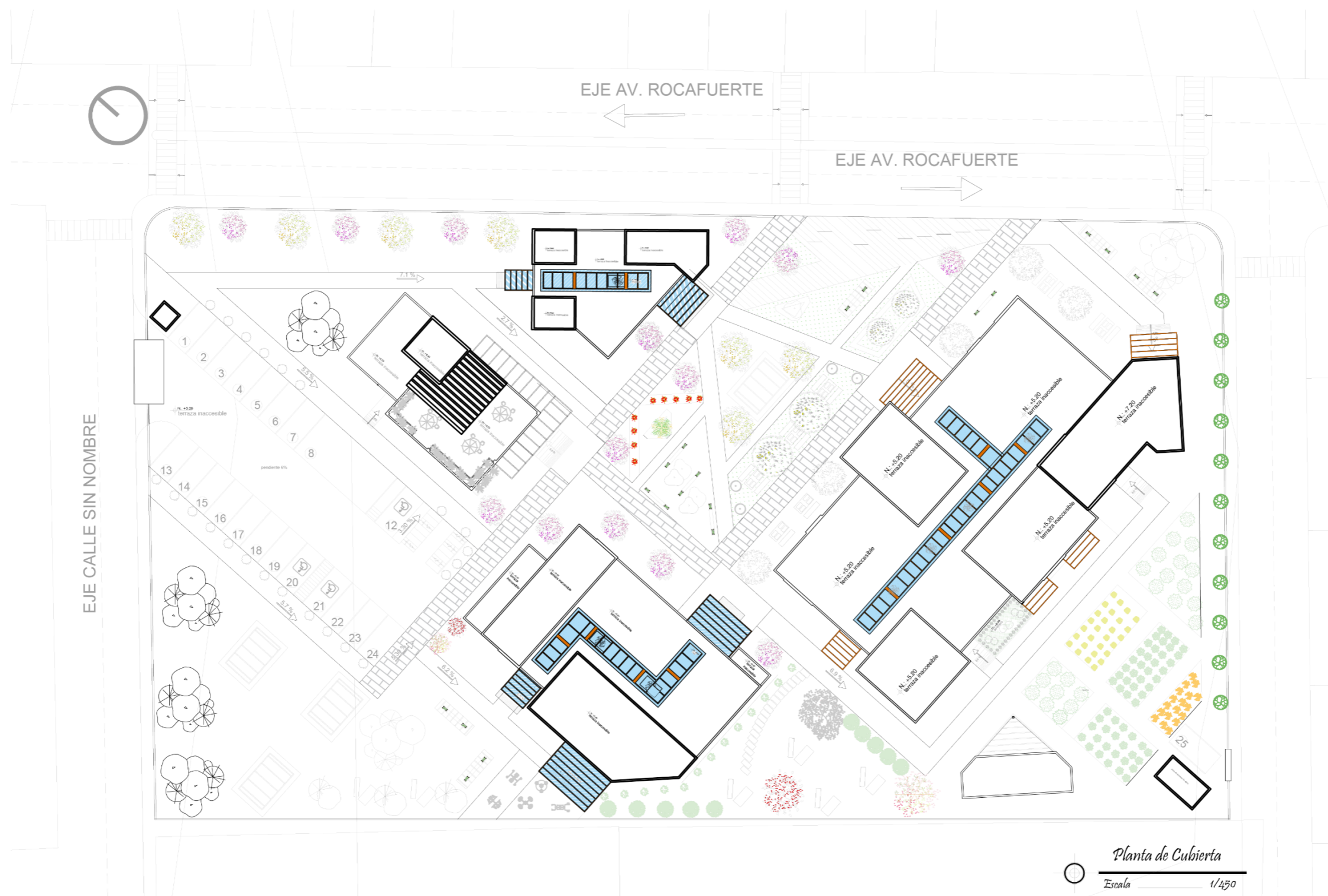


FACHADA LATERAL DERECHA
Escala 1/300





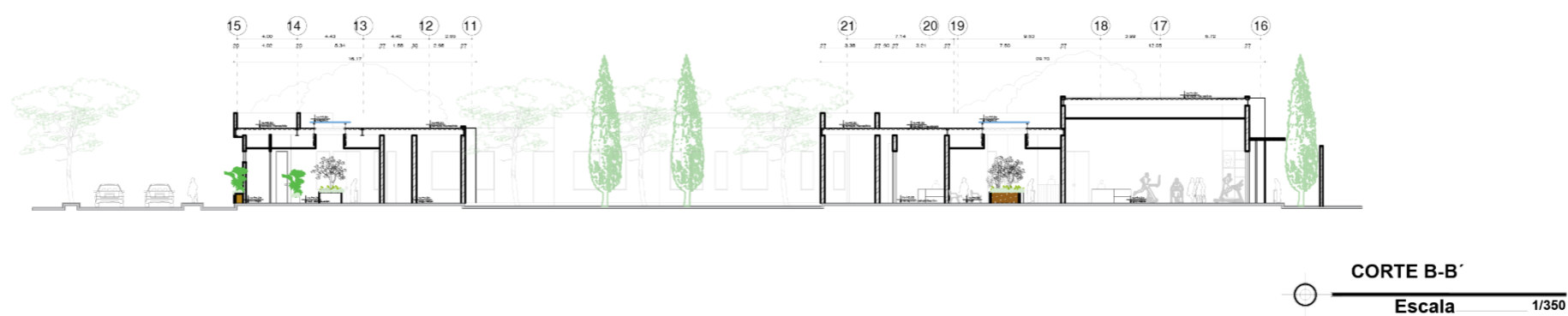
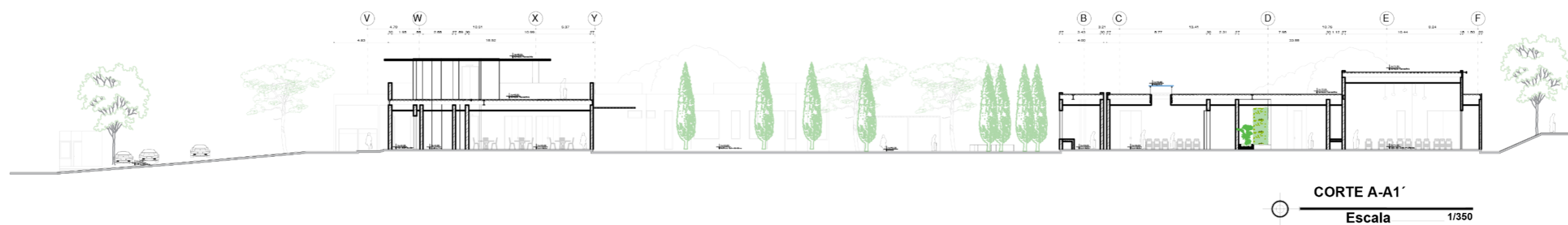
FACHADA LATERAL IZQUIERDA
Escala 1/300

| | | | | | | |
|--|--------------------|---------------------------------------|-------|---|------------------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 2 / 36 | |
| | Fachadas Generales | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán 20-09-2024 | | |

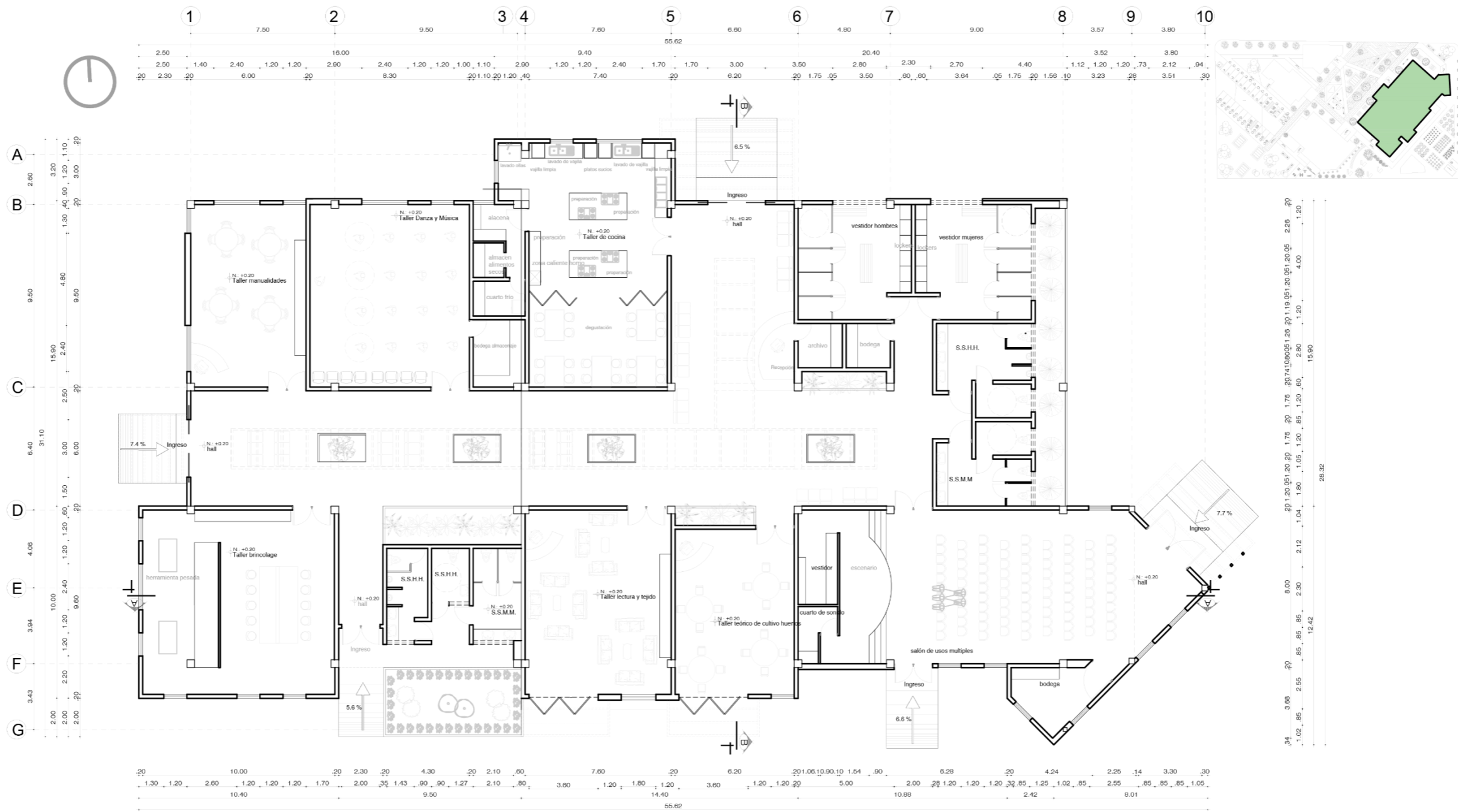


Planta de Cubierta
Escala 1/450

| | | | | | | |
|---|--------------------|---------------------------------------|-------|---|-------------------------|---|
|  | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 3 / 36 |  |
| | Planta de Cubierta | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán 20-09-2024 | | |

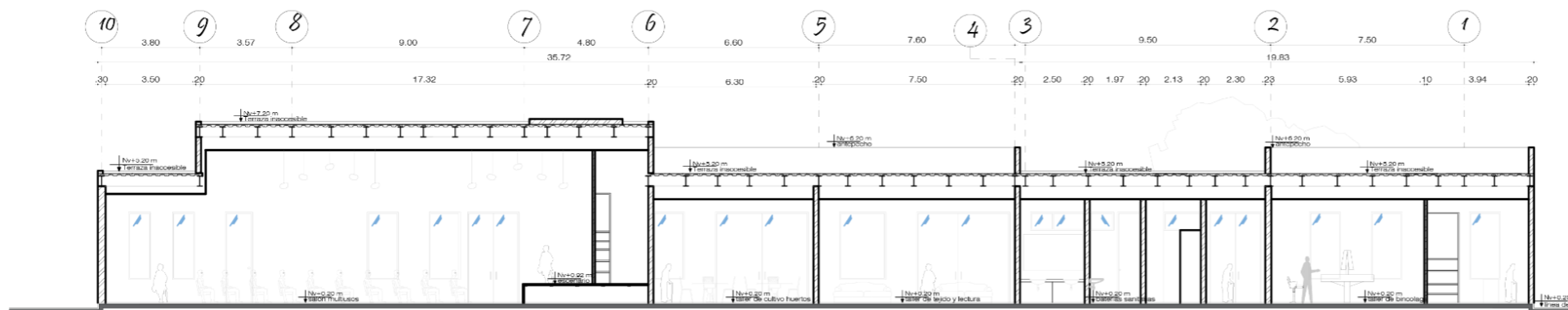


| | | | | | | |
|--|------------------|---------------------------------------|--------|---|------------------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 4 / 36 | |
| | Cortes Generales | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán 20-09-2024 | | |
| | | | Escala | Indicadas | | |

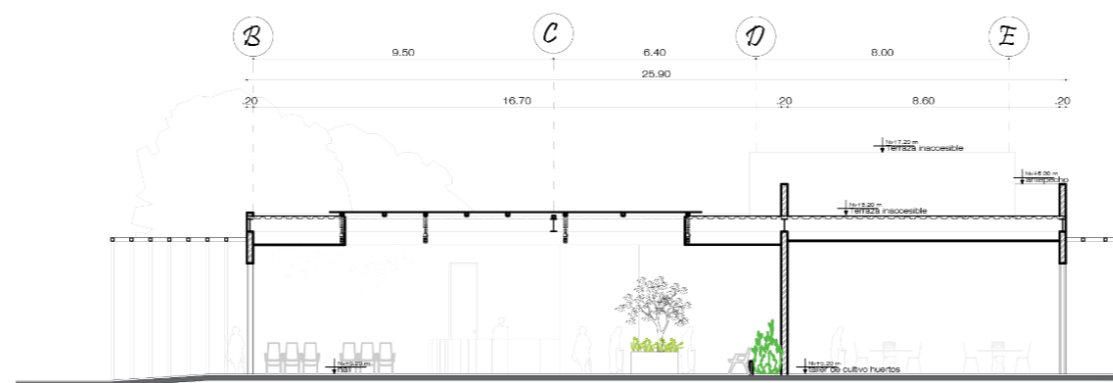


PLANTA BAJA TALLERES
Escala 1/200

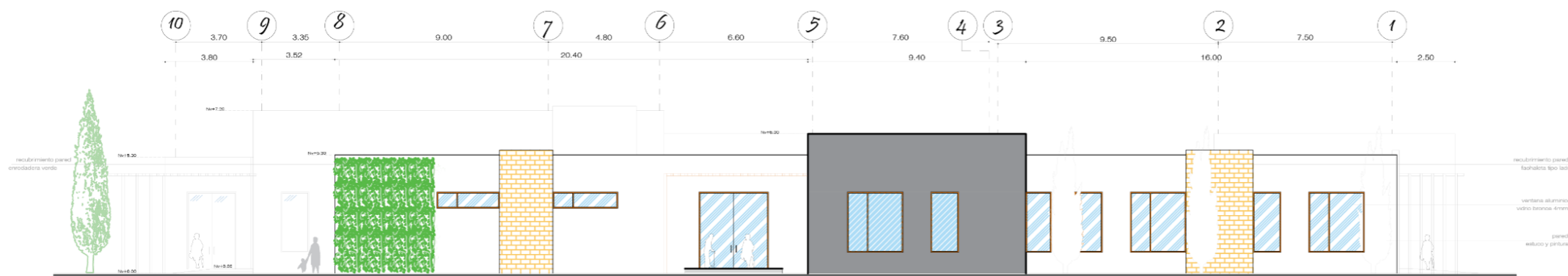
| | | | | | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|------------------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 5 / 36 | |
| | Planta Baja Talleres | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Estefanía Paola Cruz Chirán | Fecha | | |
| | | | 20-09-2024 | Escala | Indicadas | |



Corte A-A'
Escala 1/200

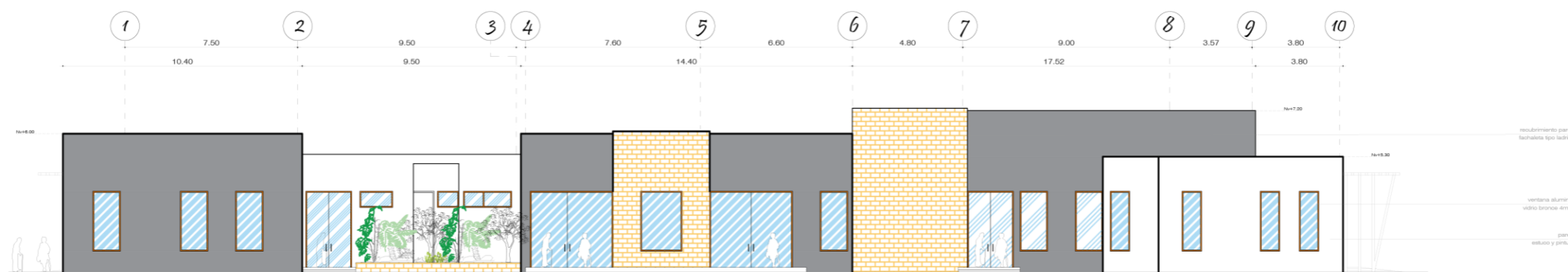


Corte B-B'
Escala 1/200



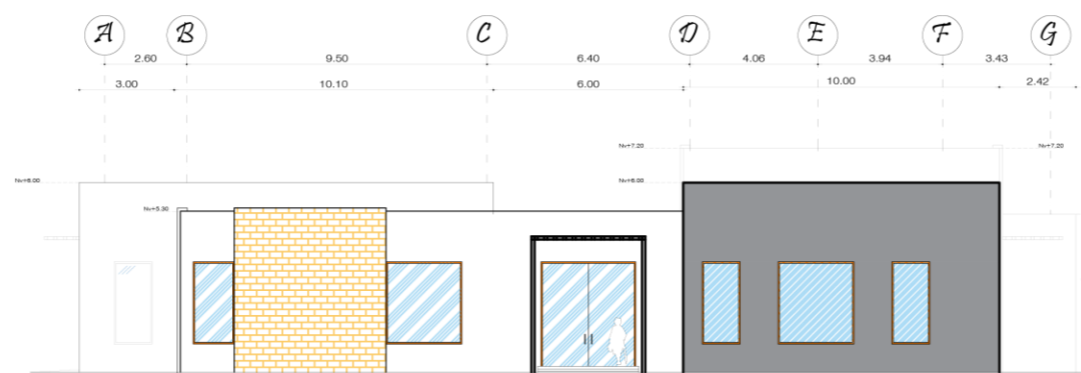
FACHADA PRINCIPAL TALLERES
Escala 1/200

| | | | | | | |
|--|---|--|--------------------------------------|---------------------|------------------|--|
| | Contenido Corte A-A' Corte B-B' Facha Principal Talleres | Tutor Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Autor Estefanía Paola Cruz Chirán | | Lámina 6 / 36 | |
| | | | Fecha 20-09-2024 | Escala Indicadas | | |



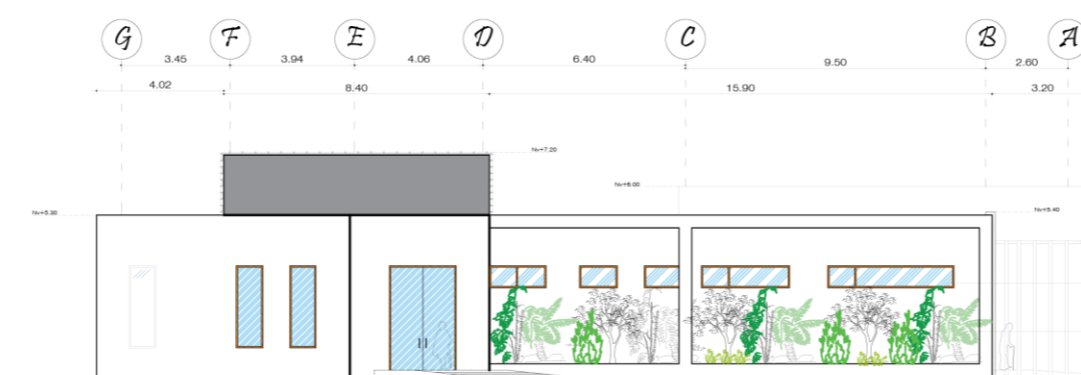
FACHADA POSTERIOR

Escala 1/100



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

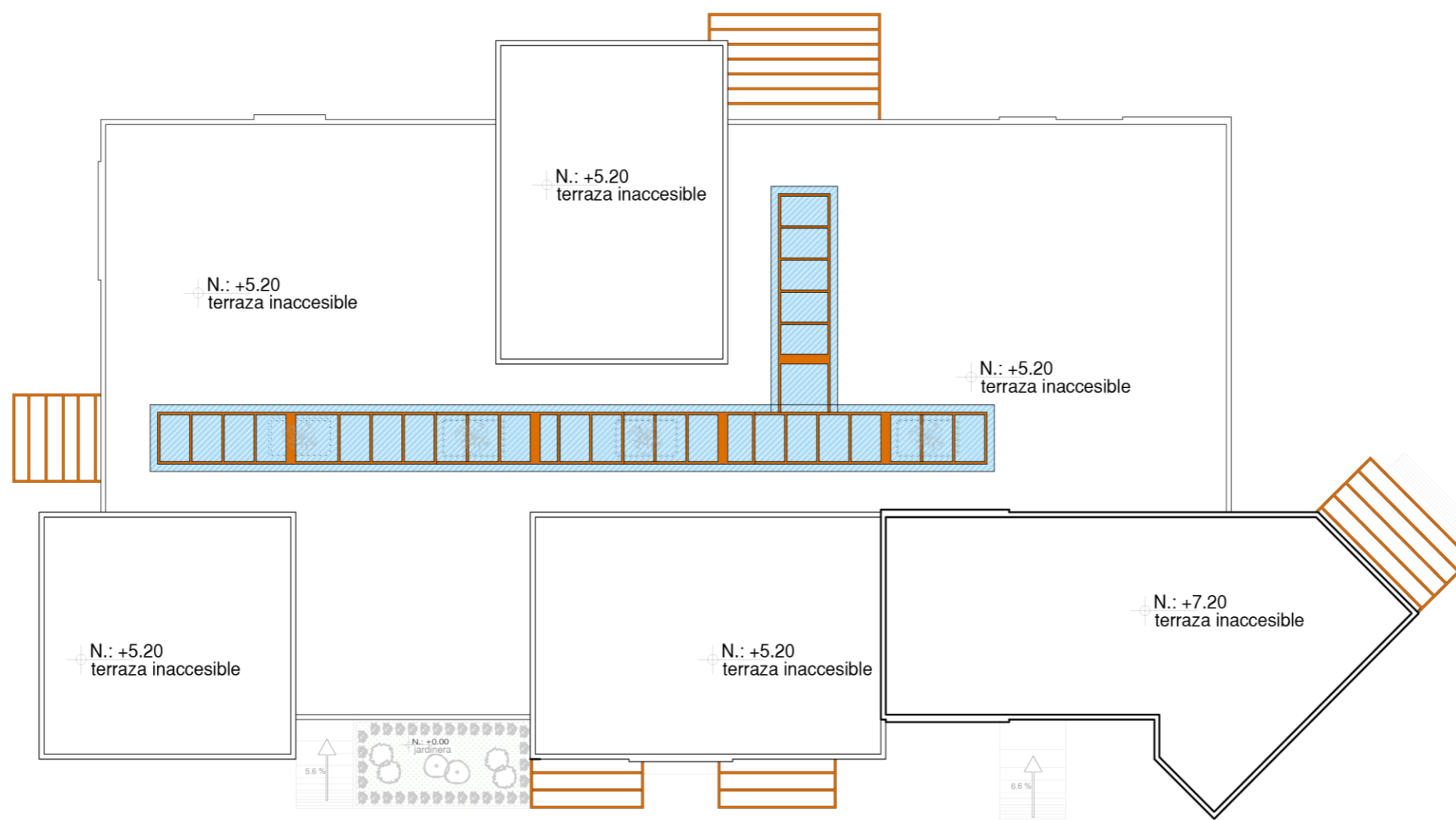
Escala 1/100



FACHADA LATERAL DERECHA

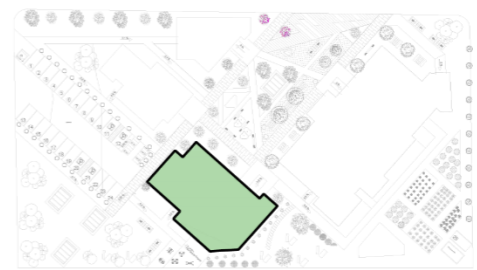
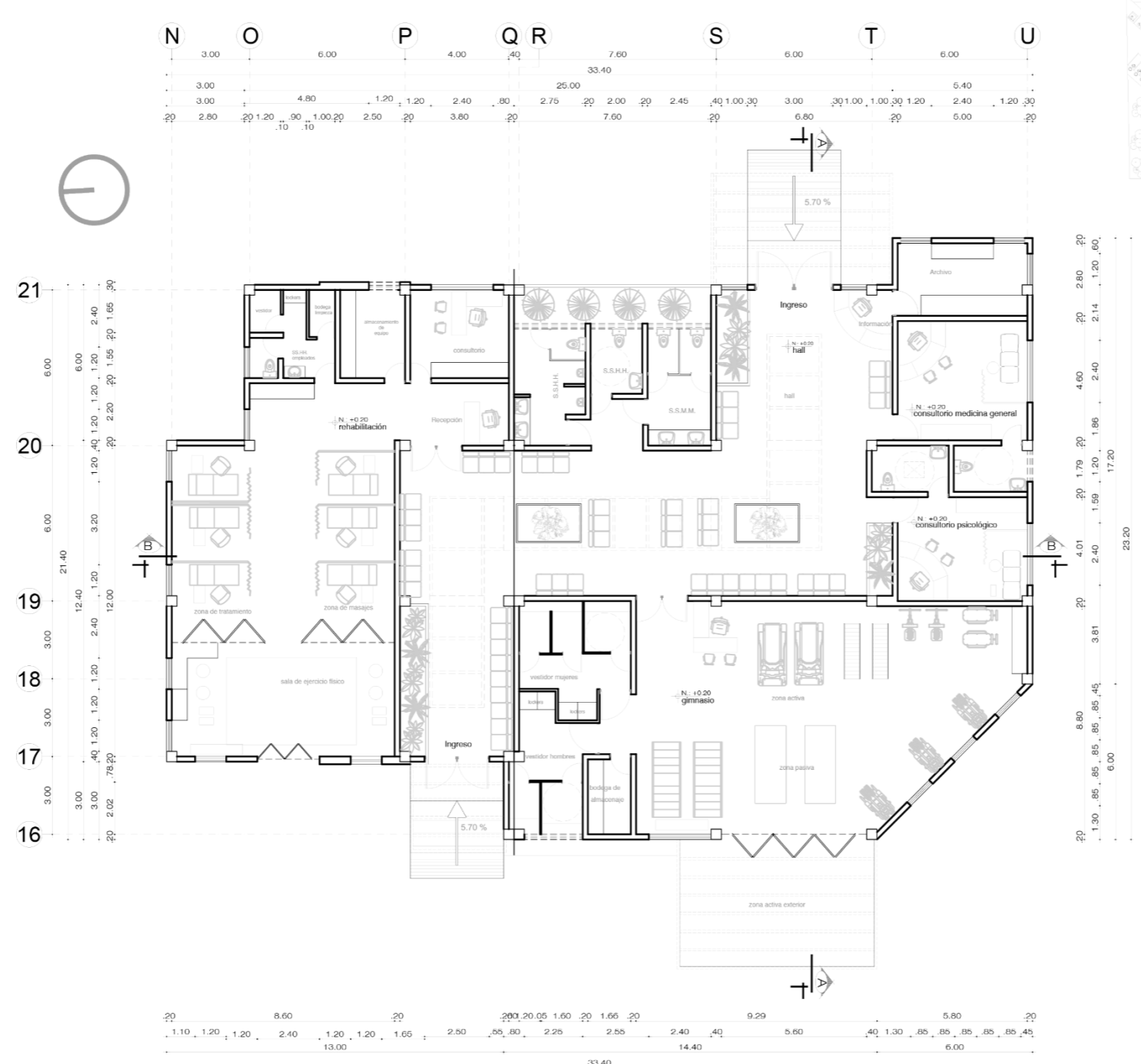
Escala 1/100

| | | | | | | |
|--|---|--|--------------------------------------|---------------------|------------------|--|
| | Contenido Fachada Posterior Talleres Fachada Lateral Izquierda Talleres Fachada Lateral Derecha Talleres | Tutor Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Autor Estefanía Paola Cruz Chirán | | Lámina 7 / 36 | |
| | | | Fecha 20-09-2024 | Escala Indicadas | | |





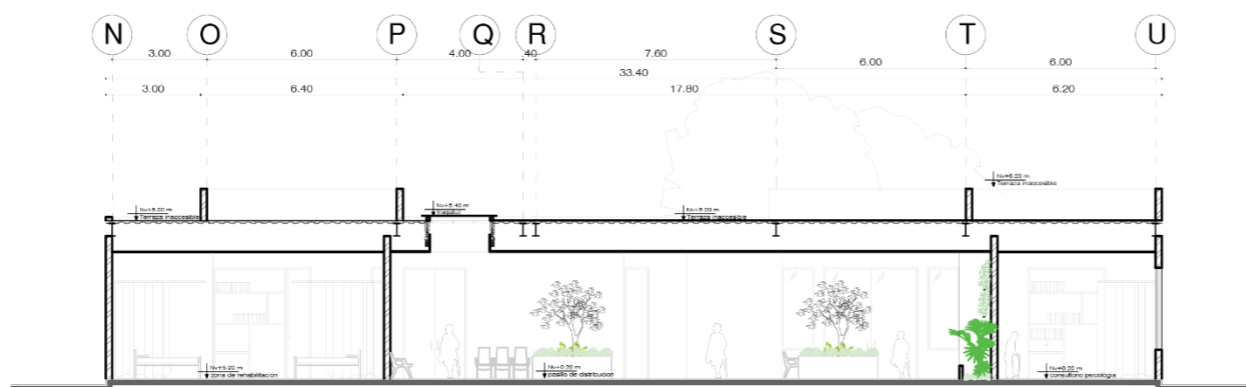
PLANTA DE CUBIERTA
Escala 1/200

| | | | | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|---------------------|------------------|--|
| | Contenido Planta de Cubierta Talleres | Tutor Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Autor Estefanía Paola Cruz Chirán | | Lámina 8 / 36 | |
| | | | Fecha 20-09-2024 | Escala Indicadas | | |



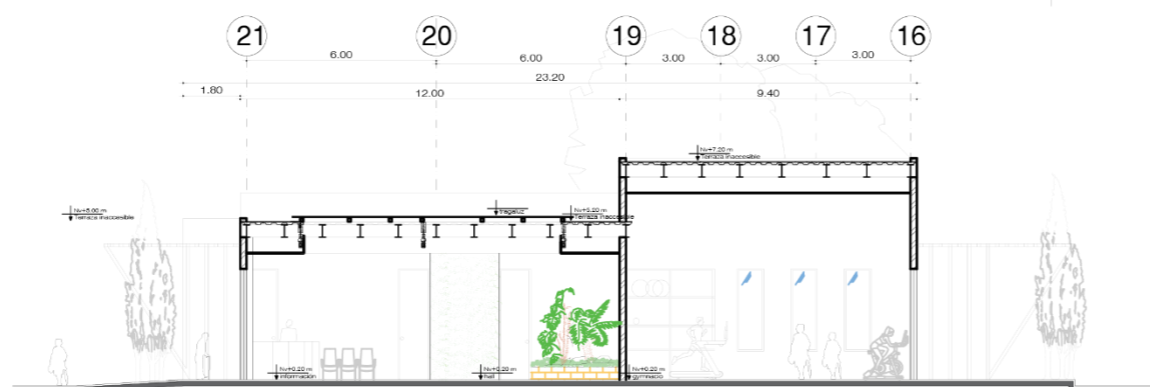
PLANTA BAJA SALUD
Escala 1/180

| | | | | | | |
|---|-------------------|---------------------------------------|-------|---|-------------------------|---|
|  | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 9 / 36 |  |
| | Planta baja salud | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán 20-09-2024 | | |



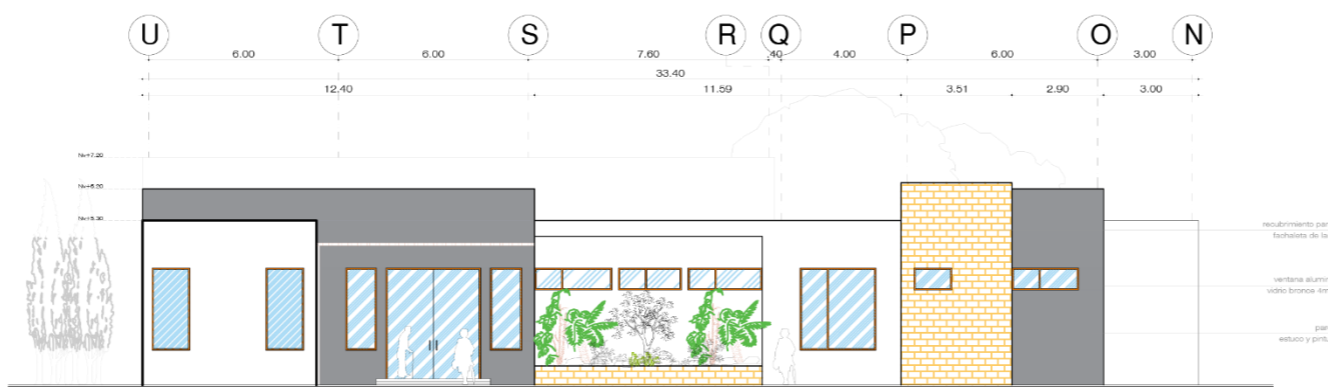
Corte B-B'

Escala 1/200





Corte A-A'

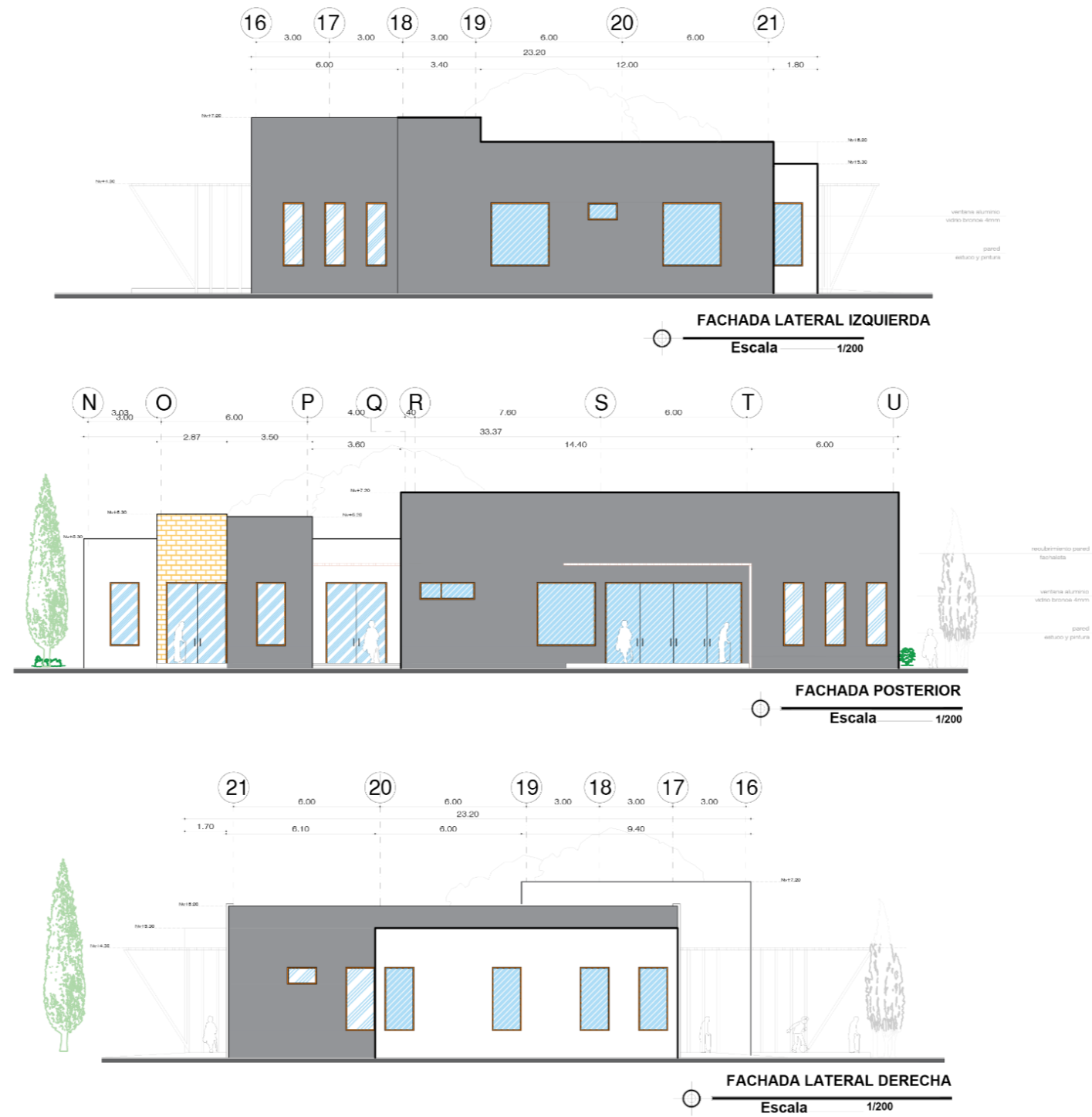
Escala 1/200





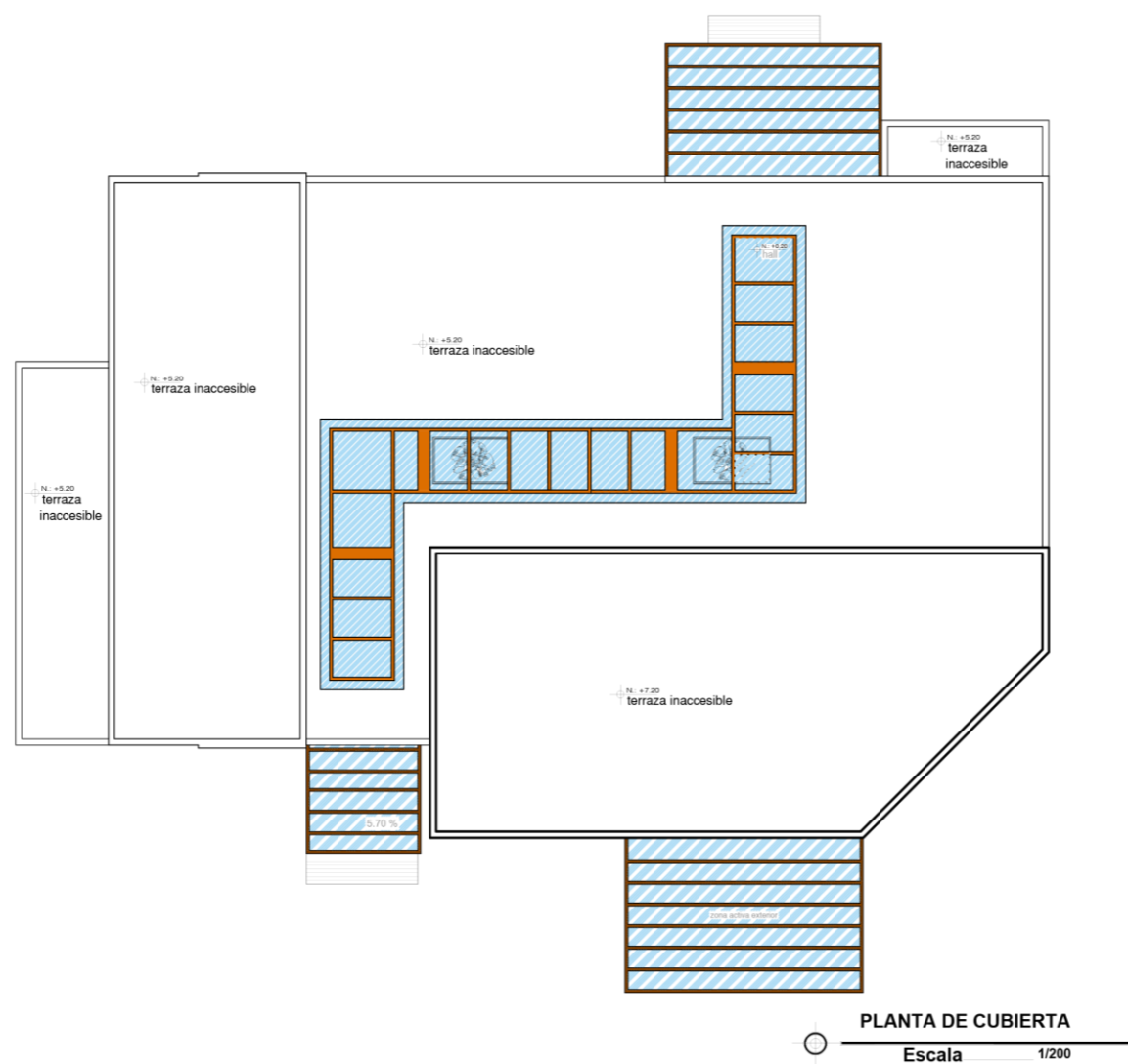
FACHADA PRINCIPAL SALUD

Escala 1/200

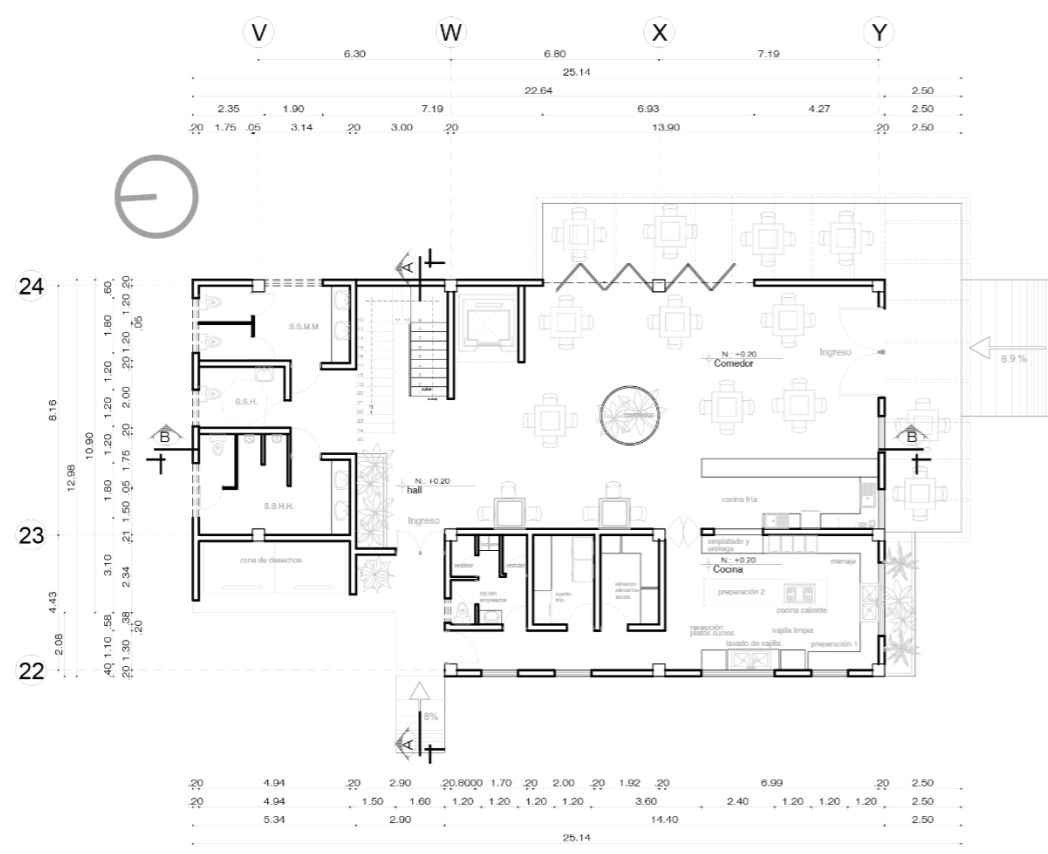
| | | | | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|---------------------|-------------------|---|
|  | Contenido Corte A-A' Corte B-B' Fachada Principal Salud | Tutor Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Autor Estefanía Paola Cruz Chirán | | Lámina 10 / 36 |  |
| | | | Fecha 20-09-2024 | Escala Indicadas | | |



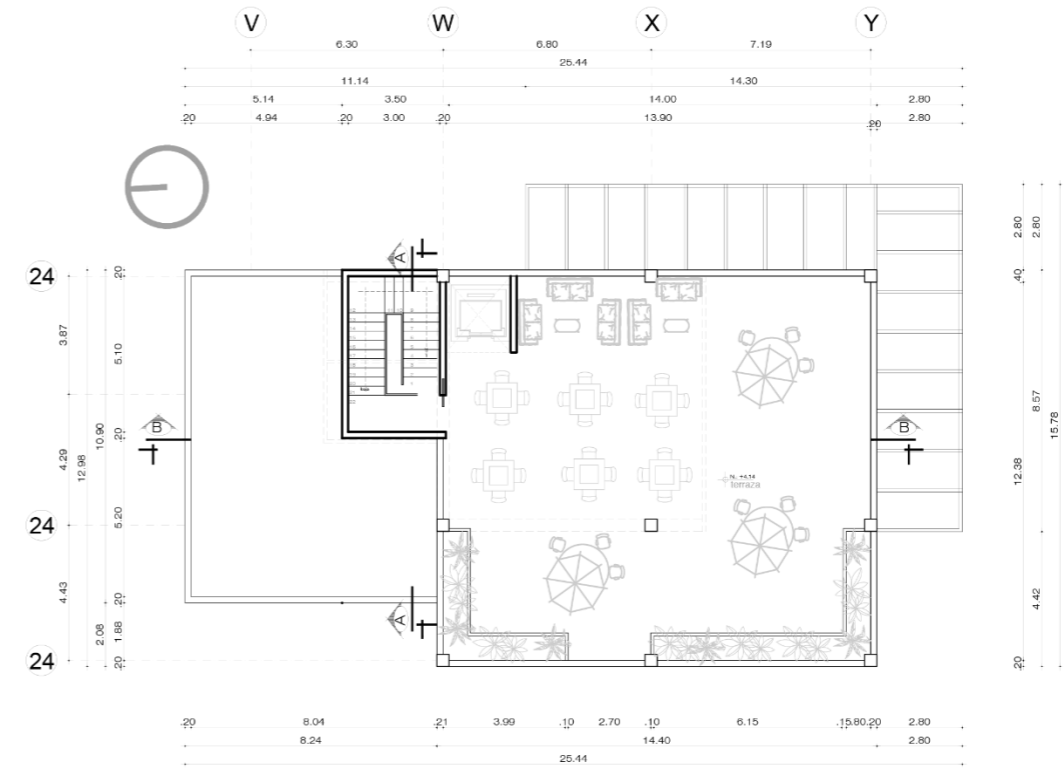
| | | | | | | |
|---|---|--|--------------------------------------|---------------------|-------------------|---|
|  | Contenido Fachadas Posterior Fachadas Lateral Derecha Fachadas Lateral Izquierda | Tutor Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Autor Estefanía Paola Cruz Chirán | | Lámina 11 / 36 |  |
| | | | Fecha 20-09-2024 | Escala Indicadas | | |





| | | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------|-------------------|--|
| | Contenido Planta de cubierta Salud | Tutor Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Autor Estefanía Paola Cruz Chirán | | Lámina 12 / 36 | |
| | | | Fecha 17-05-2024 | Escala Indicadas | | |

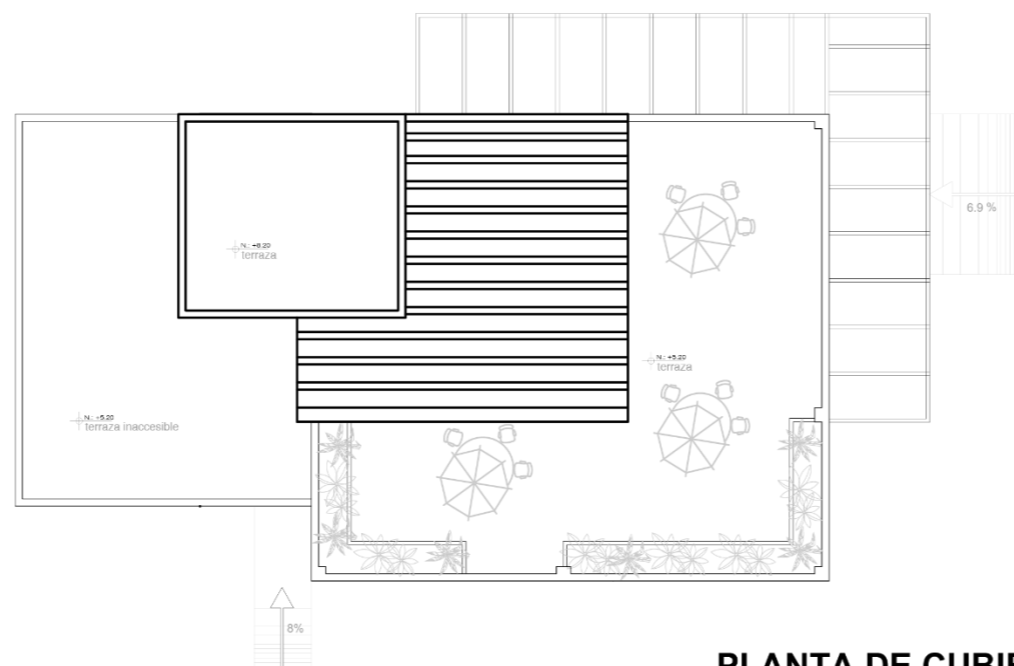


PLANTA BAJA RESTAURANTE
Escala 1/100



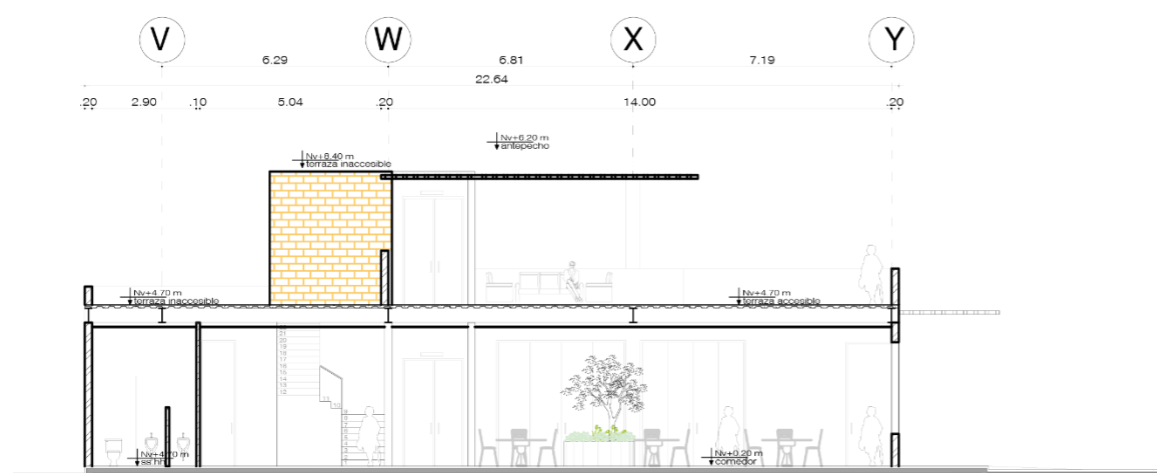
PLANTA ALTA RESTAURANTE
Escala 1/100

| | | | | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|---------------------|-------------------|--|
|  | Contenido Planta Baja Restaurante Segunda Planta Restaurante | Tutor Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Autor Estefanía Paola Cruz Chirán | | Lámina 13 / 36 |  Lorem PUCE |
| | | | Fecha 20-09-2024 | Escala Indicadas | | |



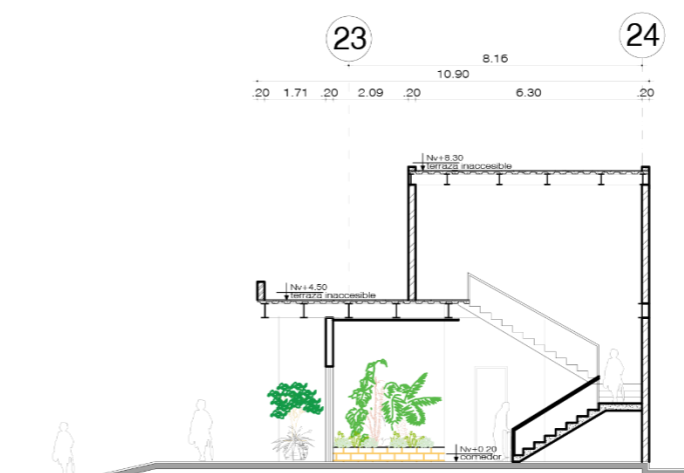
PLANTA DE CUBIERTA

Escala 1/170



Corte B-B'

Escala 1/170



Corte A-A'

Escala 1/170

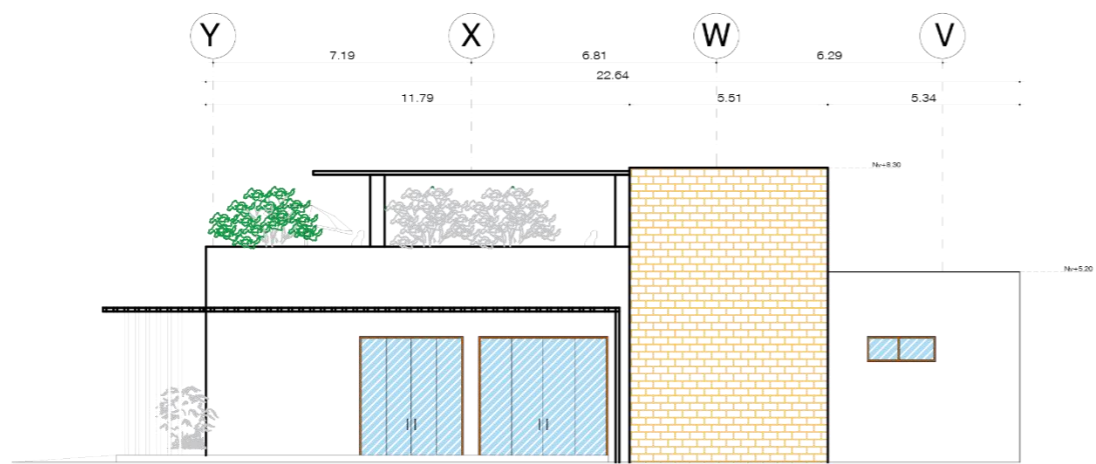
| | | | | | | |
|--|--|---|---|--------------------------------|------------------------------|--|
| | <p>Contenido</p> <p>Planta de Cubierta Restaurante</p> <p>Corte A-A' Restaurante</p> <p>Corte B-B' Restaurante</p> | <p>Tutor</p> <p>Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq.</p> | <p>Autor</p> <p>Estefanía Paola Cruz Chirán</p> | | <p>Lámina</p> <p>14 / 36</p> | |
| | | | <p>Fecha</p> <p>17-05-2024</p> | <p>Escala</p> <p>Indicadas</p> | | |



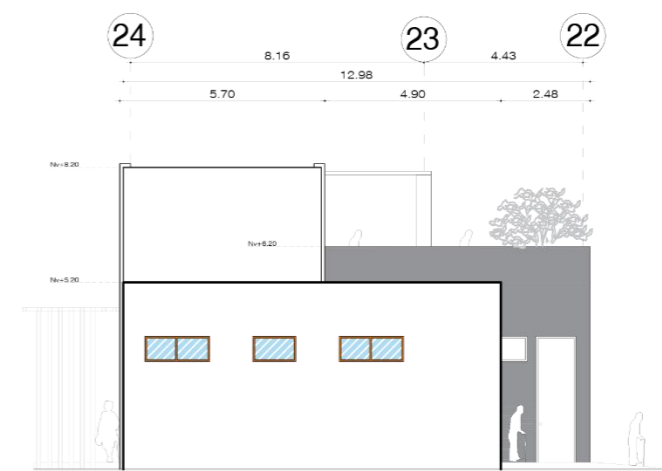
FACHADA LATERAL DERECHA
Escala 1/170



FACHADA FRONTAL
Escala 1/170

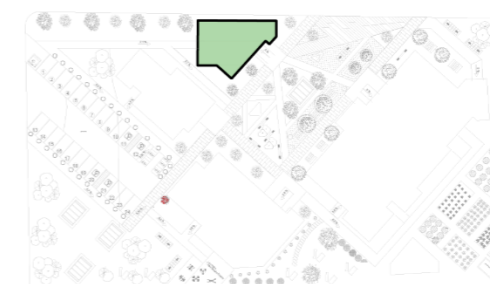
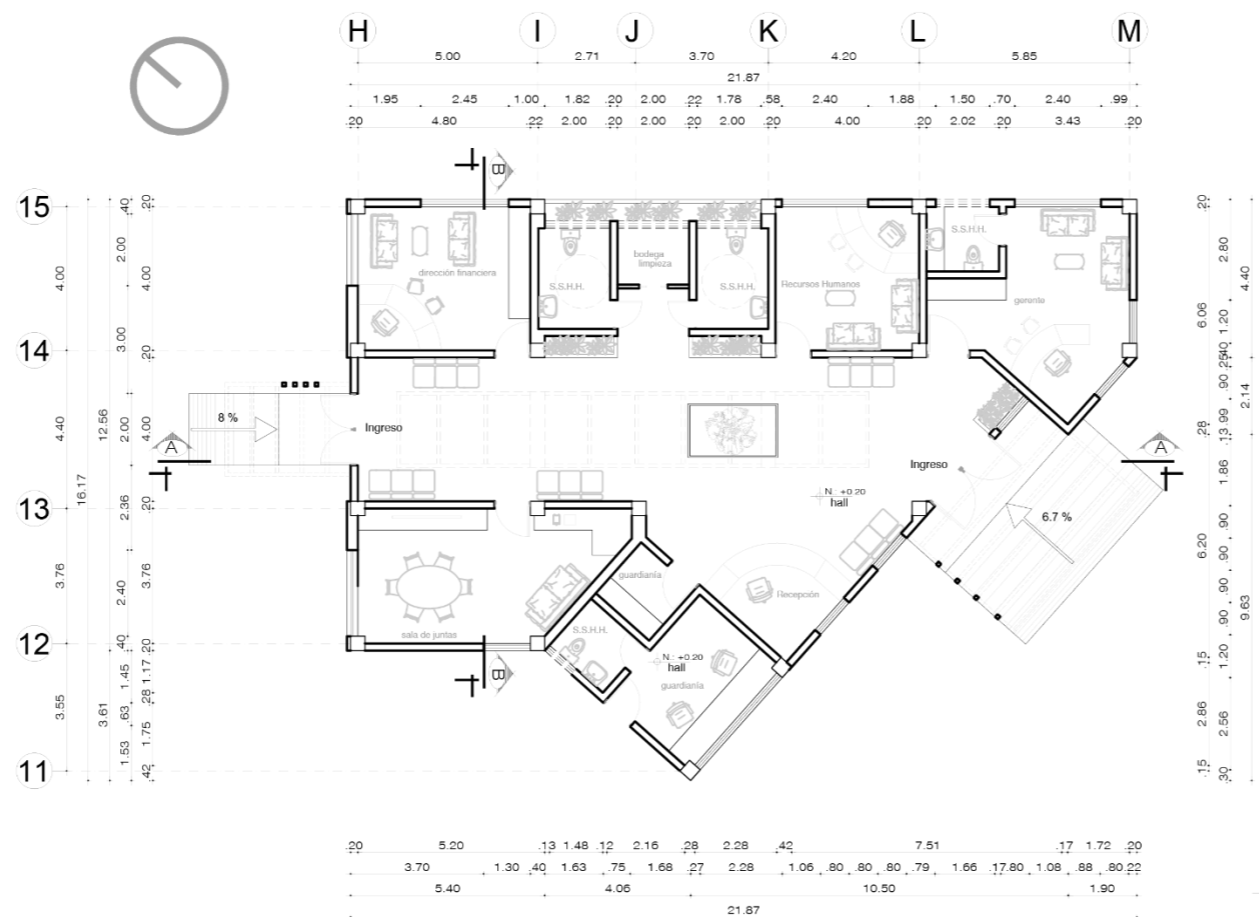


FACHADA LATERAL IZQUIERDA
Escala 1/170

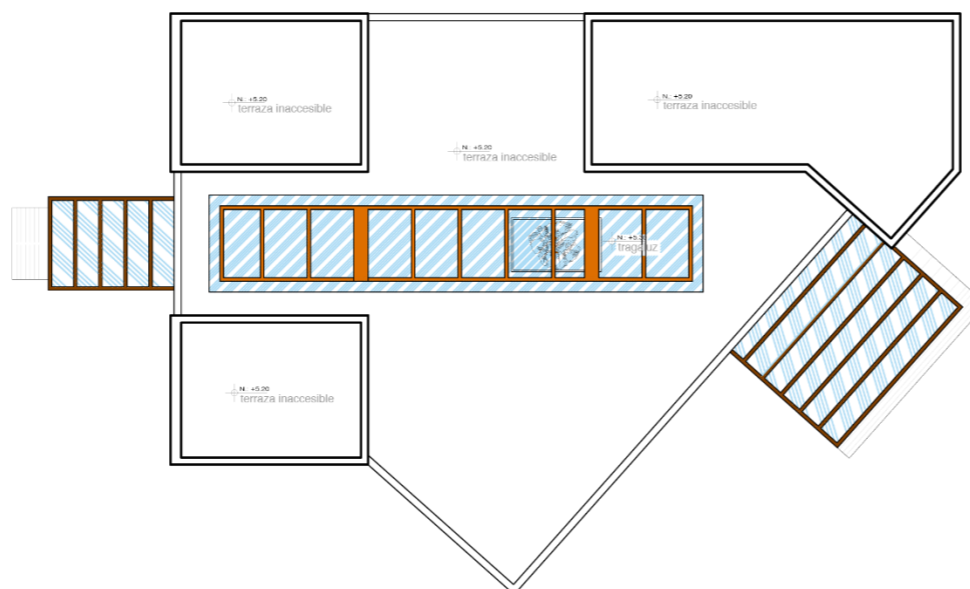


FACHADA POSTERIOR
Escala 1/170

| | | | | | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|-------|---|-------------------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 15 / 36 | |
| | Fachadas Restaurante | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán 17-05-2024 | | |

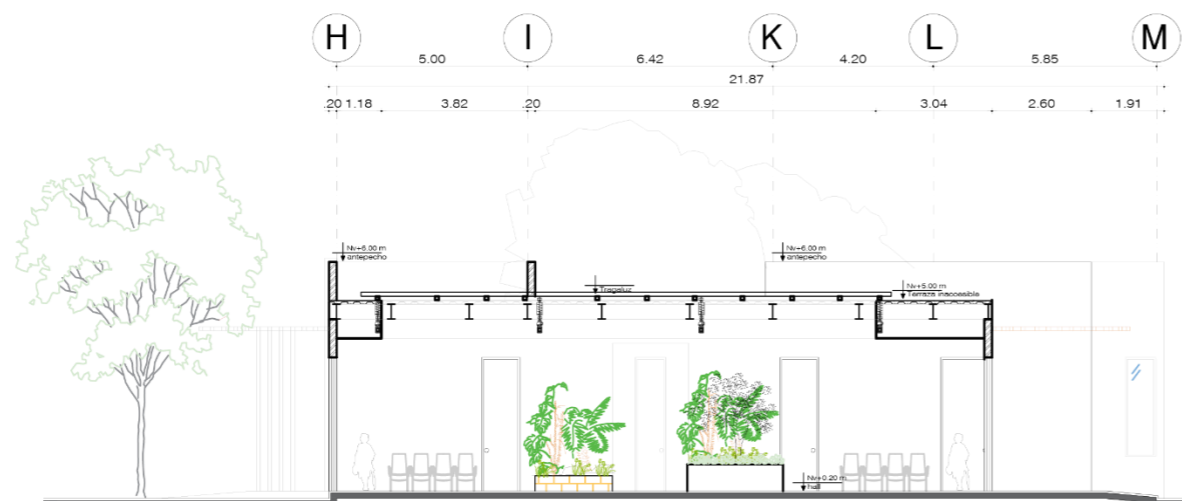


PLANTA BAJA ADMINISTRACIÓN
Escala 1/100



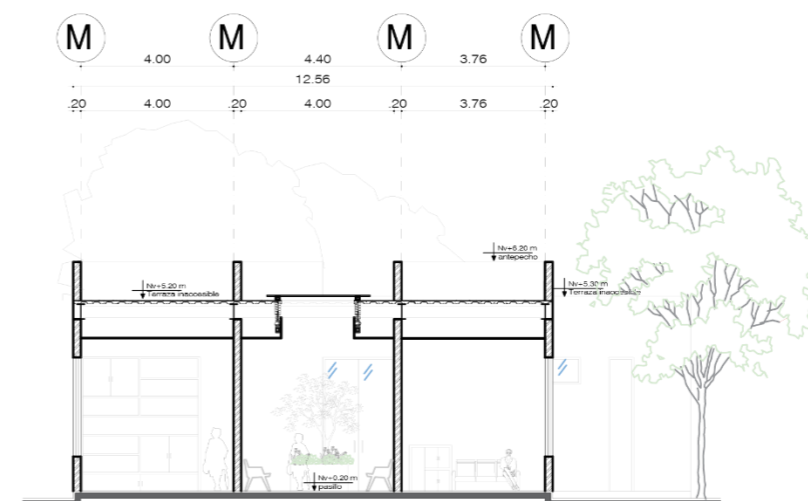
IMPLANTACIÓN
Escala 1/100

| | | | | | | |
|--|----------------------------|---------------------------------------|-------|---|-------------------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 16 / 36 | |
| | Planta Baja Administrativa | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán 20-09-2024 | | |



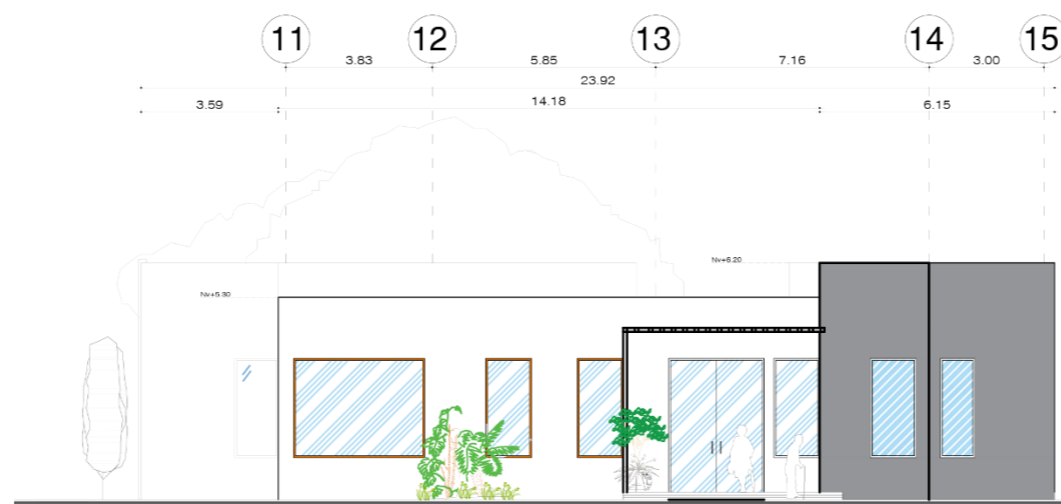
Corte A-A'

Escala 1/160



Corte B-B'

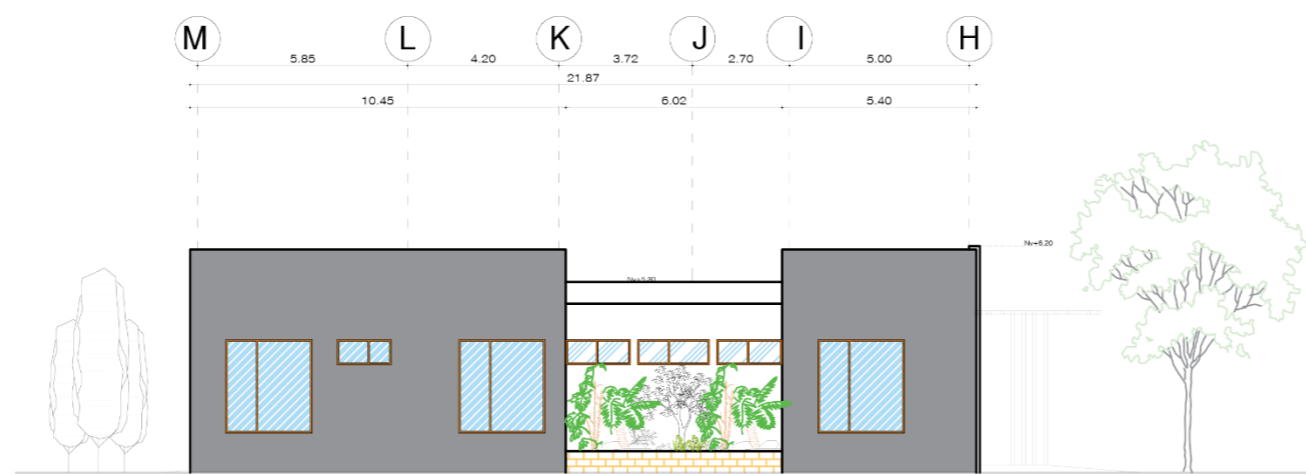
Escala 1/160



FACHADA FRONTAL

Escala 1/160

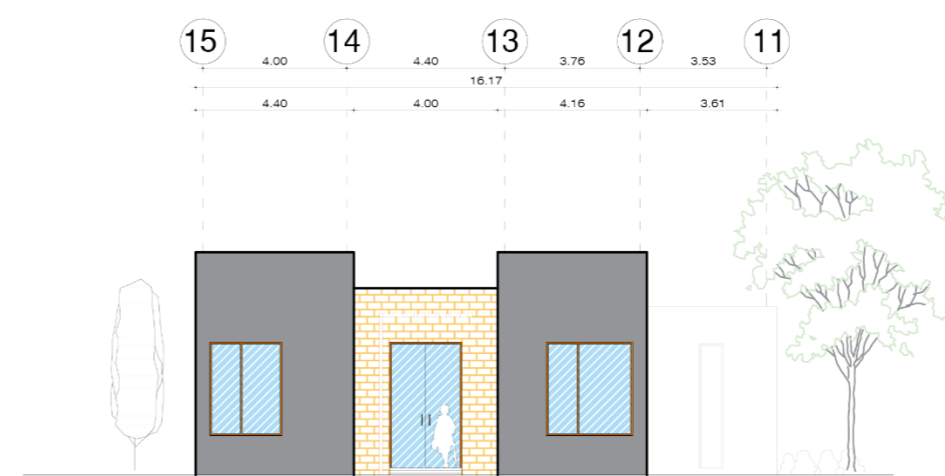
| | | | | | | |
|--|--|---|---|--------------------------------|------------------------------|--|
| | <p>Contenido</p> <p>Corte A-A' Administrativa</p> <p>Corte B-B' Administrativa</p> <p>Fachada Frontal Administrativa</p> | <p>Tutor</p> <p>Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq.</p> | <p>Autor</p> <p>Estefanía Paola Cruz Chirán</p> | | <p>Lámina</p> <p>17 / 36</p> | |
| | | | <p>Fecha</p> <p>17-05-2024</p> | <p>Escala</p> <p>Indicadas</p> | | |



FACHADA LATERAL DERECHA
Escala 1/100



FACHADA LATERAL IZQUIERDA
Escala 1/100



FACHADA POSTERIOR
Escala 1/100

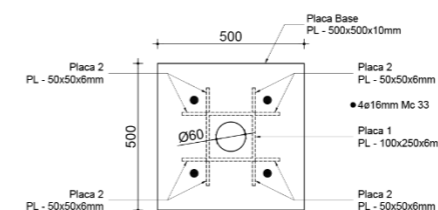
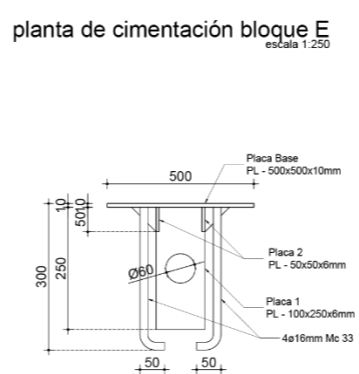
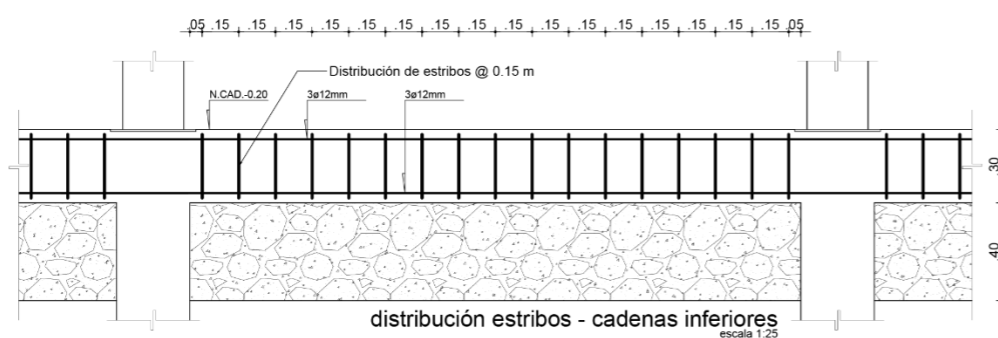
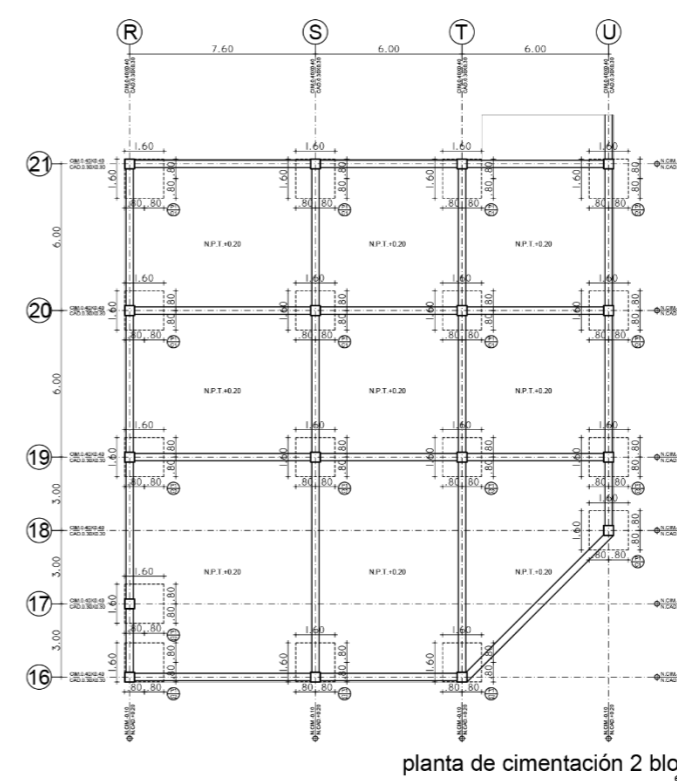
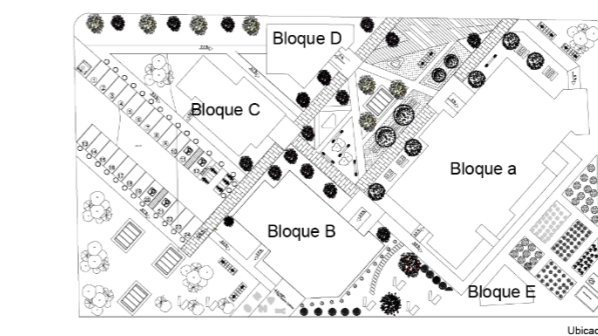
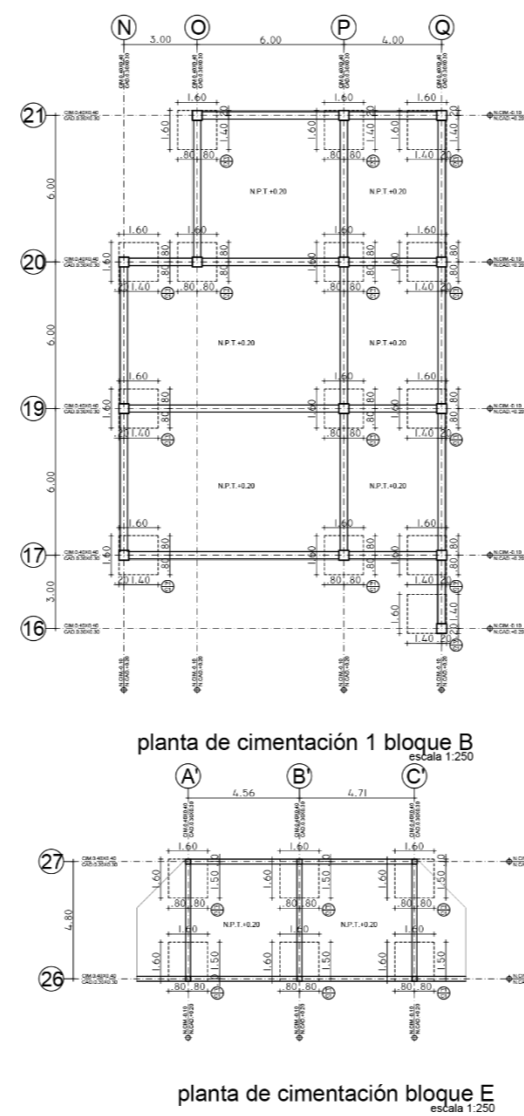
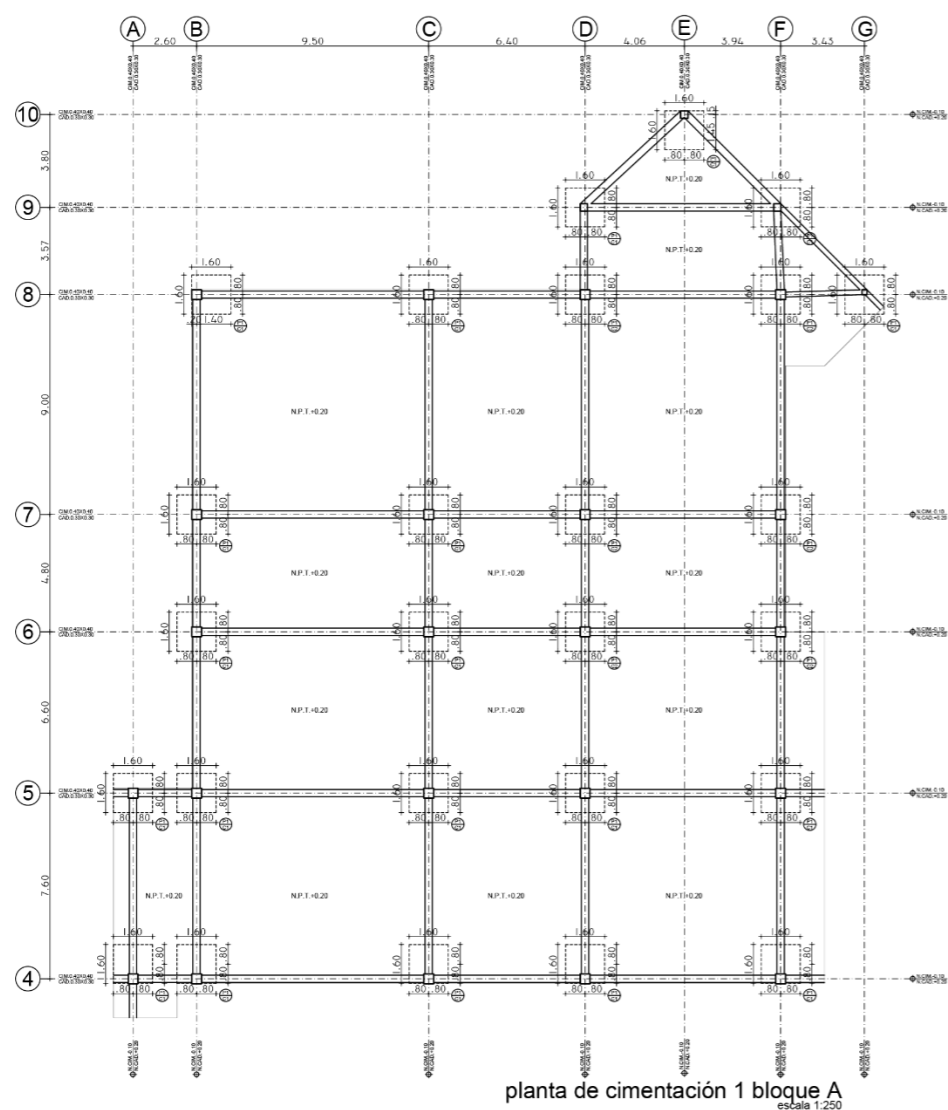
| | | | | | | |
|--|---|---|---|----------------------------|--------------------------|--|
| | Contenido Fachada Lateral Derecha Fachada Lateral Izquierda Fachada Posterior | Tutor Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Autor Estefanía Paola Cruz Chirán | | Lámina 18 / 36 | |
| | | | Fecha 20-09-2024 | Escala Indicadas | | |



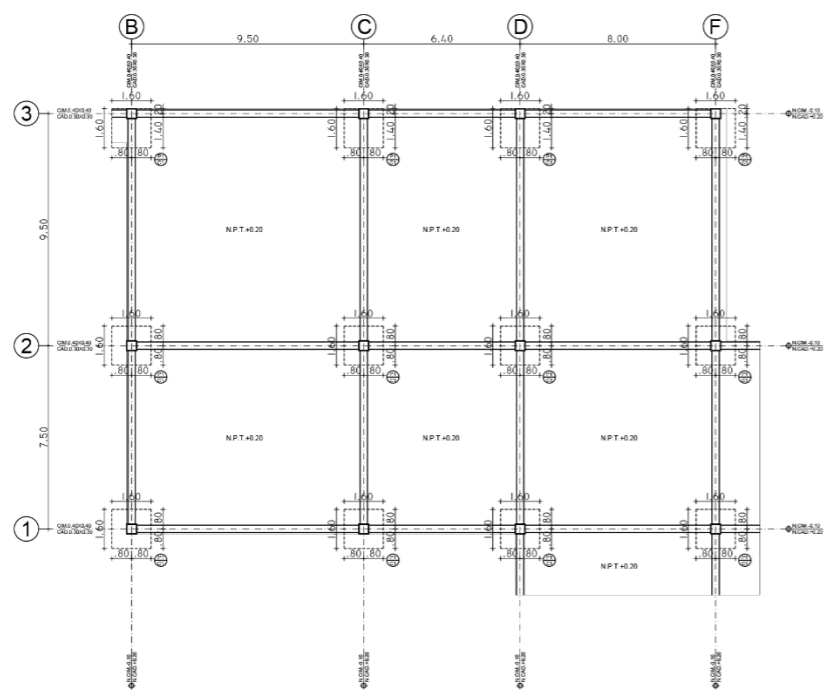
EXPEDIENTE GRAFICO

- 1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS
- 2 PLANOS ESTRUCTURALES
- 3 PLANOS INSTALACIONES
- 4 3 D

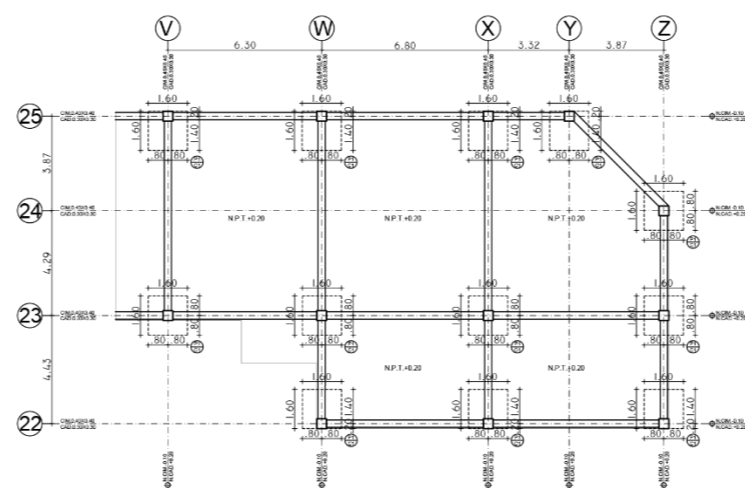




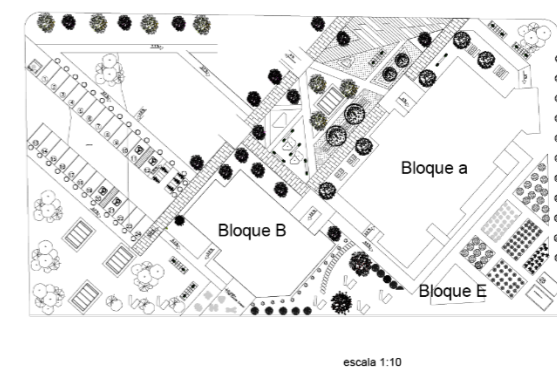
| | | | | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | Lámina | |
| | Planos Estructurales | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Estefanía Paola Cruz Chirán | 19 / 36 | |
| | | | Fecha 20-09-2024 | Escala Indicadas | |



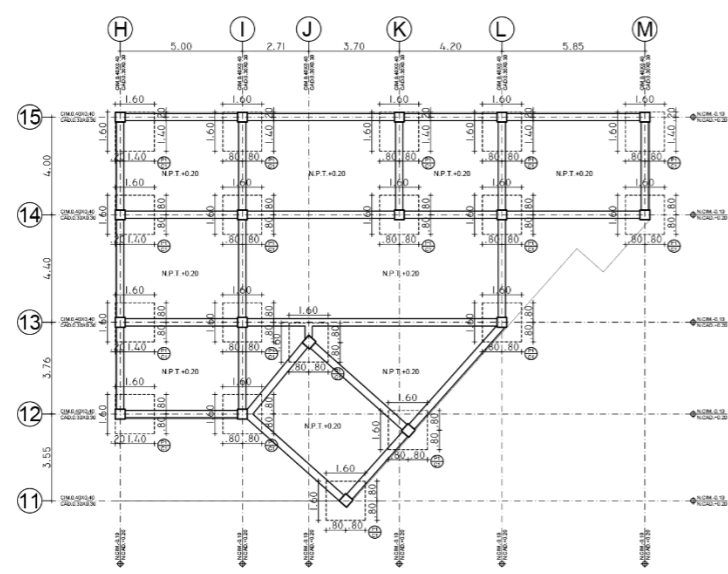
planta de cimentación 2 bloque A
escala 1:250



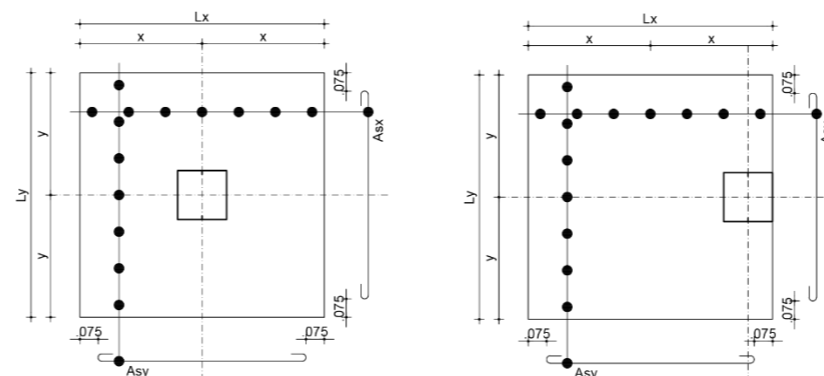
planta de cimentación bloque C
escala 1:250



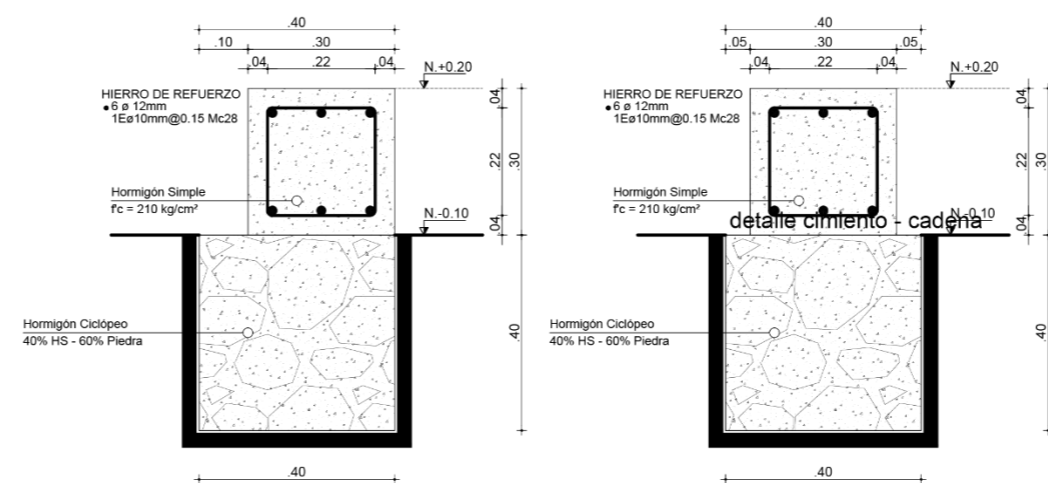
escala 1:10



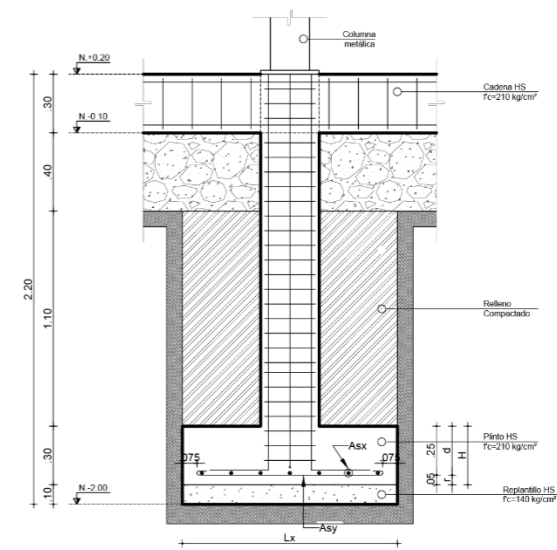
planta de cimentación bloque D
escala 1:250



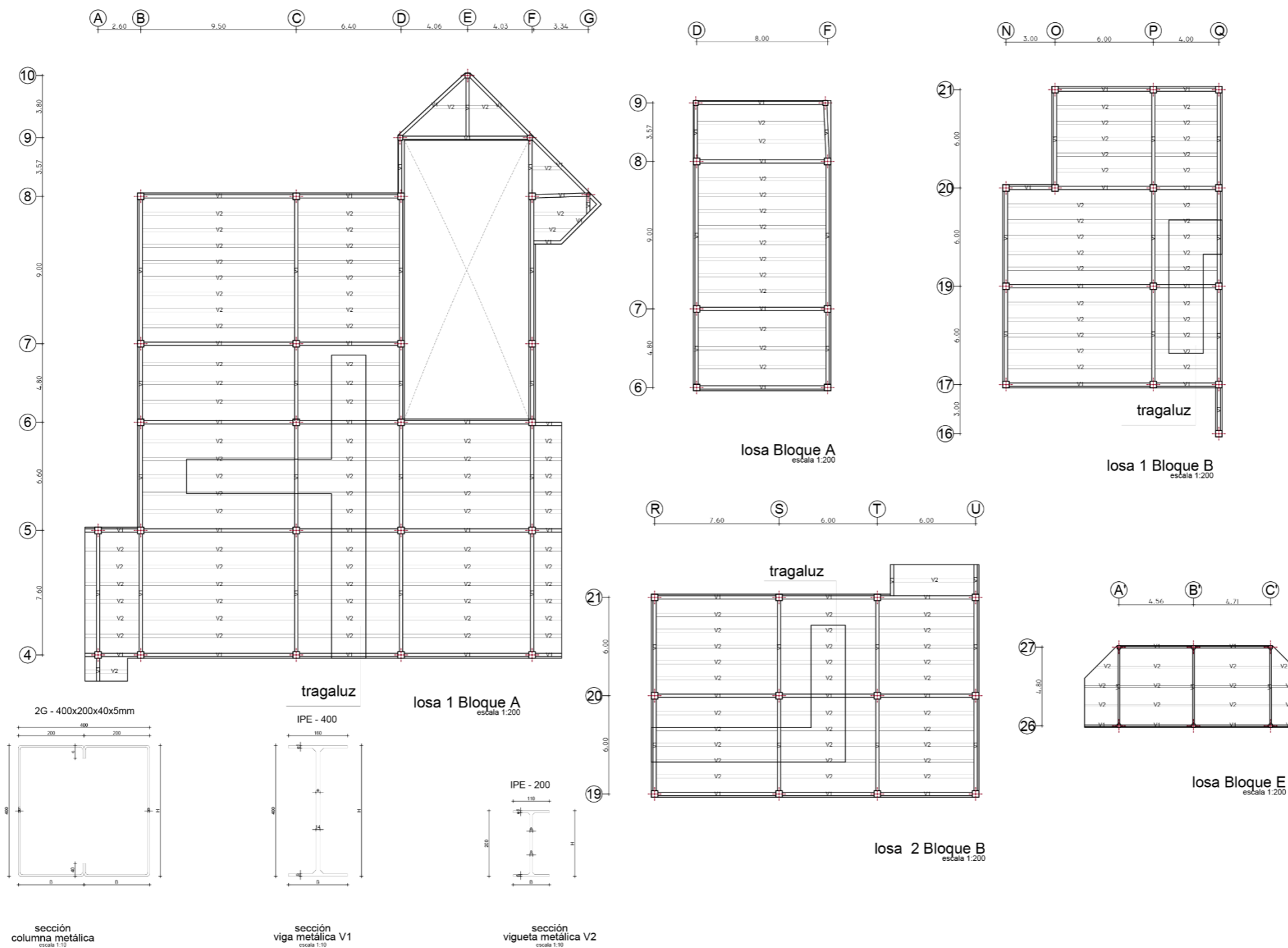
planta piltos
escala 1:20



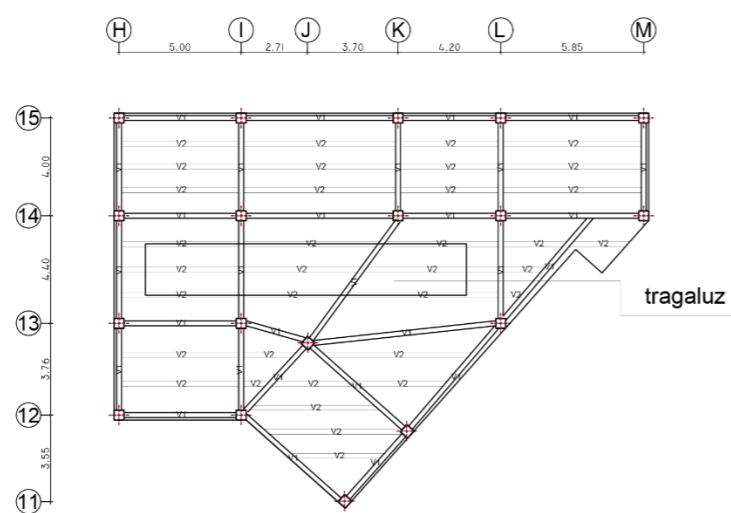
elevación piltos
escala 1:20



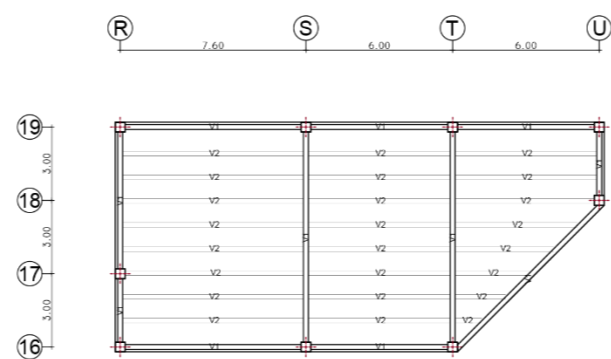
| | | | | | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|---------|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina | |
| | Planos Estructurales | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Estefanía Paola Cruz Chirán | Fecha | | |
| | | | 17-05-2024 | Escala | Indicadas | 20 / 36 |



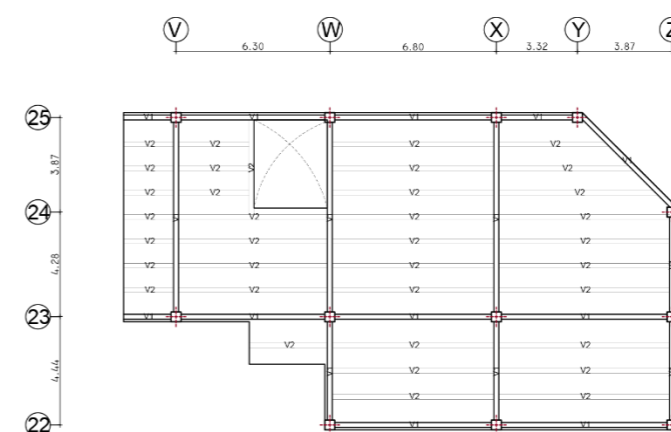
| | | | | | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|-------|---|-------------------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 21 / 36 | |
| | Planos Estructurales | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán 20-09-2024 | | |



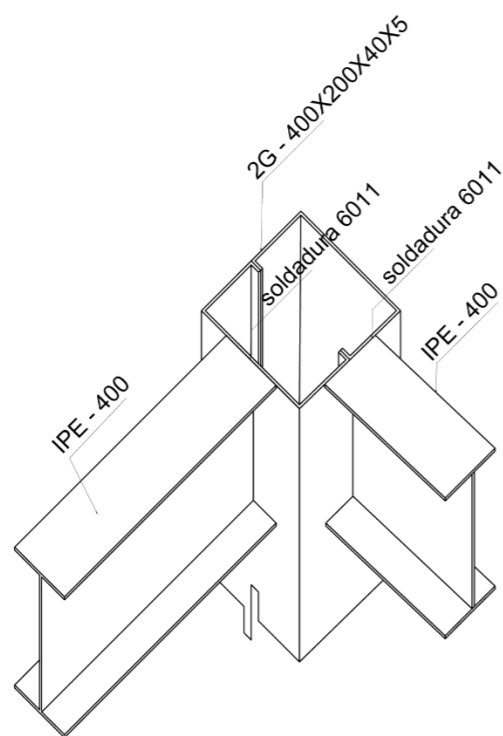
losa Bloque D
escala 1:200



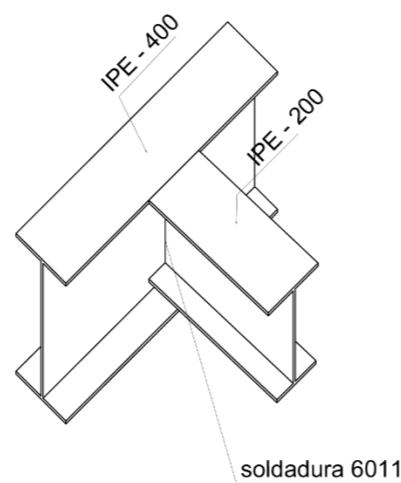
losa 3 bloque B
escala 1:200



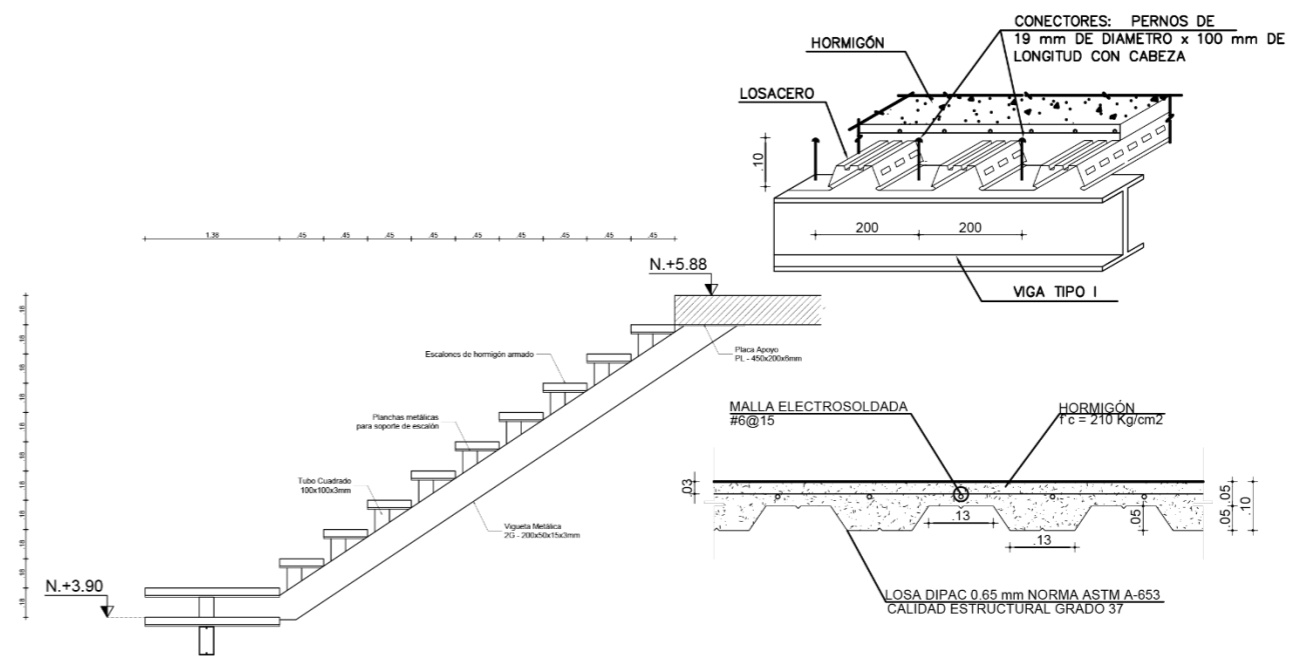
losa Bloque C
escala 1:200



detalle unión viga - columna
escala 1:200



detalle unión viga - vigueta
escala 1:200



grada: sección 1-1
escala 1:25

| | | | | | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|------------|-----------------------------|-----------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina | |
| | Planos Estructurales | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán | 22 / 36 | |
| | | | 20-09-2024 | Escala | Indicadas | |



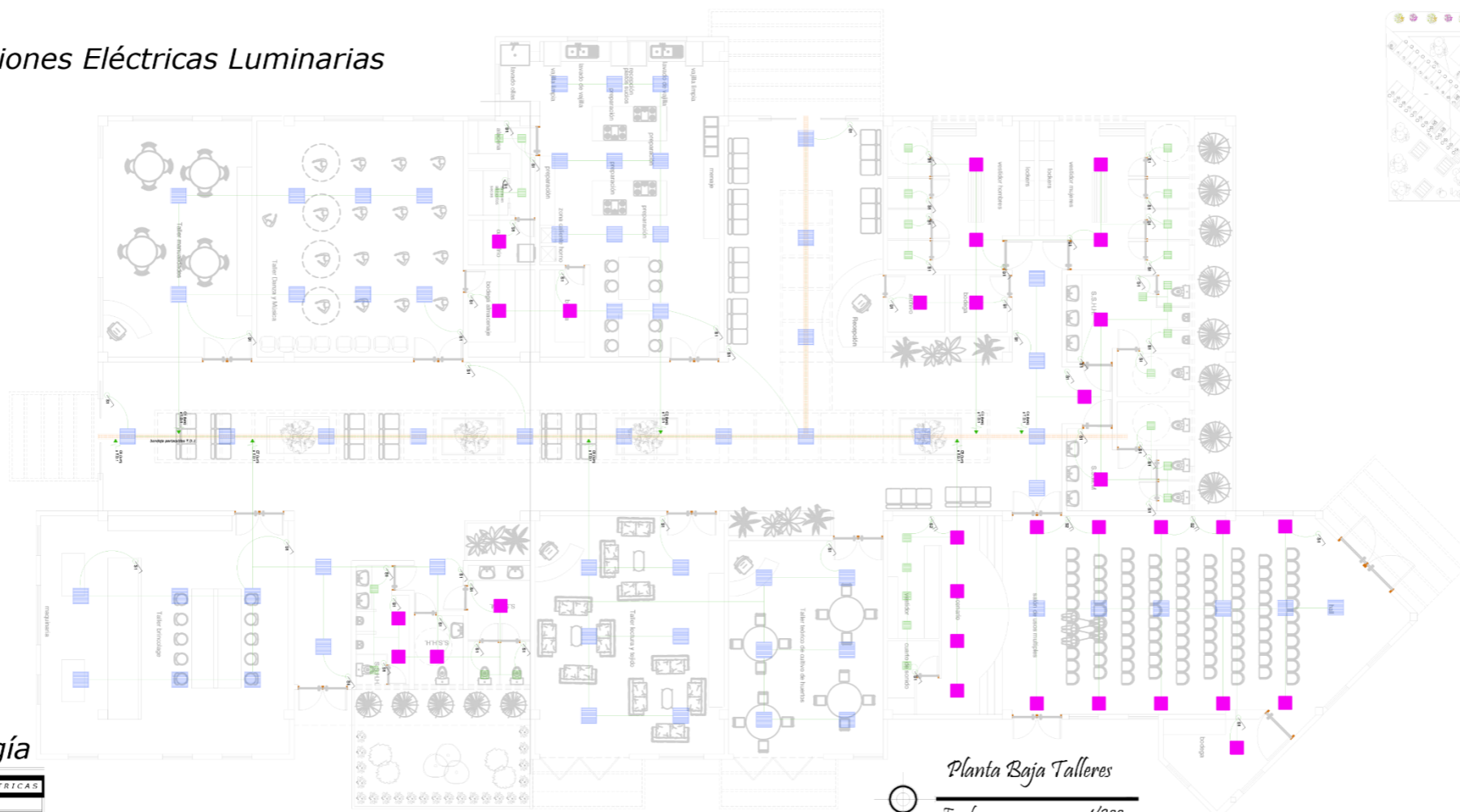
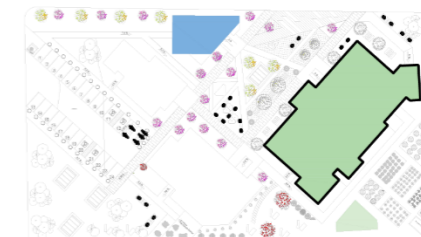
EXPEDIENTE GRAFICO

- 1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS
- 2 PLANOS ESTRUCTURALES
- 3 PLANOS INSTALACIONES
- 4 3 D





Instalaciones Eléctricas Luminarias



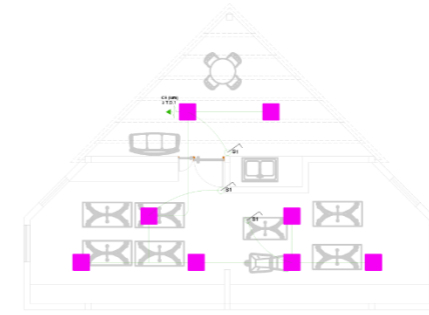
Planta Baja Talleres
Escala 1/200

Simbología

| INSTALACIONES ELÉCTRICAS | |
|--------------------------|------------------------------------|
| | PANEL LED EMPOTRABLE 60X60 (40w) |
| | PANEL LED EMPOTRABLE 20X20 (18w) |
| | PANEL LED EMPOTRABLE 15X15 (12w) |
| | PANEL LED EMPOTRABLE 30X30 (24w) |
| | REFLECTOR LED 110V |
| | LUCES LED DE CINTA (18 W) |
| | TOMACORRIENTE DOBLE |
| | TOMA REGULADA |
| | INTERRUPTOR SIMPLE |
| | INTERRUPTOR DOBLE |
| | INTERRUPTOR TRIPLE |
| | INTERRUPTOR - COMUTADOR |
| | MEDIDOR DE ENERGÍA |
| | TABLERO DE CIRCUITO |
| | CIRCUITO DE LUMINARIAS |
| | CIRCUITO DE TOMACORRIENTE PADRAL |
| | CIRCUITO DE TOMACORRIENTE REGULADO |
| | CIRCUITO DE LANFORDS |
| | CIRCUITO DE FUERZA 220V |
| | CIRCUITO LUCES DE EMERGENCIA |
| | TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL |
| | TABLERO DE DISTRIBUCION |



Planta Baja Administración
Escala 1/200



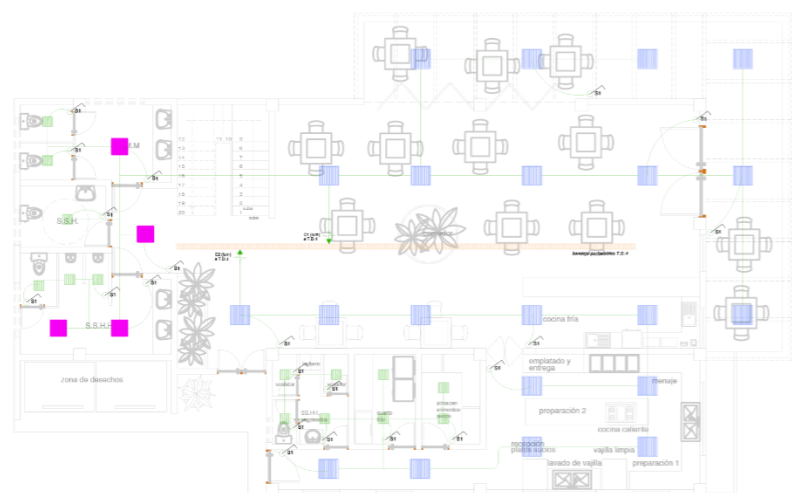
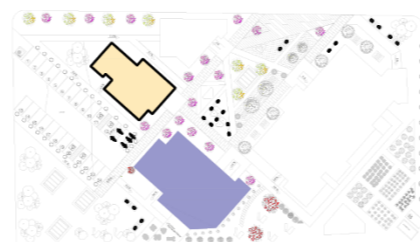
Planta Baja Bodega
Escala 1/200

| | | | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina | |
| | Instalaciones Eléctricas | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Estefanía Paola Cruz Chirán | | 23 / 36 | |
| | | | Fecha | Escala | Indicadas | |
| | | | 20-09-2024 | | | |





Instalaciones Eléctricas Luminarias



Planta Baja Cafetería

Escała 1/200

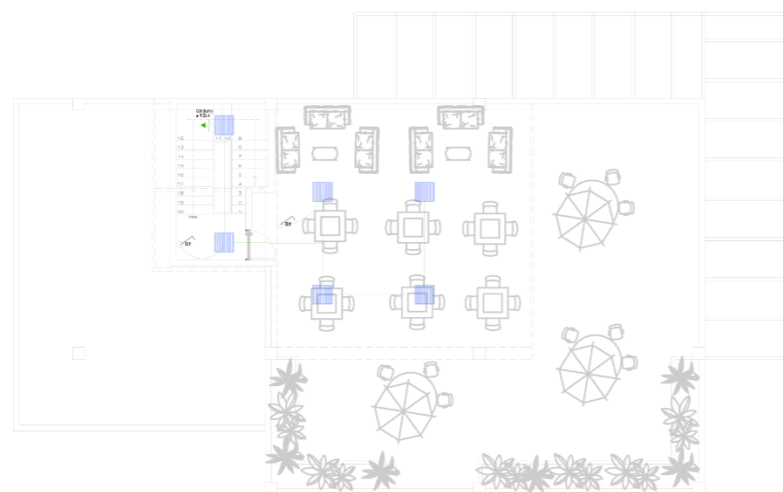


Planta Baja Salud Deportiva

Escała 1/200

Simbología

| INSTALACIONES ELÉCTRICAS | |
|--------------------------|------------------------------------|
| | PANEL LED EMPOTRABLE 60X60 (40w) |
| | PANEL LED EMPOTRABLE 20X20 (18w) |
| | PANEL LED EMPOTRABLE 15X15 (12w) |
| | PANEL LED EMPOTRABLE 30X30 (24w) |
| | REFLECTOR LED 110V |
| | LUCES LED DE CINTA (18 W) |
| | TOMACORRIENTE DOBLE |
| | TOMA REGULADA |
| | INTERRUPTOR SIMPLE |
| | INTERRUPTOR DOBLE |
| | INTERRUPTOR TRIPLE |
| | INTERRUPTOR - COMUTADOR |
| | MEDIDOR DE ENERGIA |
| | TABLERO DE CIRCUITO |
| | CIRCUITO DE LUMINARIAS |
| | CIRCUITO DE TOMACORRIENTE NORMAL |
| | CIRCUITO DE TOMACORRIENTE REGULADO |
| | CIRCUITO DE LANFORDS |
| | CIRCUITO DE FUERZA 220V |
| | CIRCUITO LUCES DE EMERGENCIA |
| | TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL |
| | TABLERO DE DISTRIBUCION |



Planta Alta Cafetería

Escała 1/200

| | | | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | Lámina | | |
| | Instalaciones Eléctricas | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Estefanía Paola Cruz Chirán | 24 | 2 | |
| | | | Fecha | Escala | Indicadas | |
| | | | 20-09-2024 | | | |



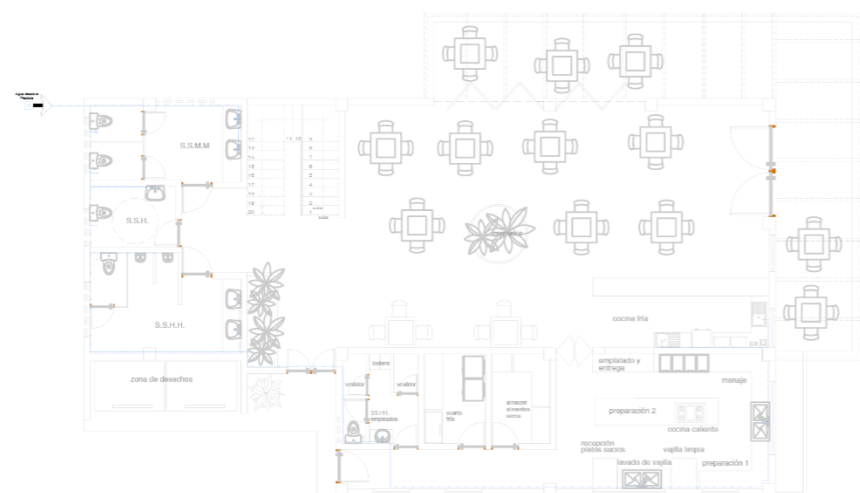
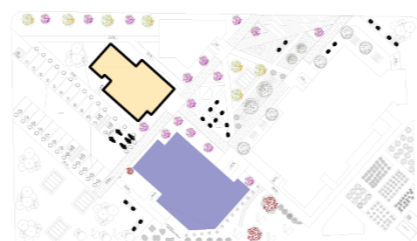
Instalaciones Agua Potable



| | | | | | | |
|--|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|---------|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina | |
| | Instalaciones Agua Potable | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Estefanía Paola Cruz Chirán | Fecha | | |
| | | | 20-09-2024 | Escala | Indicadas | 25 / 36 |

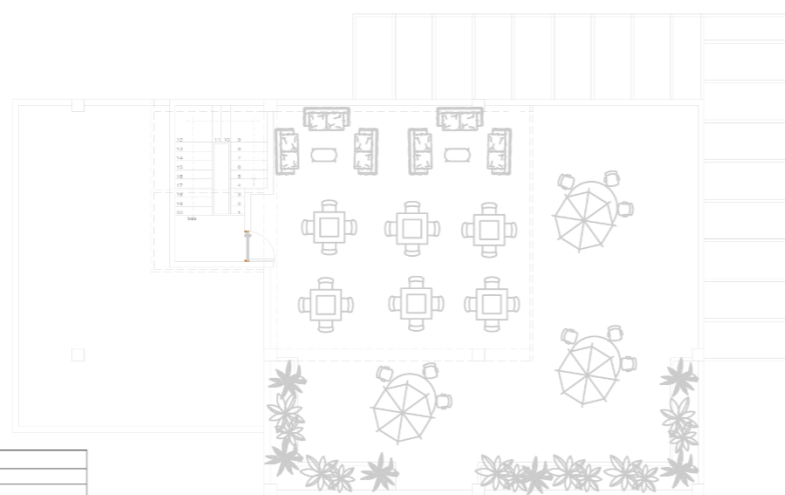


Instalaciones Agua Potable



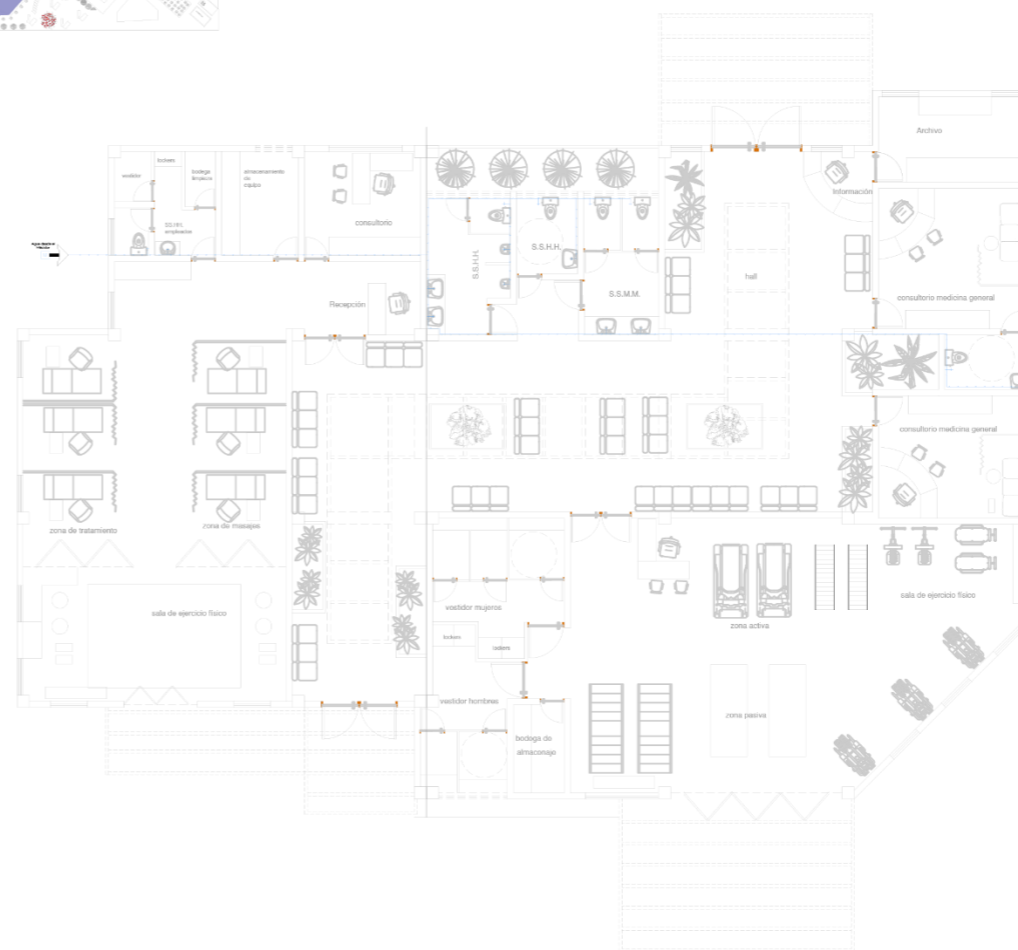
Planta Baja Cafeteria

Escala 1/200



Planta Alta Cafeteria

Escala 1/200



Planta Baja Salud Deportiva

Escala 1/200

Simbología

| INSTALACIONES SANITARIAS | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| CR | Caja de revisión |
| BA.LL | BAJANTE DE AGUAS LUVIAS |
| BA.S | BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS |
| PS | SUMIDERO DE PISO |
| CA | COLUMNA DE AGUA FRÍA O CALIENTE |
| TC | TUBERIA DE CEMENTO DE 150 MM. |
| TC | TUBERIA DE P.V.C. DE 50 MM. |
| TC | SALIDA DE AGUA POTABLE FRÍA CALIENTE |
| TC | TUBERIA P.V.C.R. ROS CABLE (FRÍA) |
| TC | TUBERIA P.V.C.R. ROS CABLE (CALIENTE) |
| CA | CALEFON |
| ME | MEDIDOR |
| MG | MANGUERA DE GAS |
| PK | Llave de paso |



Contenido

Instalaciones Agua Potable

Tutor

Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq.

Autor

Estefanía Paola Cruz Chirán

Fecha

20-09-2024

Escala

Indicadas

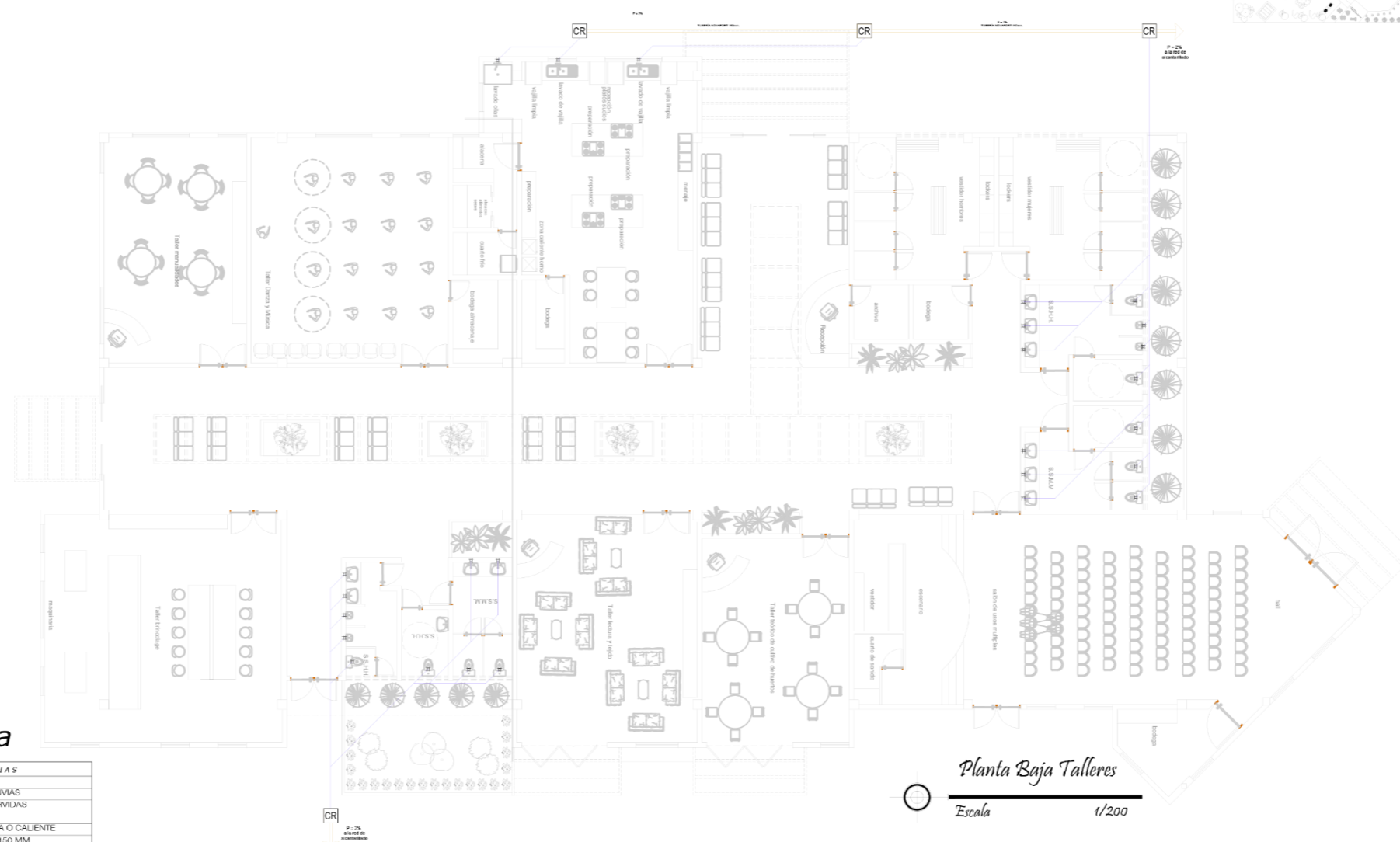
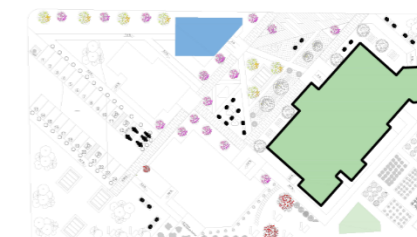
Lámina

26 / 36





Instalaciones Aguas Servidas



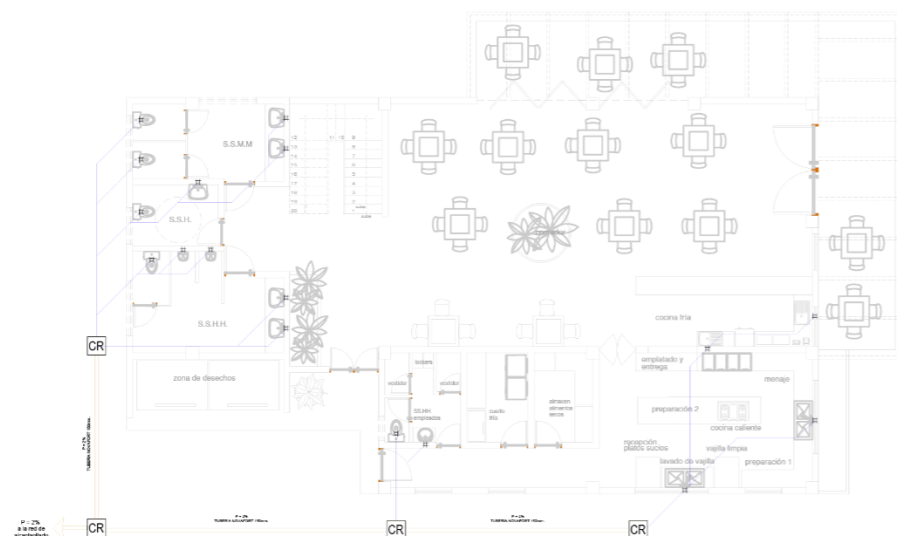
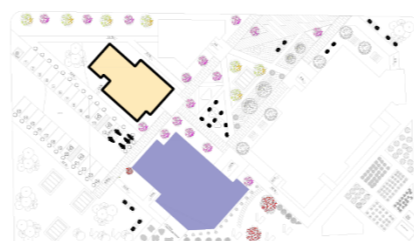
Simbología

| INSTALACIONES SANITARIAS | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| | Caja de revisión |
| | BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS |
| | BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS |
| | SUMIDERO DE PISO |
| | COLUMNA DE AGUA FRÍA O CALIENTE |
| | TUBERIA DE CEMENTO DE 150 MM. |
| | TUBERIA DE P.V.C. DE 60 MM. |
| | SALIDA DE AGUA POTABLE FRÍA-CALIENTE |
| | TUBERIA P.V.C.R. ROS CABLE (FRÍA) |
| | TUBERIA P.V.C.R. ROS CABLE (CALIENTE) |
| | CALEFON |
| | MEDIDOR |
| | MANIFERTE DE GAS |
| | LLAVE DE PASO |

| | | | | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------------------|------------|-----------------------------|-------------------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 27 / 36 | |
| | Instalaciones Agua Servidas | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán | | |
| | | | 20-09-2024 | Escala Indicadas | | |

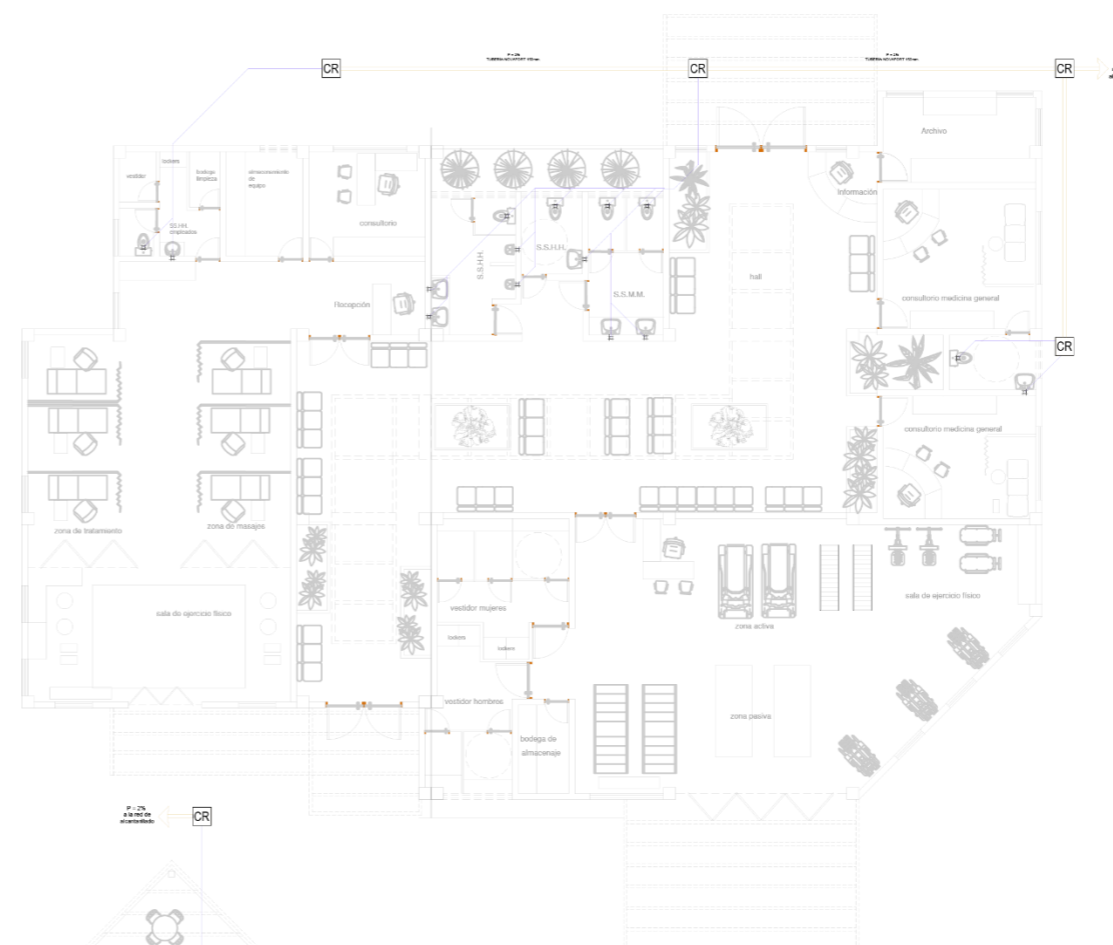


Instalaciones Aguas Servidas



Planta Baja Cafeteria

Escala 1/200

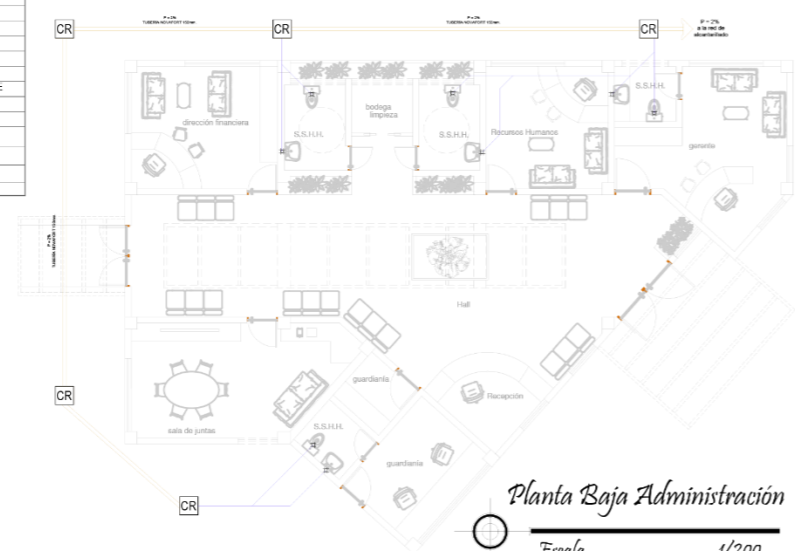


Planta Baja Salud Deportiva

Escala 1/200

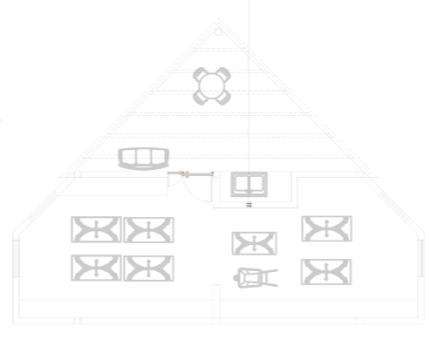
Simbología

| INSTALACIONES SANITARIAS | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| | Caja de revisión |
| | BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS |
| | BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS |
| | SUMIDERO DE PISO |
| | COLUMNIA DE AGUA FRIA O CALIENTE |
| | TUBERIA DE CEMENTO DE 150 MM. |
| | TUBERIA DE P.V.C. DE 60 MM. |
| | SALIDA DE AGUA POTABLE FRIA-CALIENTE |
| | TUBERIA P.V.C.R. ROS CABLE (FRIA) |
| | TUBERIA P.V.C.R. ROS CABLE (CALIENTE) |
| | CALEFON |
| | MEDIDOR |
| | MANGUERA DE GAS |
| | LLAVE DE PASO |



Planta Baja Administración

Escala 1/200



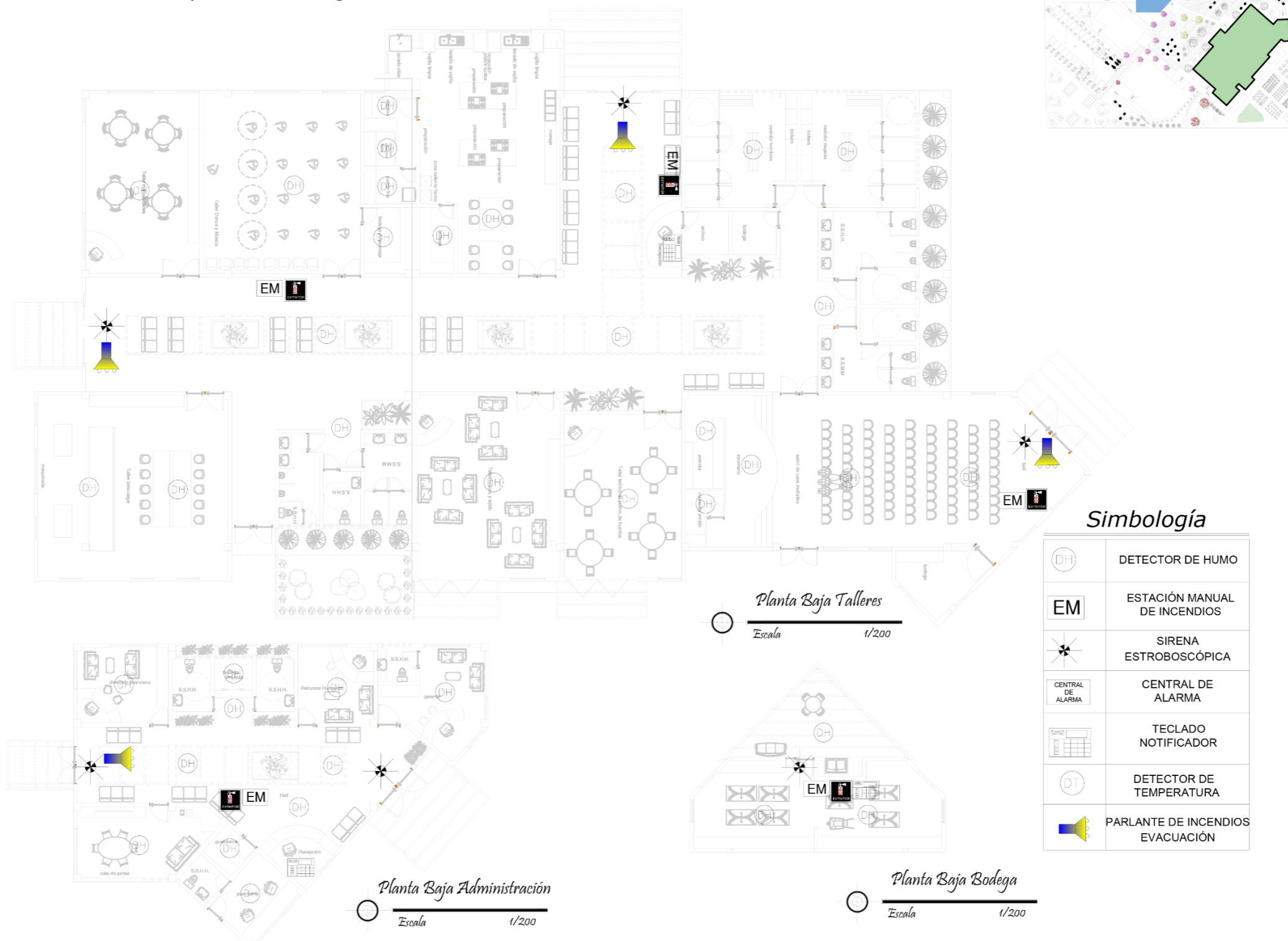
Planta Baja Bodega

Escala 1/200

| | | | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-----------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | Lámina | |
| | Instalaciones Agua Servidas | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Estefanía Paola Cruz Chirán | 28 / 36 | |
| | | | Fecha | Escala | |
| | | | 20-09-2024 | Indicadas | |

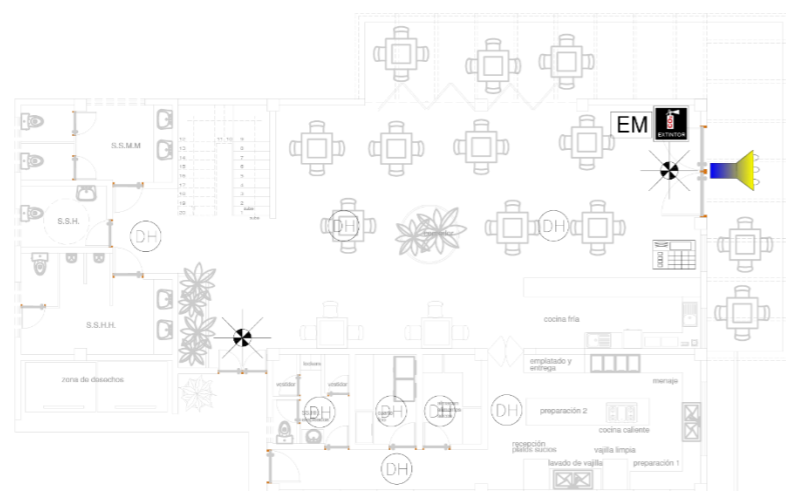
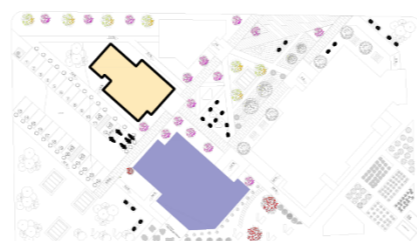


Instalaciones Alerta Temprana de Fuego



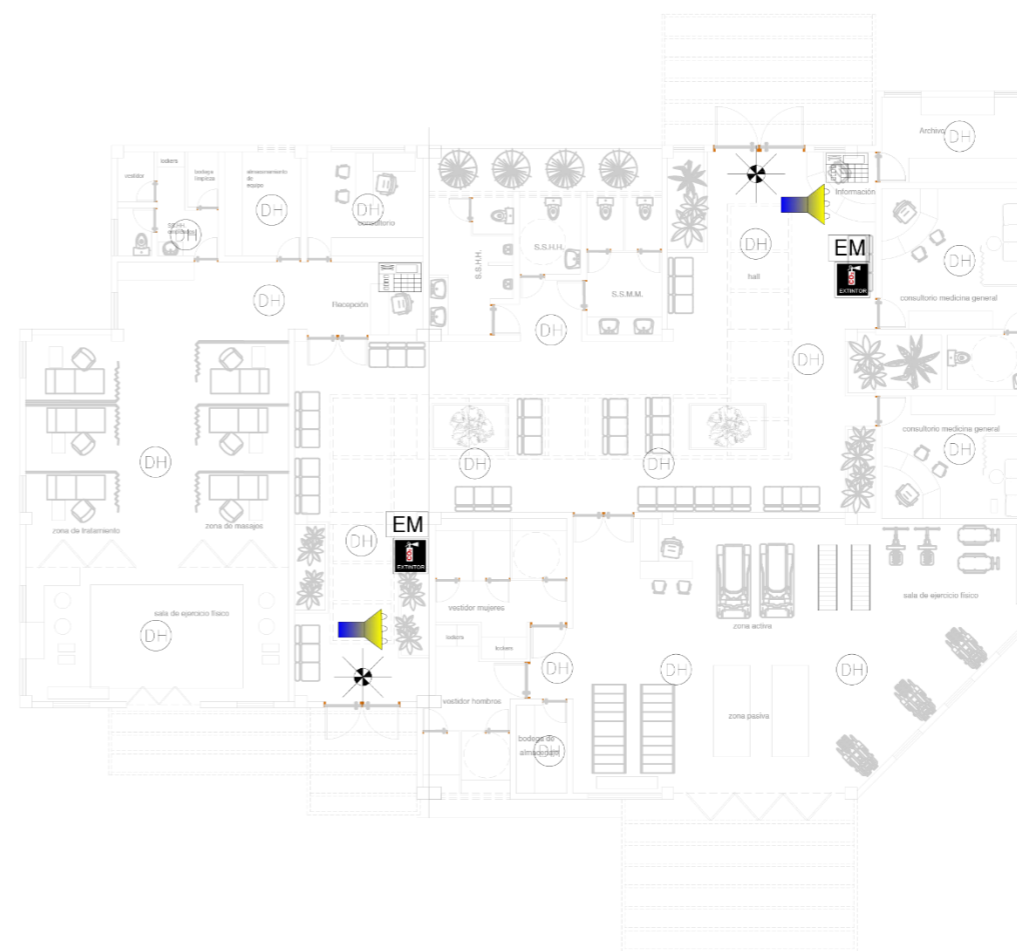
| | | | | | |
|--|--|---------------------------------------|-----------------------------|-----------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | Lámina | |
| | Instalaciones Alerta Temprana al Fuego | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Estefanía Paola Cruz Chirán | 29 / 36 | |
| | | | Fecha | Escala | |
| | | | 20-09-2024 | Indicadas | |

Instalaciones Alerta Temprana de Fuego



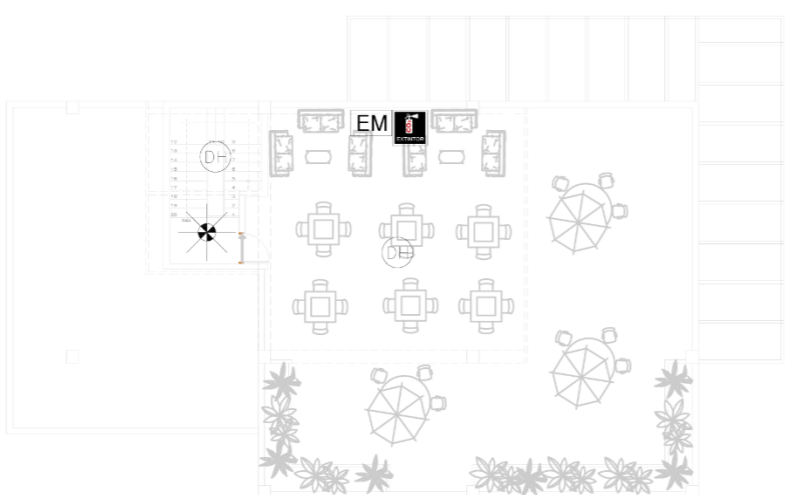
Planta Baja Cafetería

Escala 1/200



Planta Baja Salud Deportiva

Escala 1/200



Planta Baja Administración

Escala 1/200

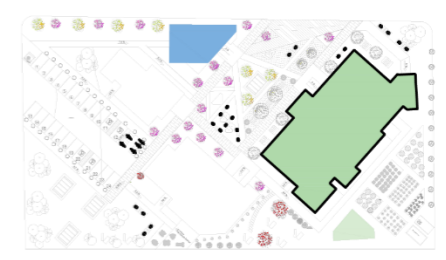
Simbología

| | |
|--|----------------------------------|
| | DETECTOR DE HUMO |
| | ESTACIÓN MANUAL DE INCENDIOS |
| | SIRENA ESTROBOSCÓPICA |
| | CENTRAL DE ALARMA |
| | TECLADO NOTIFICADOR |
| | DETECTOR DE TEMPERATURA |
| | PARLANTE DE INCENDIOS EVACUACIÓN |

| | | | | | |
|--|--|---------------------------------------|-----------------------------|-----------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | Lámina | |
| | Instalaciones Alerta Temprana al fuego | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Estefanía Paola Cruz Chirán | 30 / 36 | |
| | | | Fecha | Escala | |
| | | | 20-09-2024 | Indicadas | |

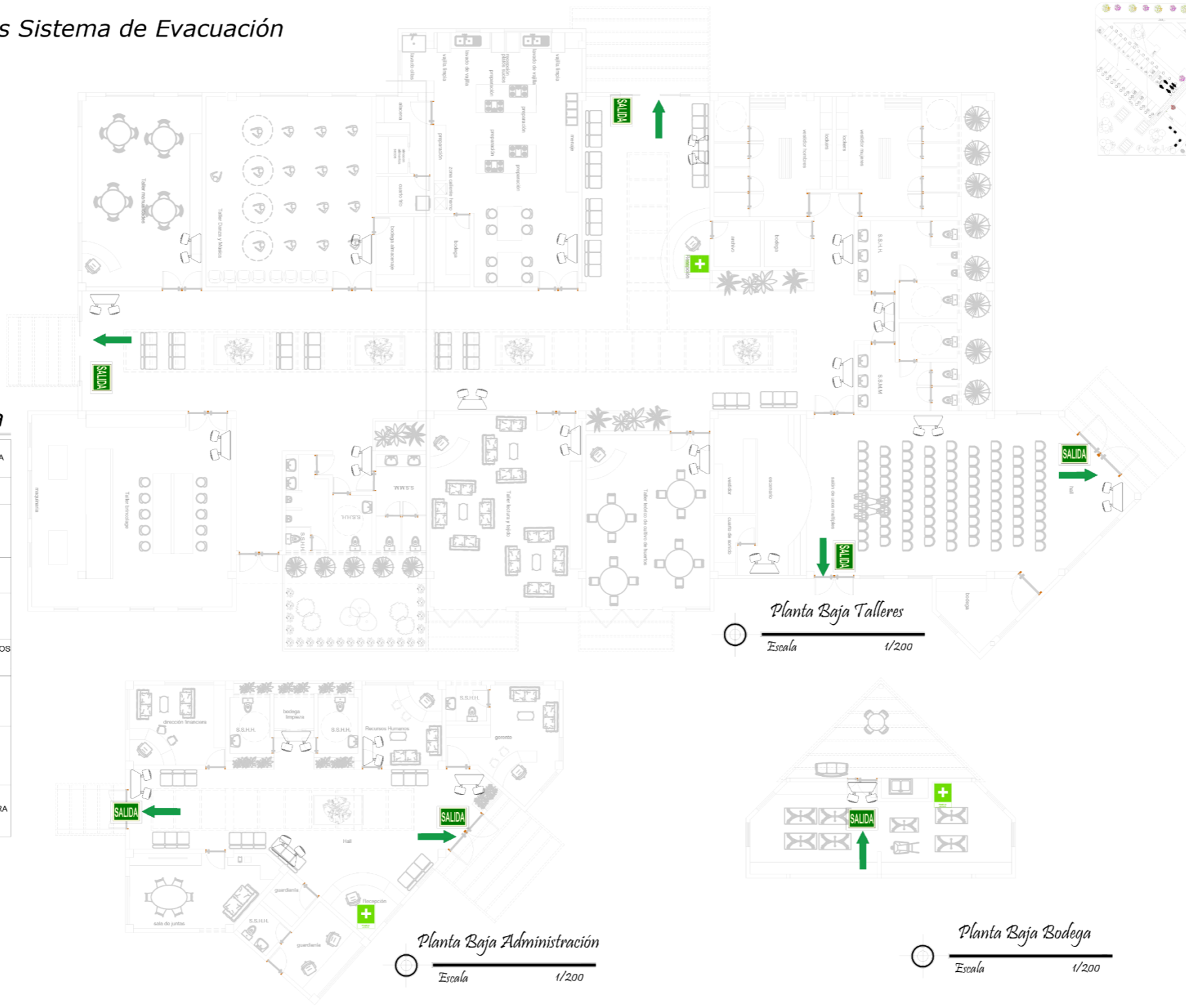


Instalaciones Sistema de Evacuación



Simbología

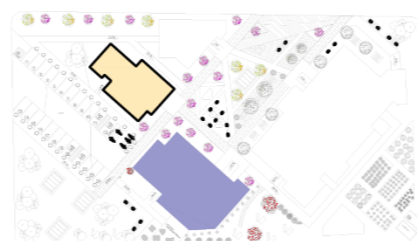
| | |
|--|-------------------------------|
| | LUZ DE EMERGENCIA |
| | RUTA DE EVACUACIÓN |
| | EXTINTOR TIPO PQS |
| | SALIDA |
| | ZONA DE SEGURIDAD |
| | BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS |
| | EXTINTOR TIPO CO2 |
| | RIESGO ELÉCTRICO |
| | SALIDA POR ESCALERA |



| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 31 / 36 | |
| | Instalaciones Sistema de Evacuación | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Estefanía Paola Cruz Chirán | Fecha 20-09-2024 | | |



Instalaciones Sistema de Evacuación



Simbología

| | |
|--|-------------------------------|
| | LUZ DE EMERGENCIA |
| | RUTA DE EVACUACIÓN |
| | EXTINTOR TIPO PQS |
| | SALIDA |
| | ZONA DE SEGURIDAD |
| | BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS |
| | EXTINTOR TIPO CO2 |
| | RIESGO ELÉCTRICO |
| | SALIDA POR ESCALERA |



| | | | | | |
|--|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------------|--|
| | Contenido | Tutor | Autor | Lámina | |
| | Instalaciones Sistemas de Evacuación | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Estefanía Paola Cruz Chirán | 32 / 36 | |
| | | | Fecha 20-09-2024 | Escala Indicadas | |





EXPEDIENTE GRAFICO



- 1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS
- 2 PLANOS ESTRUCTURALES
- 3 PLANOS INSTALACIONES
- 4 3 D







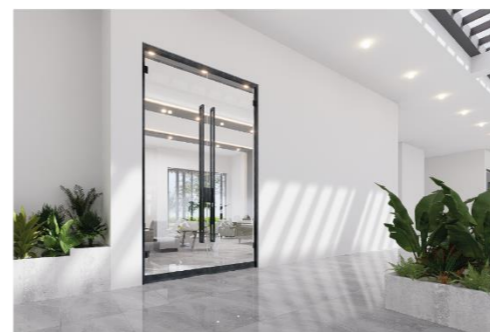
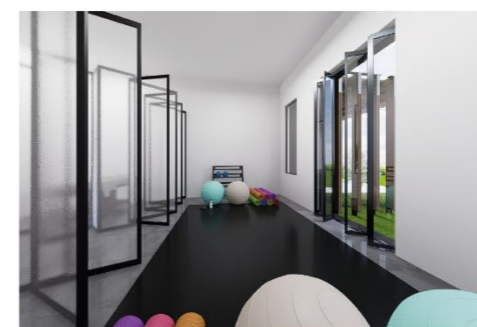
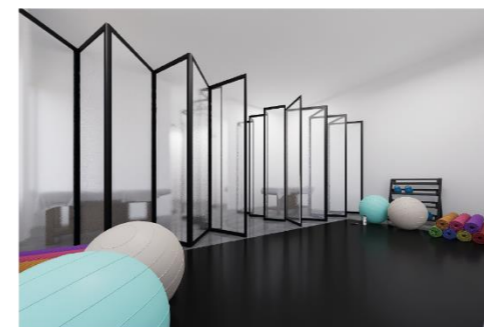
| | | | | | | |
|---|-----------|---------------------------------------|-------|---|---------------------------|--|
|  | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina $\frac{33}{36}$ |  PUCP |
| | 3D | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán 20-09-2024 | | |





| | | | | | | |
|---|-----------|---------------------------------------|------------|-----------------------------|---------------------------|---|
|  | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina $\frac{34}{36}$ |  |
| | 3D | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán | | |
| | | | 20-09-2024 | Escala Indicadas | | |



| | | | | | | |
|---|-----------|---------------------------------------|-------|---|-------------------|---|
|  | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 35 / 36 |  |
| | 3D | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán 20-09-2024 | | |



| | | | | | | |
|---|-----------|---------------------------------------|-------|---|---------------------------------|---|
|  | Contenido | Tutor | Autor | | Lámina 36 / 36 |  |
| | 3D | Patricio Rafael Moreno Vaca Mcs. Arq. | Fecha | Estefanía Paola Cruz Chirán 20-09-2024 | | |



El diseño del Centro Gerontológico Diurno Biofílico en Antonio Ante contribuye de manera significativa a promover la independencia de los adultos mayores. La integración de elementos naturales y la creación de espacios accesibles permiten que los usuarios realicen sus actividades diarias de forma autónoma y segura, en un entorno que fomenta tanto su bienestar físico como emocional.

El enfoque biofílico ha sido clave, priorizando la incorporación de espacios verdes y el uso de materiales sostenibles, como el ladrillo. Este enfoque garantiza la durabilidad y sostenibilidad económica a largo plazo, minimizando costos futuros y asegurando que el centro funcione de manera eficiente.

La metodología empleada para el desarrollo de este proyecto ha demostrado ser eficaz al abordar los desafíos del diseño del anteproyecto, proporcionando una respuesta integral a las necesidades específicas de la población adulta mayor. Además de cumplir con los requisitos espaciales y funcionales, el proyecto contempla áreas dedicadas a la atención en salud y actividades deportivas, contribuyendo a un envejecimiento activo y saludable.

El diagnóstico de los centros gerontológicos existentes en Antonio Ante reveló la ausencia de equipamientos de esta magnitud, siendo el único centro público un asilo. Esta realidad subraya la necesidad de un nuevo centro gerontológico que ofrezca servicios modernos y adecuados. El proyecto propuesto, además de llenar este vacío, aporta beneficios medibles a sus usuarios, mejorando su calidad de vida y fomentando su integración en la comunidad.

Conclusiones:





Diseño de Espacios Flexibles: Es crucial crear áreas versátiles que se adapten a diversas actividades y a las necesidades cambiantes de los adultos mayores. Se deben incluir espacios multifuncionales diseñados para actividades recreativas, educativas y terapéuticas. El uso de mobiliario modular permitirá la reconfiguración de los espacios de manera sencilla, optimizando su uso para reuniones, eventos comunitarios o terapias.

Incorporación de la Naturaleza: Al diseñar jardines terapéuticos y áreas verdes accesibles, es fundamental promover la interacción de los usuarios con la naturaleza, lo cual tiene un impacto positivo en su salud mental y física. La integración de grandes ventanales y claraboyas maximiza la entrada de luz natural, creando ambientes iluminados y acogedores que favorecen el bienestar.

Recomendaciones:

Accesibilidad y Movilidad: El diseño debe garantizar rutas interiores y exteriores completamente accesibles, eliminando obstáculos y facilitando la movilidad mediante rampas, ascensores y pasamanos estratégicamente colocados. Además, la señalización debe ser clara, legible y ubicarse de manera que facilite la orientación, teniendo en cuenta las diferentes capacidades de los usuarios.



Referencias Bibliográficas

- Chiara Martinuzzi, C. L. J. C. L. D. J. M. D. M. M. O. S. R. M. S. M. W. (2020). *Public space site-specific assessment Guidelines to achieve quality public spaces at neighbourhood level*. Jose Chong, Lucy Donnelly, Joy Mutai, Dennis Mwaniki, Mark Ojal, Sohel Rana, Maia Smillie, Mitiku Woldesenbet
- García-Valdez, M. T., Sánchez-González, D., & Román-Pérez, R. (2019). Aging and adaptation strategies to urban environments from environmental gerontology. *Estudios Demograficos y Urbanos*, 34(1), 101–128. <https://doi.org/10.24201/edu.v34i1.1810>
- Gareca Apaza Mireya Lauren. (2021). *TECNOLÓGICA*. 19, 1–24. <https://doi.org/10.56469/rcti.vol20n26.711>
- guia_global_ep* (Vol. 1). (2015). www.unhabitat.org EXENCIÓN JARDINES VERTICALES. (n.d.).
- Lantarón, H. G. (2015). *Vivienda para un Envejecimiento Activo El paradigma danés*.
- Luis, J., & Sánchez-Serrano, S. (2012). Propuestas saludables para el envejecimiento activo Healthy proposals for an active ageing María Balboa Carmona (Universidad Pablo de Olavide) María Pérez Lagares (Universidad Pablo de Olavide). *Revista Educativa Hekademos*, 11.
- María Yolanda González Alonso, D., Antonio León Aguado Díaz Dra Da Ma Isabel García Alonso Burgos, D., & de, mayo. (2014). *Directores de la Tesis*.
- Mayorga, M. (2021). *París: la Ciudad de los 15 Minutos*. https://doi.org/10.18239/atenea_2021.25.17
- Murillo, R., & Hidalgo, D. (2019). Diseño arquitectónico de un centro geriátrico. *YACHANA Revista Científica*, 8(1), 83–103.
- Palma, P., Cristina, A. I., Cruzado Villanueva, M. A., & Enmanuel, J. (n.d.). *FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA*.
- Petretto, D. R., Pili, R., Gaviano, L., Matos López, C., & Zuddas, C. (2016). Envejecimiento activo y de éxito o saludable: una breve historia de modelos conceptuales. In *Revista Espanola de Geriatria y Gerontologia* (Vol. 51, Issue 4, pp. 229–241). Ediciones Doyma, S.L. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2015.10.003>
- Salud Y El Bienestar En El Entorno Construido, M. LA. (2014). 4 *PATRONES DE DISEÑO BIOFÍLICO*.
- Sevilla Caro, M. (2015a). *Envejecimiento activo. Las TIC en la vida del adulto mayor. Active aging. ICT in the life of the elderly* (Vol. 6, Issue 11).
- Sevilla Caro, M. (2015b). *Envejecimiento activo. Las TIC en la vida del adulto mayor. Active aging. ICT in the life of the elderly* (Vol. 6, Issue 11).
- Sgaravatti, A., Santos, D., Bermúdez, G., & Barboza, A. (2018). Velocidad de marcha del adulto mayor funcionalmente saludable. *Anales de La Facultad de Medicina*, 5(2), 93–101. <https://doi.org/10.25184/anfamed2018v5n2a8>
- SISTEMAS HIDRÁULICOS EN LA MAQUINARIA AGRÍCOLA*. (2018).