CENTRO DIURNO DE INTERACCIÓN SOCIAL

PARA ADULTOS MAYORES

ÍNDICE *Contenido*

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- 1.1. ANTECEDENTES
- 1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA
- 1.3. JUSTIFICACIÓN
- 1.4. OBJETIVOS

2 MARCO REFERENCIAL
- 2.1 MARCO TEÓRICO
- 2.2 MARCO LEGAL

3 MARCO METODOLÓGICO
- 3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN
- 3.2. ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN
- 3.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN
- 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA
- 3.5. TÉCNICAS DE RECOPILACIÓN DE DATOS
- 3.6. ANÁLISIS Y RESULTADOS

4 CASOS ANÁLOGOS
- 4.1. INTERNACIONALES
- 4.2. CONCLUSIONES

5 ANÁLISIS DE SITIO
- 5.1 UBICACIÓN
  - 5.1.1. Justificación de la ubicación del proyecto
  - 5.1.2. Descripción del predio y su ubicación
- 5.2 ANÁLISIS DE AFECTACIONES DE CLIMA
  - 5.2.1. Análisis de asoleamiento
  - 5.2.2. Análisis de vientos
  - 5.2.3. Condiciones climáticas
  - 5.2.4. Temperatura
  - 5.2.5. Humedad
  - 5.2.6. Precipitación
- 5.3 ANÁLISIS DEL ENTORNO NATURAL
  - 5.3.1. Vegetación
  - 5.3.2. Fauna
- 5.4 ACCESIBILIDAD
- 5.5 USOS DE SUELO
- 5.6 EQUIPAMIENTO
- 5.7 ANÁLISIS SOCIAL
- 5.8 NORMA MUNICIPAL APLICABLE AL PREDIO. FACTIBILIDADNORMATIVA DEL RPOYECTO
- 5.9 FODA

6 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO
- 6.1. PROGRAMA
- 6.2. OBJETIVOS Y CREITERIOS DE DISEÑO

ÍNDICE *Contenido*

6
- 6.3 CONCEPTUALIZACIÓN
  - 6.3.1. Propuestas de zonificación y esquemas de relación de espacios
  - 6.3.2. Propuestas esquemáticas de anteproyecto analizadas
  - 6.3.3. Conclusiones y descripción de propuesta conceptual seleccionada
- 6.4 REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE ANTEPROYECTO
  - 6.4.1. Matriz de relaciones
  - 6.4.2. Esquema funcional

7 PROYECTO ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO
- 7.1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS
  - 7.1.1. Implantación ambientada
  - 7.1.2. Plantas
  - 7.1.3. Cortes
  - 7.1.4. Fachadas
  - 7.1.5. Detalles
  - 7.1.6. Perspectivas / Renders
- 7.2 PRE DISEÑO ESTRUCTURAL
  - 7.2.1. Plano de columnas y vigas por piso
  - 7.2.2. Plano de losa/s
  - 7.2.3. Plano de estructura de cubierta

7
- 7.3 CONCEPTUALIZACION
  - 7.3.1. AAPP
  - 7.3.2. AALL
  - 7.3.3. AASS
- 7.4 PRE DISEÑO ELÉCTRICO
  - 7.4.1. Puntos eléctricos por planta
  - 7.4.2. Circuitos

8 PRESUPUESTO REFERENCIAL

9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10 BIBLIOGRAFÍA

11 ANEXOS

ÍNDICE DE FIGURAS

Imagen 1 Personajes emblemáticos de Machala viven en la memoria del historiador Voltaire Medina
Fuente: (Diario correo, 2022)

Imagen 2: Actividades recreativas para adultos mayores en centros diurnos
Fuente: www.adultosmayoresactividades.com

Imagen 3: Espacios adaptados para adultos mayores con movilidad reducida
Fuente: www.accesibilidadgeriatrica.org

Imagen 4: Personal capacitado en atención geriátrica
Fuente: www.cuidadorgeriatrico.org

Imagen 5: Terapias cognitivas para la estimulación mental de adultos mayores
Fuente: www.saludmentalgeriatricos.com

Imagen 6: Talleres de integración social en centros diurnos
Fuente: www.centrosdiurnosinteractivos.com

Imagen 7: Uso de tecnología para monitoreo de salud en adultos mayores
Fuente: www.tecnologiageriatricos.org

Imagen 8: Ejercicios físicos adaptados para adultos mayores
Fuente: www.ejerciciogerontologia.com

Imagen 9: Actividades intergeneracionales en centros diurnos
Fuente: www.intergeneracionalidadgeriatricos.org

Imagen 10: Beneficios psicológicos de la socialización en adultos mayores
Fuente: www.psicologiageriatricos.com

Figura 11: Actividades intergeneracionales en residencias para mayores
Fuente: (Revista Geriátrica, 2023)

Figura 12: Centro de atención geriátrica con instalaciones modernas y accesibles
Fuente: (Fundación de Cuidados, 2022)

Figura 13: Terapias físicas para la movilidad de adultos mayores en un gimnasio especializado
Fuente: (Gimnasio Geriátrico, 2023)

Figura 14: Jardín terapéutico en centro de día para adultos mayores
Fuente: (El Mundo del Bienestar, 2023)

Figura 15: Consultorio médico en centro geriátrico
Fuente: (Centro Médico Geriátrico, 2022)

Figura 16: Espacios de descanso y meditación para adultos mayores
Fuente: (Bienestar Integral, 2023)

Figura 17: Terapias ocupacionales para la mejora de habilidades en adultos mayores
Fuente: (Revista de Terapias, 2023)

Figura 18: Salón de pintura y arte para la estimulación de adultos mayores
Fuente: (Arte y Edad, 2023)

Figura 19: Talleres de integración en centro de día para adultos mayores
Fuente: (Centro Geriátrico Solidario, 2022)

Figura 20: Espacio de socialización en residencia para mayores
Fuente: (Convivencia y Salud, 2022)

Figura 21: Consultorios de atención médica geriátrica en un centro especializado
Fuente: (Salud en la Tercera Edad, 2023)

Figura 22: Áreas adaptadas en parques para la recreación de adultos mayores
Fuente: (Parques Accesibles, 2022)

ÍNDICE DE FIGURAS

IFigura 23: Biblioteca adaptada para adultos mayores en un centro cultural
Fuente: (Cultura para Todos, 2023)

Figura 24: Centro de actividades recreativas para la tercera edad
Fuente: (Recreación Senior, 2022)

Figura 25: Sala de conferencias y talleres educativos en residencia para mayores
Fuente: (Educación y Envejecimiento, 2023)

Figura 26: Espacios de relajación y terapias para adultos mayores
Fuente: (Revista de Cuidados, 2023)

Figura 27: Sistema de transporte accesible para adultos mayores en centros de cuidado
Fuente: (Transporte Geriátrico, 2022)

Figura 28: Actividades cognitivas en espacios adaptados para adultos mayores
Fuente: (Mentalidad Senior, 2022)

Figura 29: Terapias grupales de estimulación para adultos mayores en centro geriátrico
Fuente: (Grupo Terapéutico Geriátrico, 2023)

Figura 30: Espacio de descanso en un centro geriátrico con diseño accesible
Fuente: (Diseño y Accesibilidad, 2022)

AGRADECIMIENTOS

Quiero comenzar este agradecimiento con mi más profundo reconocimiento a Dios, por brindarme la sabiduría, fortaleza y paciencia necesarias para llevar a cabo este proyecto. Sin Su guía y bendiciones, no habría podido superar los momentos difíciles que surgieron en el camino. A mi mamá, mi mayor fuente de amor y apoyo, que ha estado a mi lado en todo momento. Gracias por tu aliento incondicional, por creer en mí cuando más lo necesitaba, y por ser mi mayor motivación. Siempre me has apoyado y me has dado la confianza para seguir adelante, incluso cuando yo misma dudaba de mis capacidades.

Eres mi fuerza, mi inspiración y la razón por la cual nunca dejé de luchar. A mi familia, por estar siempre presente, por brindarme su amor, comprensión y apoyo en cada paso de este proceso. Gracias por estar ahí en los momentos de incertidumbre, por celebrar mis logros y por ser mi pilar en todo momento. Este logro es tan suyo como mío, y siempre llevaré en mi corazón el amor y la confianza que me han brindado. A todos ustedes, les debo todo lo que soy y todo lo que he alcanzado. Gracias por su amor, paciencia y por nunca dejar de creer en mí.

1.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES

La ciudad de Machala pertenece a la Provincia de "El Oro". Se encuentra localizada al sur oeste del país, dentro de la costa del Ecuador, es considerada como la cabecera cantonal de la provincia debido a que es la más poblada de la misma; además destaca en sus ámbitos económicos, financieros, administrativos y comerciales. (Alcaldia de machala, 2024).

Fue fundada el 25 de junio de 1824, año desde el cual ha atravesado un progreso exponencial, llegando a convertirse en un centro de actividad cultural, económica y social.

Basado en los datos del (Instituto nacional de estadisticas y censos, 2023) en Ecuador se contabilizaron 1.520.590 personas adultas mayores de 65 años en adelante, identificando que existe una mayoría en el género femenino, del 53.6% (815,136) versus, 46,4% (705.454) hombres. Hubo un incremento del porcentaje de personas adultas mayores, en el año 2010 se tenía un censo del 6,2% y en el 2022 un 9%.



Figura 2. Inclusión social, económica y política de las personas mayores
Fuente: (CEPAL, 2018)



Figura 1. Personajes emblemáticos de Machala viven en la memoria del historiador Voltaire Medina
Fuente: (Diario correo, 2022)

Las personas que se consideran adultos mayores, según La Constitución de la Republica del Ecuador, son las que tienen 65 años en adelante (Organo del gobierno del Ecuador, 2019).

Según (Organizacion Mundial de la Salud, 2024) al proceso de envejecimiento es el resultado de daños celulares y moleculares a través del tiempo, lo que disminuye las capacidades tanto físicas como mentales, dando paso a mayor riesgo de enfermedades y en el peor de los casos, la muerte.

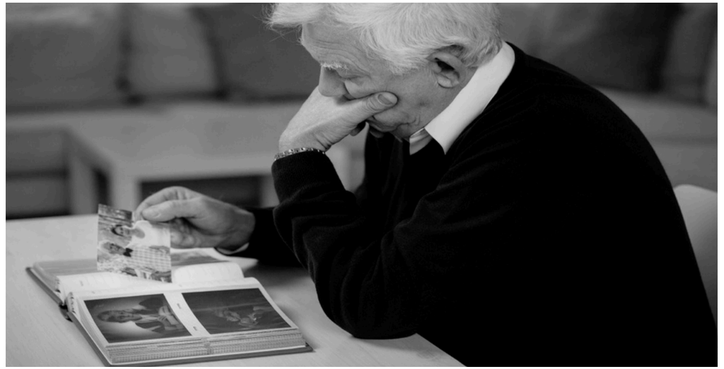


Figura 3. Cómo afecta la soledad en las personas mayores
Fuente: (Atenzia, 2018)

Los adultos mayores ocupan un rol muy importante en la familia, pues son la cabeza del hogar y en muchas ocasiones deben lidiar con la soledad, pues gracias a su avanzada edad ya no pueden desempeñarse de manera positiva y se ven obligados a abandonar actividades que representan un riesgo a su salud. El desarrollo de las capacidades tanto auditivas como visuales decrecen cuando una persona pasa los 45 años. (Fozard & Gordon, 2001).

En su mayoría, las personas que conforman el hogar tienen roles definidos en su día a día, como trabajar, estudiar, hacer deportes, etc., estas actividades se llevan a cabo durante largos periodos de tiempo y requieren actividad física para ser desarrollados, lo que imposibilita la participación de los adultos mayores, de esta manera, poco a poco se crea una desconexión con los más jóvenes y se da paso a la soledad.

El sentimiento de soledad puede vincularse a la falta de actividad y al aislamiento social, los que puede desembocar en diversos trastornos afectivos, como la depresión¨. (Quiroz et al, 2017)

Las personas adultas que se encuentren desconectadas de la sociedad y que hayan dejado de ser activas, acabaran, en la mayoría de los casos, sufriendo un deterioro funcional y físico, acompañado del deterioro cognitivo y de la salud en general. (Adams et al, 2004).

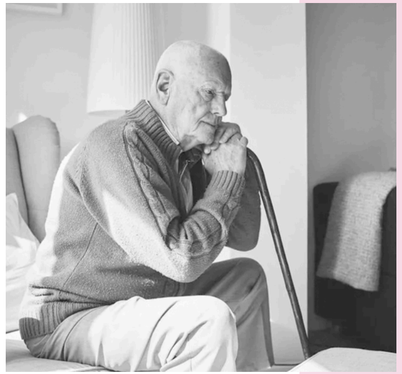


Figura 4. Las consecuencias de la soledad no deseada en las personas mayores
Fuente: (FundaciónFASS, 2024)

En la actualidad, esta porción de la población se ve vulnerada, pues se tiene la idea errónea de que estos grupos representan un peso para la sociedad, debido a sus limitaciones tanto físicas como mentales, lo que en algunos casos conlleva al desamparo y maltrato físico y psicológico.

Citando a (Parra, 2010) la razón más común del abandono del adulto mayor es la culminación de su vida laboral, pues al no poder sustentarse económicamente, se transforma en una carga para los miembros de la familia a la que pertenece, rompiendo todo lazo de interacción humana y afectividad.

Existe un estudio de investigación realizado por estudiantes de la universidad de Colombia (Rozo et al, 2016) el cual puso a prueba a adultos mayores con envejecimiento normal mediante un programa de estimulación cognitiva, el cual tenía como objetivo evaluar los perfiles en atención, praxias, memoria y funciones ejecutivas.

Esta investigación se llevó a cabo comparando el desempeño de dos grupos de adultos mayores, uno en el que se realizó la estimulación cognitiva y otro en el que no (grupo de comparación). Los resultados demostraron un desempeño estadísticamente significativo en la mayoría de los procesos estimulados, especialmente en atención.

Según (Bayarre, 2018) si no se trabaja en modificar los factores de riesgo (en este caso la soledad), en los próximos años predominará la depresión en adultos mayores con deterioro cognitivo. En la actualidad existe un 30% a 50% de presencia de depresión durante la vejez e incrementa en los casos de adultos con deterioro cognitivo.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En la ciudad de Machala solo existe un centro de atención para los adultos mayores, lo cual indica una falencia en el equipamiento social, este centro cumple con la función de asilo de ancianos y está ubicado en la parroquia de la providencia, Cdla.

Las Crucitas, Av Pajonal y Uruguay, cuenta con una capacidad de 60 a 70 personas máximo y tiene como misión brindar cuidado gerontológico, acompañar y cuidar a los adultos mayores en su proceso de vejez.



Figura 5. Talking About It: Aging and Mental Health
Fuente: (next avenue, 2020)

De acuerdo con (INEC, 2022) en la ciudad de Machala se contabilizaron un total de 306.309 personas, de las cuales 12.231 son personas adultas mayores, desde los 65 años en adelante. Esto nos indica que hace falta la existencia de un centro para adultos mayores, existe una cantidad muy grande de personas adultas que se encuentran en soledad, sin ningún tipo de actividad social o recreativa que aporte de manera positiva a su desarrollo cognitivo, esta demanda no puede ser cubierta por el Hogar de ancianos Esteban Quirola debido a su limitada capacidad, además de no ser un centro donde se practiquen talleres para desarrollar la estimulación ni ningún tipo de actividad dinámica o lúdica para la recreación.

La provincia de ¨El Oro¨ cuenta con tres centros gerontólogos, dos en la ciudad de Zaruma y uno en la ciudad de Huaquillas, ninguno de los centros cuenta con la capacidad para recibir a más de 150 personas.

Las personas adultas mayores merecen tener un espacio que les brinde una mejor calidad de vida, donde puedan ser reintegrados en la sociedad, mediante actividades físicas, de recreación y culturales, para asi crear hábitos saludables en su vida diaria.
Existe una estrecha relación entre las actividades sociales y el bienestar personal de los adultos mayores, esto es asi debido a que las actividades sociales son un mecanismo clave para reducir le desgasto físico y mental e incrementar la participación e integración de estos. (Carmona Valdez & Ribeiro Ferreira, 2010).



Figura 6. El Centro Gerontológico Dr. Arsenio de la Torre Marcillo, regresó para servir a los adultos mayores de Guayaquil
Fuente: (DASE, 2022)

La descoordinación en los adultos mayores y su torpeza a nivel motriz son provocadas por el descenso del área muscular en reposo y la lentitud de sus sentidos. El mayor agravante del envejecimiento es la inmovilidad e inactividad, las cosas que dejan de realizarse por largos periodos de tiempo, pronto serán imposibles de realizarse. (Moreno González, 2005).

Según (Moreno Gonzales, 2005) se requiere de un tipo de trabajo muscular localizado en problemas específicos del adulto mayor, lo que daría como resultado la tonificación de los músculos, dándoles mayor fuerza y movilidad. Es de vital importancia tomar en cuenta que estos ejercicios requieren de extremo cuidado, pues en caso de ser practicados sin ningún tipo de conocimiento, darían paso a lesiones.

Mediante una investigación llevada a cabo por (Claros, Quintero Cruz, & Herazo Beltrán, 2012) se concluyó que los programas de ejercicio físico mejoran las capacidades funcionales de los adultos mayores y proponen que exista una masificación de estos, para asi brindar oportunidades de autonomía, independencia y bienestar a todos los que participen en ellos.

Es por esto, por lo que se propone la construcción del centro, medinate el cual los adultos puedan ser reinsertados en la sociedad y se sientan parte de una comunidad, la cual estaría estructurada en base a sus necesidades, también se espera disminuir el porcentaje de enfermedades mentales proporcionadas por la vejez e incrementar sus habilidades motrices, siguiendo un programa que día a día trabaje para mejorar sus capacidades.

1.3. JUSTIFICACIÓN

La investigación se realiza con el fin de abordar el tema de la falta de centros lúdicos y de esparcimiento para los adultos mayores en la ciudad de Machala; actualmente esta ciudad cuenta solo con un centro de asilo de ancianos, con capacidad máxima para 70 personas, mientras que su población adulta mayor supera las 12.000 personas.

De acuerdo con (Ministerio de inclusion economica y social, 2019) en el año 2054 los adultos mayores representarán el 18% de la población, mientras que en el año 2020 representaban el 7.4% de la misma.

La idea es equipar a la ciudad de Machala con un centro lúdico diurno que solvente la necesidad que existe actualmente de espacios de interacción social e instalaciones enfocadas a las necesidades de los adultos mayores, para de esta manera brindar un efecto positivo en el proceso de la vejez.

Por estas razones el centro lúdico se vuelve vital en el ámbito social y cultural en donde se espera consolidar una comunidad que reinserte a estos adultos mayores a una sociedad contemporánea en donde se brinden compañía y apoyo entre sí, durante el desarrollo de actividades del día a día.



Figura 7. Impulsan Centros de Actividades Integrales para Adultos Mayores
Fuente: (Sin mordaza, 2024)

(Carmona Valdez & Ribeiro Ferreira, 2010) mencionan que se deberían impulsar acciones que fomenten la ejecución de actividades de interacción de los adultos mayores con otros miembros de la comunidad, pues se ha demostrado que el bienestar en la vejez deriva de factores sociales y personales.

Factores como el transporte público accesible, disponibilidad de edificios inclusivos y espacios para transitar de manera libre y segura son ejemplos de entornos favorables.

Para este proyecto se maneja una visión de actividades físicas y desarrollo motriz y mental, este factor aumenta el interés de la asistencia al centro, pues en caso de que se llevara a cabo el proyecto, sería el primero de su clase en la ciudad de Machala, mediante el cual se aportaría de manera positiva e integral al bienestar de los adultos mayores a través de actividades de estimulación física y psicológica. Teniendo en cuenta a (Orozco, 2012) se puede llegar a la conclusión de que los programas en donde se estimula la parte cognitiva y de memoria de los adultos mayores, acompañados con intervención a nivel psicosocial y ejercicio físico ayudaran a tener un envejecimiento saludable.

A modo de conclusión, según el (Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, 2021) los centros lúdicos diurnos evidencian ser una alternativa conveniente para el incremento de la calidad de vida, tanto del adulto mayor como de su núcleo familiar, pues ofrecen una alternativa dinámica y enriquecedora para el bienestar de los adultos mayores, mientras proporcionan apoyo y alivio a sus cuidadores.

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Elaborar el diseño arquitectónico de un centro lúdico e interactivo para adultos mayores que impacte de manera positiva en la población adulta mayor y satisfaga sus necesidades, incorporando elementos de accesibilidad universal, seguridad y confort.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar un espacio inclusivo universal, considerando aspectos como la accesibilidad, seguridad, comodidad y la estimulación cognitiva.
- Diseñar espacios que puedan adaptarse a diferentes actividades y necesidades, como áreas de recreación, salas de juegos, zonas de descanso, espacios para la socialización y áreas al aire libre.
- Diseñar el centro con un enfoque en la integración con la naturaleza y la creación de espacios verdes, como huertos comunitarios y áreas de recreación al aire libre.

2

MARCO REFERENCIAL

MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO TEÓRICO

El objetivo principal del marco teórico es proporcionar la estructura conceptual necesaria para comprender, contextualizar y abordar de manera efectiva un problema de investigación específico. El marco teórico facilita la exploración, análisis y comprensión de fenómenos complejos a través de la interacción de teorías, modelos, conceptos y paradigmas. Esto guía la investigación hacia un propósito claro y una base sólida de conocimiento.



Figura 8. The Hawkhead Centre
Fuente: (iGuzzini, 2024)

Centros diurnos

Los centros diurnos son espacios creados para que las personas mayores puedan relacionarse y compartir con otros de su misma edad, promoviendo la socialización y evitando el aislamiento. Estas instituciones buscan generar un entorno donde los usuarios se sientan acompañados y conectados, contribuyendo a su bienestar emocional.

Según (Richard E. Oliver, 2013), esta alternativa brinda apoyo tanto a los cuidadores como a los familiares de los adultos mayores, pues permite a los familiares desempeñarse en sus roles de la vida diaria sin aislar o descuidar a los adultos, brindando un espacio equipado para ellos.

Además ayuda reduciendo gastos de atención médica, pues estos programas cuentan con profesionales interdisciplinarios que brindan servicios de monitoreo de la salud y asistencia en actividades cotidianas.

Figura 9. What would a truly disabled-accessible city look like?
Fuente: (Support the guardian, 2024)





Figura 10. Horticultural Therapy Offers Healing and Rehabilitation Benefits
Fuente: (Good Life Detroit, 2024)

Diseño accesible

Este formato de diseño es fundamental en la creación de entornos que promuevan la inclusión y la participación de esta población en la sociedad. En un mundo donde la población de adultos mayores está en constante crecimiento, es imperativo adoptar enfoques de diseño que reconozcan y respondan a las necesidades y capacidades limitadas de este grupo demográfico.

Como señala (Moran, 2022) el objetivo principal es crear espacios donde sea posible la convivencia entre personas con distintas capacidades y limitaciones, para de esta manera cada usuario pueda desenvolverse de manera autónoma y segura.

Huertos terapéuticos

Son espacios verdes destinados a una población determinada, tanto su diseño como las actividades que se desarrollaran dentro de él se basan en investigaciones médicas. De acuerdo con (Moya, 2021), tiene como propósito ofrecer a sus usuarios un espacio que contribuya a mejorar sus necesidades físicas y psicológicas, además de mantenerlos en contacto con la realidad

Los huertos terapéuticos se han reconocido como una intervención eficaz para mejorar el bienestar de esta población. Mediante estos huertos se combina la actividad física, la estimulación mental y se ofrece un entorno que da paso a la interacción social.

La conexión con la naturaleza también mejora la salud de los adultos mayores, de acuerdo con (Latane, 2021) se ha comprobado que los pacientes que se encuentran enfermos tienden a necesitar menos analgésicos y muestran signos de presión arterial y estrés bajos.

Figura 11. Inclusión social, económica y política de las personas mayores
Fuente: (NACIONES UNIDAS, 2018)



Vinculación social

Este es un proceso gradual, en el que se reconstruye el tejido social y se establecen conexiones significativas con otras personas del entorno, requiere del desarrollo de relaciones profundas y significativas que contribuyan al bienestar de una comunidad.

La vinculación social es clave para el bienestar de los adultos mayores, permitiéndoles intercambiar recursos, conocimientos y valores, y fomentar la colaboración en comunidad. Este centro busca ofrecer un espacio seguro y acogedor donde puedan interactuar, participar en actividades y construir conexiones significativas.

Envejecimiento activo

A finales de los años 90, el termino ¨Envejecimiento activo¨ fue acuñado por la OMS, con el objetivo de ampliar el concepto que hasta el momento se conocía como envejecimiento saludable y darle un enfoque más inclinado a la salud y bienestar físico.

Según (Ministerio del desarrollo social y familia, 2021), el envejecimiento activo abarca talleres, semanarios y actividades para fortalecer habilidades en la etapa de la vejez, con el propósito de impartir conocimientos y oportunidades para el desarrollo de los adultos mayores.



Figura 12. Beneficios de las relaciones sociales en personas mayores
Fuente: (Bouco, 2024)

2.2 MARCO LEGAL

Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores (Convension Interamericana, Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores, 2006)
Se considera importante para la elaboración de este proyecto, debido a que tiene como objetivo fomentar, proteger y garantizar que las personas mayores sean reconocidas, protegidas y ejerzan todos los derechos humanos y libertades fundamentales de manera equitativa, con el fin de promover su plena integración, integración y participación en la sociedad.

Art. 6.- Derecho a la vida y a la dignidad en la vejez

Los Estados deben tomar todas las medidas necesarias para garantizar el derecho a la vida y el derecho a una vida digna e igualitaria desde la vejez hasta el final de la vida; además de garantizar que las instituciones públicas y privadas brinden a las personas mayores acceso no discriminatorio a cuidados integrales, incluidos los cuidados paliativos.

Art. 8.- Derecho a la participación e integración comunitaria

La persona mayor tiene derecho a la participación productiva, completa y efectiva para integrarse en la familia, la comunidad y la sociedad. Los estados tomarán medidas para brindar a las personas mayores la oportunidad de desarrollar sus habilidades y oportunidades y participar de forma activa y productiva en la comunidad.

Art. 8.- Derecho a la participación e integración comunitaria

Los derechos fundamentales de una persona mayor incluyen el derecho a la accesibilidad a su entorno físico, social, económico y cultural, así como el derecho a la movilidad personal. Para que las personas mayores puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida. Los Estados adoptarán gradualmente medidas pertinentes para garantizar el acceso igualitario a los demás al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones. (Convension Interamericana, Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores, 2006)

NEC

La NEC establece los requisitos mínimos de calidad y seguridad que deben cumplir las edificaciones en términos de seguridad estructural, habitabilidad, salud y servicios básicos. Estos requisitos son fundamentales para un hábitat saludable.

Pasillos, corredores y aceras

El ancho de circulación mínima sin obstáculos es de 1 200 mm. Para que una silla de ruedas pueda girar, las superficies deben tener un diámetro mínimo de 1 500 mm.

Rampas y vados

Las dimensiones de las rampas deben tener un ancho mínimo de circulación de 1 200 mm, libre de obstáculos, medido entre los pasamanos, con pendiente máxima transversal de 2 %, además el espacio mínimo de giro debe tener un diámetro igual a 1 500 mm, libre de obstáculos.

Pasamanos

La NEC establece los requisitos mínimos de calidad y seguridad que deben cumplir las edificaciones en términos de seguridad estructural, habitabilidad, salud y servicios básicos. Estos requisitos son fundamentales para un hábitat saludable.

Escaleras

Los bordes laterales deben tener una altura de 100 mm o más. (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2019)



Figura 13. Pies Descalzos school
Fuente: (archilovers, 2014)

Ley orgánica de las personas adultas mayores

(Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2019)

Del derecho a la vida digna	Art. 16	Derecho a la vida digna	Para garantizar el goce de sus deberes, derechos y responsabilidades, como el derecho a acceder a oportunidades laborales, recreativas y económicas, los organismos estatales, sociales y familiares deben garantizar la protección integral de los adultos mayores. (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2019)
Del derecho a la accesibilidad	Art. 38	Accesibilidad	Se garantizará la accesibilidad y el uso de los bienes y servicios de la sociedad eliminando obstáculos que impidan o dificulten el normal desarrollo y integración social de las personas mayores. Toda obra pública o privada, urbana o rural, debe tener acceso, medios de transporte, información e instalaciones adecuados para personas mayores. (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2019)
Del derecho a la salud integral, física, mental, sexual y reproductiva.	Art. 45	Servicios de salud.	Los centros de salud públicos y privados brindarán servicios especializados para promover, prevenir, atender y rehabilitar a los adultos mayores, según el nivel de complejidad. (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2019)
Del derecho a la salud integral, física, mental, sexual y reproductiva.	Art. 47	Servicios especializados en atención geriátrica.	Los servicios especializados en geriatría serán implementados, desarrollados y fortalecidos por la autoridad sanitaria nacional de acuerdo con el Reglamento y la normativa aplicable a la materia. Además, se encargará de garantizar el cumplimiento de las disposiciones mencionadas en esta sección. (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2019)

3

MARCO METODOLÓGICO

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La propuesta de un centro diurno para adultos mayores que brinde un espacio seguro y eficaz, en el cual se integren aspectos como la accesibilidad, iluminación natural, distribución de espacios y seguridad en la ciudad de Machala.

Esta investigación tomara distintas perspectivas para obtener un enfoque amplio. Se trabaja en base a la problemática de la falta de centros para adultos mayores, ofreciendo solucionar un problema mediante la planificación y creación de este.

3.2 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio se enmarca en una investigación descriptiva y exploratoria. La parte de investigación descriptiva se enfoca en describir las características físicas y funcionales del centro diurno.

Por otro lado, la investigación exploratoria tiene como objetivo explorar las percepciones, experiencias y necesidades de los adultos mayores.

3.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Se utilizaron dos métodos para esta investigación, el método cualitativo y el cuantitativo, con el fin de obtener la mayor cantidad de información, con un amplio enfoque.

Los datos cualitativos se distinguen por su enfoque en explorar percepciones, experiencias y contextos a través de entrevistas exhaustivas y análisis de contenido. Por otro lado, los datos cuantitativos buscan establecer relaciones, patrones y generalizaciones en una muestra representativa de la población estudiada.



Figura 14. Recolección de datos: herramientas y 4 plantillas gratuitas
Fuente: (Hubspot, 2024)

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para el caso de este proyecto, la población de estudio es los habitantes de la ciudad de Machala, que están en un rango de edad de entre 17 a 70 años.

Se escogió este rango porque se toma en cuenta a todas las personas que tengan criterio propio y conocimiento general del tema, para de esta manera poder aportar de manera acertada en el caso de investigación para el proyecto.

3.5 TÉCNICAS DE RECOPILACIÓN DE DATOS

MÉTODO CUALITATIVO: Mediante entrevistas, se hicieron preguntas abiertas para explorar diferentes aspectos del tema de estudio.

MÉTODO CUANTITATIVO: Se llevó a cabo mediante una encuesta, ya que es una herramienta estructurada y estandarizada utilizada para recolectar datos numéricos y estadísticos sobre actitudes, opiniones, comportamientos y características demográficas de una muestra representativa de la población.

3.6 ANÁLISIS Y RESULTADOS

Los resultados de las entrevistas revelaron una variedad de perspectivas y necesidades entre los residentes y sus familias en relación con nuestro centro diurno.

Según los resultados obtenidos por los entrevistados nos pudimos dar cuenta de que existe una deficiencia de centros para los adultos mayores, y en los pocos ejemplos que si existen notamos que no cumplen con los requisitos para fomentar las actividades recreativas y sociales.

Además, se enfatizó la necesidad de crear espacios que combinan tranquilidad con áreas vibrantes para promover el bienestar emocional y social.
Estos resultados subrayan la importancia de adaptar espacios para satisfacer las expectativas cambiantes y mejorar la calidad de vida de nuestros residentes.

Se destacó la importancia de contar con cuidado médico supervisado y programas de ejercicio adaptados para mantener la salud física.

ENTREVISTA

ARQ. HITLER PINOS MEDRANO

1. ¿Cómo se consideraron las necesidades específicas y preferencias de los usuarios del centro para AM durante el proceso de diseño?

Mediante la socialización del proyecto, hacer una encuesta a los adultos mayores para buscar las necesidades más notorias que tengan estas personas, además de la revisión de documentos del ministerio de inclusión social para verificar los parámetros que se requieren para este proyecto.

2. ¿Como podrían relacionarse de manera segura para los usuarios las áreas verdes y exteriores?

Es importante reconocer que a través de la historia la vegetación ha jugado un papel importante en el desarrollo de la sociedad, en el caso del centro, desarrollar una actividad biofílica será importante para que la estancia sea mucho más agradable y que no se asemeje a un lugar de encierro.

Es importante que el usuario tenga áreas de contemplación y de cultivo, para que se sientan útiles, aun con su edad.

3. ¿Cómo se optimizó el espacio para las actividades diarias de un centro diurno?

Diseñar espacios amplios que sean multifuncionales. La intención de la arquitectura de este siglo es crear espacios integradores que a la vez sean bio o trifuncionales, lo que significa que un espacio se pueda transformar en otro dependiendo de la necesidad de los usuarios.

4. ¿Cómo se abordó el aspecto emocional del diseño para crear un ambiente acogedor y confortable?

Es muy importante que en la etapa previa al diseño considerar la socialización con los usuarios. Se debe tomar en cuenta la tipología común que estos usuarios requieren, además de tomar en cuenta la morfología del centro y los colores, los cuales influyen de manera directa en el usuario.

5. ¿ Cuál es el mayor desafío que encontró en el proceso de diseño?

El desafío es integrar la funcionalidad con el área de terreno que tenemos, las especificaciones y reglamentos, las áreas integradores y las áreas de descanso, las cuales deben tener una relación directa con la naturaleza para brindar confort y evitar el sentimiento de encierro.

ENTREVISTA

COMANDANTE OSCAR ENRÍQUEZ (ADULTO MAYOR QUE ASISTE AL CENTRO VILLA HOGAR ESPERANZA)

1. ¿Cómo cree que podrían los centros para adultos mayores adaptarse mejor a las necesidades y preferencias de los usuarios?

Con visitas entre otros centros, más áreas para socializar y áreas verdes donde podamos salir a caminar y pasar el día, asi podríamos estar acompañados.

4. ¿Qué áreas del centro considera más importantes para mejorar en términos de funcionalidad y usabilidad para los residentes?

Para mejorar la funcionalidad y usabilidad del centro, creo que mejorar las áreas de recreación al aire libre, asegurar accesos más amplios y accesibles y optimizar la disposición de las áreas comunes y la navegación de los residentes.

5.¿Cómo ha respondido el diseño del centro a las necesidades cambiantes de los residentes a lo largo del tiempo?

Mediante la implementación de ajustes continuos en la accesibilidad, la seguridad y el confort ambiental. Esto incluye la creación de espacios más acogedores y funcionales, asegurando así un ambiente que se ajuste dinámicamente a las necesidades individuales de cada residente.

ENTREVISTA

GERARDO SERRANO SERRANO (ADULTO MAYOR)

1. ¿ Qué actividades considera que deberían realizarse en el centro para adultos mayores?

Pienso que actividades que sirvan para que los usuarios se relacionen entre si, como bailo terapia, repostería, juegos de mesa, algo donde todos puedan participar, también audiolibros o un salón de tv, manualidades, etc.

2.¿ Cuáles son las principales necesidades y preferencias de los adultos mayores en su comunidad que podrían ser abordadas por un centro diurno?

En la ciudad de Machala, las principales necesidades incluyen el acceso a cuidados de salud supervisados, actividades recreativas y educativas adaptadas a sus intereses y capacidades, oportunidades para socializar y mantener conexiones comunitarias.

3. ¿Qué tipo de servicios o actividades esperaría encontrar en un centro diurno que podrían beneficiarle?

Esperaría encontrar cuidado médico supervisado, programas de ejercicio, actividades recreativas y sociales, comida saludable y oportunidades educativas en un centro diurno para adultos mayores.

4.¿Qué tipo de ambiente o estilo de centro diurno le resultaría más atractivo o cómodo?

Para mí sería ideal un lugar cálido, con muchos árboles y jardines donde podamos respirar aire fresco y sentarnos a conversar bajo la sombra. Me gustaría que todo fuera fácil de recorrer, sin escaleras complicadas ni pasillos angostos. También que los colores fueran alegres, pero tranquilos, y por supuesto, que tenga espacios acogedores para descansar, pero también áreas para jugar, cantar o aprender cosas nuevas

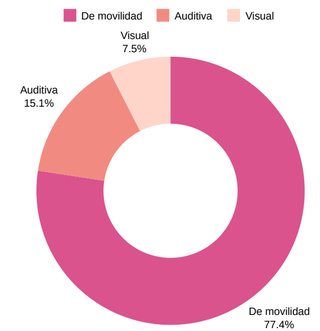
5.¿ Cree que los colores y materiales que serán utilizados pueden influir de alguna manera en los usuarios?

Sí, creo que los colores y los materiales que se elijan pueden hacer que un lugar se sienta más acogedor y agradable. Por ejemplo, colores suaves y materiales como la madera pueden hacer que el ambiente sea más cálido y cómodo para los residentes.

ENCUESTA

PREGUNTA 1

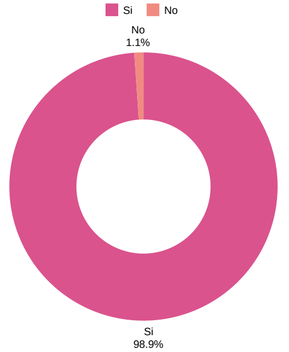
¿CUAL ES LA MAYOR LIMITACIÓN QUE PUEDE OBSERVAR EN LOS ADULTOS MAYORES A SU ALREDEDOR?



Se puede observar en el grafico uno que las personas conocen adultos mayores que en su mayoría se encuentran limitados de movilidad, con un 77,4% de incidencia, le sigue la discapacidad auditiva, con un 15,1% y por último la discapacidad visual, con un 7,5%.

PREGUNTA 2

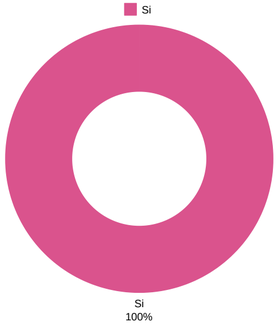
¿PIENSA USTED QUE LA PRESENCIA DE ESPACIOS AL AIRE LIBRE Y JARDINES ES IMPORTANTE PARA EL BIENESTAR EMOCIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES?



En base a esta pregunta, se puede concluir que la mayoría de las personas encuestadas piensan que es importante contar con áreas abiertas y verdes, el 98,9% votó que sí y solo el 1,1% de personas votaron que no.

PREGUNTA 3

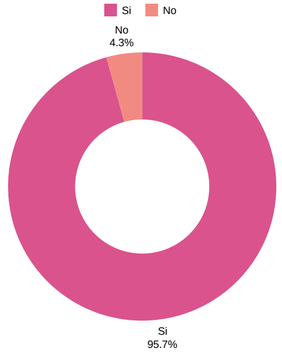
¿CONSIDERA QUE LOS ESPACIOS COMUNES DE UN CENTRO PARA ADULTOS MAYORES DEBERÍAN ESTAR DISEÑADOS PARA PROMOVER LA INTERACCIÓN SOCIAL ENTRE LOS RESIDENTES?



En esta pregunta se puede notar una drástica respuesta, el 100% de los encuestados considera que la interacción social es clave para el desarrollo de los adultos mayores.

PREGUNTA 4

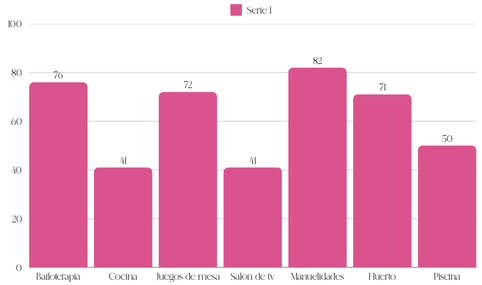
¿ CONSIDERA IMPORATNTE QUE EL DISEÑO DEL CENTRO PARA ADULTOS MAYORES FACILITE LA INTERACCIÓN INTERGENERACIONAL CON LA COMUNIDAD?



Según las respuestas del grafico 4, la mayor parte de los encuestados piensa que la interacción de los adultos mayores con personas de diferente rango de edad sería beneficiosa para su salud mental y bienestar, un 95,7% de personas votaron que sí y 4,3% votaron que no.

PREGUNTA 5

¿QUE ACTIVIDADES CONSIDERA QEU DEBERIAN REALIZARSE EN EL CENTRO PARA ADULTOS MAYORES?



Estas respuestas no dieron una amplia variedad de actividades que los posibles usuarios estarían felices de realizar, entre ellas, la actividad más votada fue:

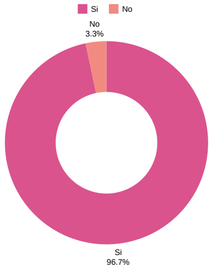
Manualidades, con un 81,5%, le sigue bailo terapia, con 76,1%, luego está juegos de mesa con un 71,7%, jardinería/huertos con 70,7%, actividades en piscina con 50% y, por último, empatados, cocina/repostería y salón de tv, con un porcentaje de 41,3%.

Entre las respuestas más destacadas de los encuestados:

1) Las actividades físicas de bajo impacto pueden ayudarlos a mantener una vida activa y ayudar en cualquier terapia física que requieran
2) Bailo terapia y piscina ayudan al cuerpo y juegos de mesa para su actividad mental.
3) Son actividades y maniobras de mayor facilidad para la edad de las personas involucradas.
4) Dentro de sus posibilidades hay que mantenerlos activos en las diferentes áreas. Que su cuerpo, mente, espíritu se mantengan activos.
5) Todas estas actividades ayudan de una forma u otra a mantener en uso su productividad y sus sentidos.

PREGUNTA 6

¿CREE USTED QUE EL DISEÑO DEL CENTRO PARA ADULTOS MAYORES DEBERÍA CONTEMPLAR LA INCLUSIÓN DE ESPACIOS TRAQNUILOS O SALAS DE ESTAR APARTADAS PARA MOMENTOS DE CALMA Y REFLEXIÓN?



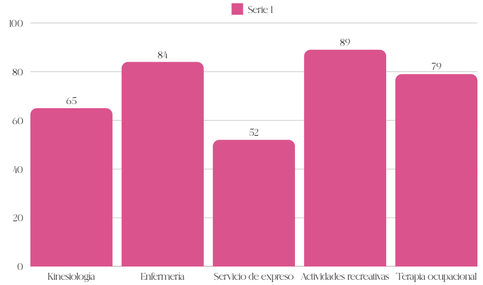
Se puede observar en el grafico 6 que la mayor parte de encuestados coinciden en que los adultos mayores deben tener áreas apartadas y tranquilas para poder desenvolverse en actividades del día a día, el 96,7% de personas votaron a favor y el 3,3% votaron en contra.

Entre las respuestas más destacadas de los encuestados:

1) Tener momentos para pensar y descansar es necesario.
2) Si lo que busca es descansar, meditar debe realizarlo en un sitio que brinde calma, relax un lugar alejado de ruidos, interrupciones o distractores.
3) A algunos no les gusta interactuar todo el tiempo con personas. Debe haber áreas de silencio o aisladas, donde puedan sentirse solos, sin ningún tipo de molestias.
4) Porque como seres humanos necesitamos de la introspección para ordenar y manejar nuestros pensamientos.
5) Así como necesitan convivencia y comunicación, también requieren espacio para la interiorización, oración, meditación, etc.

PREGUNTA 7

¿ CON QUE SERVICIOS CREE USTED QUE DEBERIA CONTAR UN CENTRO PARA ADULTOS MAYORES PARA QUE SE CONSIDERE INTEGRAL



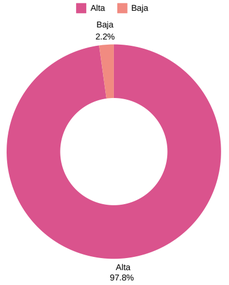
En base a estas respuestas se puede concluir que todos los servicios expuestos son relevantes e importantes, pero existen preferencias como:

Actividades recreativas, con un 89,1%, le sigue enfermería, con 83,7%, luego está terapia ocupacional con 79,3%, kinesiología con 65,2%, y, por último, servicio de expreso con un porcentaje de 52,2%.

PREGUNTA 8

DESDE SU PUNTO DE VISTA. ¿ QUE IMPORTANCIA LE DA A LA INTEGRACIÓN DE ELEMENTOS NATURALES COMO VENTILACIÓN, LUZ NATURAL Y VISTAS AL AIRE LIBRE EN EL DISEÑO DEL CENTRO PARA ADULTOS MAYORES.

En base a las respuestas del grafico 8, se puede observar que el 97,8% de los encuestados piensan que los elementos naturales ayudan al desarrollo integral de los adultos mayores, mientras que el 2,2% piensan que no.



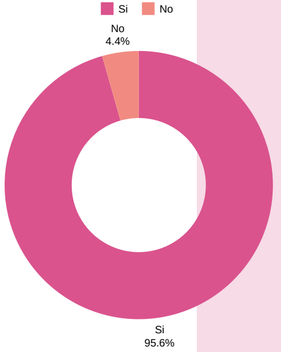
PREGUNTA 9

LE GUSTARÍA QUE EL DISEÑO DEL CENTRO PARA ADULTOS MAYORES INCLUYA ESPACIOS FLEXIBLES QUE PUEDAN ADAPTARSE PARA EVENTOS Y ACTIVIDADES ESPECIALES? EXPLIQUE

En base a esta pregunta, se puede concluir que la mayoría de las personas encuestadas piensan que es importante contar con áreas abiertas y verdes, el 98,9% votó que sí y solo el 1,1% de personas votaron que no.

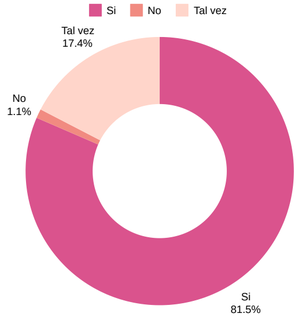
Entre las respuestas más destacadas de los encuestados:

1) Porque facilitaría la integración entre los adultos mayores en las diferentes actividades que organicen, así como también que puedan realizarse en el sitio eventos de otras entidades que sirvan para el bienestar de los adultos mayores del lugar.
2) Dará mayor relevancia al centro y distracción a los adultos mayores.
3) Para que puedan tener reuniones en festividades especiales, ya sea cumpleaños, cenas navideñas, etc.
4) Integrar al adulto mayor con actividades del barrio para que no se sientan aislados dentro del edificio.
5) Porque se pueden preparar diversos espacios culturales al menos una vez a la semana para cortar la monotonía.



PREGUNTA 10

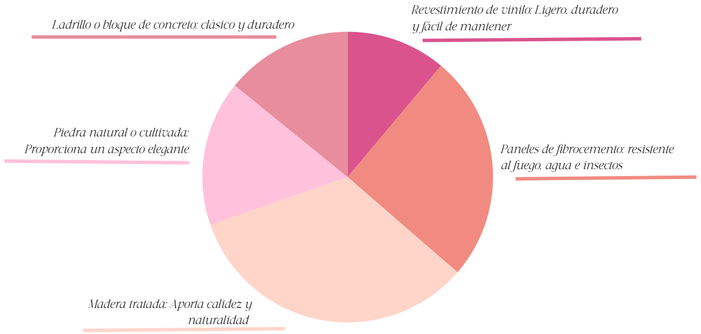
¿LE GUSTARÍA QUE EL CENTRO PARA ADULTOS MAYORES OFRECIERA SERVICIOS DE CUIDADO PERSONAL? (PELUQUERÍA, PODOLOGÍA, ETC)



Según las respuestas de este grafico podemos notas que el 81,5% de las personas encuestadas les gustaría que se ofrecieran servicios de cuidado personal.

PREGUNTA 11

¿QUE ELEMENTOS LE GUSTARÍA VER INCORPORADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO PARA ADULTOS MAYORES?

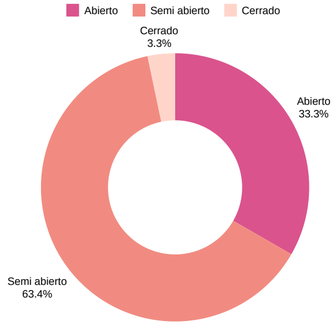


Al 33,3% de los encuestados les gustaría incorporar elementos de madera tratada con el objetivo de aportar calidez y naturalidad al espacio, mientras que, el 25,8% consideran que elementos de fibrocemento con propiedades de resistencia al fuego, agua e insectos son los adecuados para este espacio.

El 16,1% de los encuestados prefieren elementos con piedra natural o cultivada, el 14% ladrillo o concreto, y solo el 10,8% de vinilo.

PREGUNTA 12

¿COMO CREES QUE DEBE SER EL ESPACIO DEL CENTRO PARA ADULTOS MAYORES?



El 63,4% de encuestados considera que el espacio para adultos mayores debe ser semi abierto, mientras que el 33,3 % de ellas considera que el espacio adecuado es abierto.

4

CASOS ANÁLOGOS



Figura 15 Centre de dia i casal de gent gran de Bàscara / Guillem Carrera + Fuente: [Avenida Diagonal 2016]
Fuente: [Hubsoft, 2024]

CASO ANÁLOGO 1

CENTRO PARA LA TERCERA EDAD, EDIFICIOS MUNICIPALES, BLANCAFORT-ESPAÑA

CONTEXTO Y ANTECEDENTES

Este es un edificio que se construyó con un fin social, está dirigido a la población adulta mayor de la ciudad de Blancafort (España) y sus alrededores. Este centro tiene como objetivo el crear un núcleo de acceso común que sirva para los dos extremos del edificio.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objetivo del Hogar de Ancianos es que las personas mayores que aún no necesitan asistencia en su vida diaria utilicen activamente los espacios de este equipamiento.
El centro de día se traslada a un patio interior más grande. Se busca que aquellos que requieren asistencia diaria tengan acceso a espacios más privados, menos abiertos al exterior y destinados a la reunión y actividades diarias más tranquilas.

- ANÁLISIS FORMAL



Figura 16. Centre de dia i casal de gent gran de Blancafort / Guillem Carrera
Fuente: (Archdaily en español, 2016)

- ANÁLISIS FUNCIONAL



Figura 17. Centre de dia i casal de gent gran de Blancafort / Guillem Carrera
Fuente: (Archdaily en español, 2016)

En esta imagen se puede observar que el centro para adultos está compuesto por tres figuras geométricas superpuestas entre sí, que generan un volado en la planta alta, dentro del recuadro amarillo está el volumen principal, el cual es un rectángulo distorsionado por la silueta orgánica del volumen de planta baja.

En planta baja se utiliza un recubrimiento de piedra a lo largo de todo el volumen, a excepción de la entrada, la cual tiene perfiles de madera y vidrio como materiales principales

Arriba de esta, encerrada en el recuadro rosado, está una figura cuadrada superpuesta que está ubicada justo en el medio de la planta baja y la planta alta, la cual se lleva el protagonismo de toda la edificación, pues su color es el más vibrante y es la figura que sobresale a la vista.

Nos genera una sensación de profundidad, con el contraste de la planta baja y planta alta, además de darnos una sensación de balance y proporcionalidad.

BLOQUES

Naranja: Espacio cerrado donde están ubicadas las habitaciones y baños, además de las áreas sociales.
Celeste: Esta área es más abierta, con iluminación natural, aquí están ubicadas la sala interior, el comedor y la cocina, además de contar con una fachada completamente abierta donde existe una sala al aire libre.
Rosado: Áreas abiertas en el interior de la edificación, sin techado y con ventilación natural y áreas verdes de esparcimiento.
Verde: Se resalta un pasillo que funciona como conexión de todos los bloques y crea un camino.

La forma de la edificación influye de manera positiva en su funcionalidad, pues se crea una conexión directa desde la parte frontal a la posterior mediante la entrada principal, con lo cual se agilita la movilización hacia cualquier dirección que se desee tomar.

• ANÁLISIS CONSTRUCTIVO

Este es un edificio que se construyó con un fin social, está dirigido a la población adulta mayor de la ciudad de Blancafort (España) y sus alrededores. Este centro tiene como objetivo el crear un núcleo de acceso común que sirva para los dos extremos del edificio.



Figura 18. Centre de dia i casal de gent gran de Blancafort / Guillem Carrera
Fuente: (Archdaily en español, 2016)



Figura 19. Centre de dia i casal de gent gran de Blancafort / Guillem Carrera
Fuente: (Archdaily en español, 2016)

La cimentación juega un papel crucial en la estabilidad, especialmente al considerar el peso adicional de planta alta. En este caso, se está utilizando concreto armado para asegurar la resistencia necesaria frente a cargas verticales y horizontales.

Desde una perspectiva arquitectónica, el diseño debe maximizar la entrada de luz natural mediante patios internos sin cubiertas y ventanas que conecten visualmente los espacios interiores con el jardín. Este enfoque no solo mejora la calidad ambiental interior, sino que también fomenta un entorno estético y funcionalmente integrado. Además, los materiales que se escogieron para el proyecto aseguran su durabilidad y capacidad para resistir condiciones ambientales variables, asegurando un mantenimiento eficiente del jardín interior.



Figura 20. Kaze No Machi Miyabira / Susumu Uno / CAn + Met Architects
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

CASO ANÁLOGO 2

GUARDERÍA, SHOBARA - JAPON

CONTEXTO Y ANTECEDENTES

Este centro de atención para personas mayores se encuentra en Shobara, Hiroshima.
Se trata de un centro para adultos mayores cos edificios independientes, cinco de ellos para el cuidado de ancianos de corta estancia, dos para el cuidado diario y uno para la administración.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los primeros cinco edificios ocupan la mayor parte del sitio. Las unidades se fusionan para formar una subunidad en la que residen diez personas. Una pequeña sala de estar y tres o cuatro habitaciones rodean cada unidad. Además, cada dos subunidades están conectadas a los servicios debido a la necesidad de atención durante la noche.
Los edificios tienen salas abiertas entre las unidades, lo que permite a las personas mayores y a los vecinos de la zona experimentar un ambiente familiar.

Figura 21. Kaze No Machi Miyabira / Susumu Uno／CAn + Met Architects
Fuente: (Archdaily en español, 2015)



- ANÁLISIS FORMAL

En la imagen se puede apreciar que la figura que se sobrepone para trazar toda ramificación de unidades es el rectángulo.
Es una figura geométrica simple que se mezcla con la sustracción de más figuras geométricas en la cubierta, mientras que sigue un patrón para mantener conectada a toda la ramificación de bloques, lo cual crea un ritmo visual.

Los bloques están ubicados de manera lineal y abstracta, con el fin de mantener la unión, los colores predominantes en cubierta son oscuros y opacos, con textura rugosa. Se crea una sensación de profundidad, pues se utiliza el espacio de la manera más optima, proporcionando independencia al usuario.

- ANÁLISIS FUNCIONAL

Como se puede observar en el plano, existen 5 unidades (Verde, fucsia, amarillo, turquesa y morado) que están destinadas al cuidado de ancianos a corta distancia, lo que significa estar al pendiente de ellos de vez en cuando.

Las unidades de color rojo estan destinadas al cuidado de los adultos durante el día y las de color café a la administración, estos bloques ocupan la mayor área y se dividen a la mitad, creando en el centro un área social.

Las unidades se fusionan para formar una subunidad en la que residen diez personas. Una pequeña sala de estar y tres o cuatro habitaciones rodean cada unidad.

Además, cada dos subunidades están conectadas a los servicios debido a la necesidad de atención durante la noche. Cada habitación privada está dividida en dos áreas: un dormitorio de 9 m2 y un salón de 6 m2.



Figura 22. Kaze No Machi Miyabira / Susumu Uno／CAn + Met Architects
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

- ANÁLISIS CONSTRUCTIVO

Para esta edificación de un solo piso ramificada se utilizó una cimentación robusta y estratégicamente diseñada para distribuir las cargas de manera eficiente entre las diversas ramas estructurales. El diseño espacial asegura la funcionalidad óptima, organizando los espacios de forma que cada rama tenga accesibilidad clara y conectividad fluida mediante áreas comunes o pasillos centrales.

La elección de materiales prioriza la resistencia estructural y la estética, utilizando materiales duraderos y de bajo mantenimiento para los acabados exteriores e interiores, garantizando así la integridad estructural y la cohesión estética de la edificación ramificada. La forma de la edificación ayuda a tener una circulación de fácil acceso, cada usuario tiene su departamento e independencia, pero estos crean pequeños núcleos de conexión.



Figura 23 Kaze No Machi Miyabira / Susumu Uno／CAn + Met Architects
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

CASO ANÁLOGO 3

CENTRO DE DÍA PARA EL ADULTO MAYOR, SAN CRISTÓBAL – COLOMBIA

CONTEXTO Y ANTECEDENTES

Esa edificación se constituye en un solo piso para evitar el desplazamiento vertical de personas mayores en el país de Colombia. Posee gran cantidad de ambientes vegetales, con el objetivo de preservar la mayor cantidad posible de árboles.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La arquitectura se inspiró en las extensas extensiones de árboles existentes, lo que resultó en tres patios principales y un entorno con árboles de alto porte. En la parte inferior del terreno, hay un patio de contemplación con una zona verde y una plataforma flotante que conecta directamente con el comedor y el gimnasio. En el centro, se emplean las áreas verdes.

- ANÁLISIS FORMAL

En este caso análogo se puede observar que las formas son geométricas.
En la primera imagen tenemos la elevación, se perciben dos formas rectangulares con un jardín interior sin cubierta, el cual también es lineal.

En la segunda imagen esta la fachada frontal, la cual está compuesta por dos prismas rectangulares, el que está enmarcado con rojo esta alargado horizontalmente, y el de amarillo esta superpuesto, creando una sensación de profundidad.

Los materiales que se utilizaron son hormigón armado y perfiles de color negro para los ventanales, las texturas son suaves y existe un patrón repetitivo en la división de las mamparas, tanto interior como exteriormente, lo que genera armonía.

Figura 24. Kaze No Machi Miyabira / Susumu Uno／CAn + Met Architects
Fuente: (Archdaily en español, 2015)



• ANÁLISIS FUNCIONAL

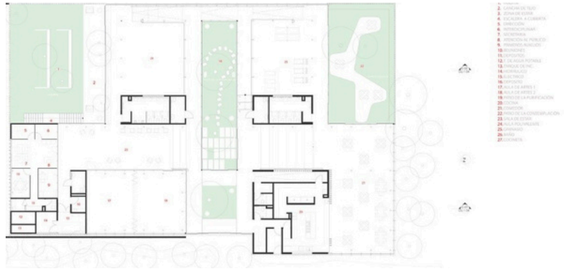


Figura 25. Kaze No Machi Miyabira / Susumu Uno／CAn + Met Architects
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

Esta imagen es la planta del centro para adultos mayores, existen varias áreas que lo componen, asi que se zonificará para facilitar el entendimiento.

Las áreas sociales son la huerta, cancha de tejo, zona de estar, atención al público, reuniones, aulas de arte, patio de purificación, comedor y patio de contemplación, las áreas de privadas se componen de la cocina y cocineta, las áreas se servicio de los depósitos, gimnasio, baño y primeros auxilios y el área administrativa de secretaría y dirección.

Los corredores son lineales y de fácil movilización, la planta esta funcional, con espacios amplios y de fácil acceso, ventilados e iluminación natural debido al uso de ventanales de piso a techo, en su mayoría se divide en áreas multiusos que facilitan la convivencia y la realización de actividades.

• ANÁLISIS CONSTRUCTIVO



Figura 26. Kaze No Machi Miyabira / Susumu Uno／CAn + Met Architects
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

Esta imagen es la planta del centro para adultos mayores, existen varias áreas que lo componen, asi que se zonificará para facilitar el entendimiento.

Áreas sociales: huerta, cancha de tejo, zona de estar, atención al público, reuniones, aulas de arte, patio de purificación, comedor y patio de contemplación. Áreas privadas: cocina y cocineta. Áreas se servicio: depósitos, gimnasio, baño, primeros auxilios. Área administrativa: secretaría y dirección.

Los corredores son lineales y de fácil movilización, la planta esta funcional, con espacios amplios y de fácil acceso, ventilados e iluminación natural debido al uso de ventanales de piso a techo, en su mayoría se divide en áreas multiusos que facilitan la convivencia y la realización de actividades.



Figura 27. Kaze No Machi Miyabira / Susumu Uno／CAn + Met Architects
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

cuando, sobre los cerros de mis pechos,

CASO ANÁLOGO 4

SANTA RITA GERIATRIC CENTER / MENORCA - ESPAÑA

CONTEXTO Y ANTECEDENTES

En España se ha construido un centro de atención geriátrica cuyo objetivo es evitar la apariencia de un hospital. Su diseño busca crear un espacio sin líneas lineales ni monótonos, sin pasillos ni barreras arquitectónicas y en una sola planta. Una característica que se trabajó desde el principio del diseño es que todas las habitaciones tengan acceso directo a un gran jardín y lobby. además de acceso directo a las áreas comunes.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El espacio de circulación se crea entre el área residencial y el perímetro recto exterior del edificio. Es un espacio abierto, fluido, plano e interconectado que alberga usos de programa y circulación a la vez. Recorrer un edificio significa atravesar el mismo espacio, en lugar de pasar de un espacio a otro por corredores o puertas. Es un lugar único donde se puede viajar de un punto A, a un punto B sin tener que seguir el mismo camino. Sin embargo, el espacio-circulación también es poli atmosférico y se imagina como un espacio de eventos que puede despertar los sentidos y aliviar la desorientación y el cansancio espacial que pueden surgir en un centro geriátrico.



Figura 28. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

• ANÁLISIS FORMAL

En este centro convergen dos figuras geométricas simple, la primera (enmarcada en rosa), es un cuadrado, y la segunda (enmarcada en amarillo) es un círculo, superpuesto dentro del edificio, resaltando por su altura.
El color predominante es el blanco, conjunto a una textura suave y lisa para todos los volúmenes, esto transmite calma y le da protagonismo a la parte interior del centro. El edificio transmite jerarquía visual, pues el volumen circular es más alto y se posiciona en el centro.



Figura 29. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)



Figura 30. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

• ANÁLISIS FUNCIONAL

Cada uno de los tres lóbulos del jardín interior está decorado con plantas de floración de colores diferentes, que se relacionan con los programas que van a albergar. El espacio-circulación es un espacio abierto, interconectado, fluido, plano y poco convencional que alberga usos de programa y circulación a la vez entre el área residencial y el perímetro recto exterior del edificio. Los cerramientos están hechos de policarbonato celular en dos capas. La orientación geográfica determina el diseño de la piel interior del cerramiento plano exterior. En la fachada norte se utilizan plásticos azules y verdosos, mientras que en la fachada sur y oeste se utilizan plásticos amarillos.



Figura 31. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

• ANÁLISIS FUNCIONAL

Cada uno de los tres lóbulos del jardín interior está decorado con plantas de floración de colores diferentes, que se relacionan con los programas que van a albergar.

El espacio-circulación es un espacio abierto, interconectado, fluido, plano y poco convencional que alberga usos de programa y circulación a la vez entre el área residencial y el perímetro recto exterior del edificio.

La orientación geográfica determina el diseño de la piel interior del cerramiento plano exterior. En la fachada norte se utilizan plásticos azules y verdosos, mientras que en la fachada sur y oeste se utilizan plásticos amarillos.

• ANÁLISIS CONSTRUCTIVO



Figura 32. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)



Figura 33. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)



Figura 34. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

Se diseñó con la intención de integrar armoniosamente la forma natural con la funcionalidad del espacio. Se utilizaron materiales flexibles como concreto curvado para adaptarse a la estructura irregular, con un diseño de cimientos que responda a la topografía, además de policarbonato y plástico para la piel del edificio. El jardín interior, crucial para el bienestar y la sostenibilidad, requiere un sistema de riego eficiente y un diseño que maximice la luz natural.

Además, es fundamental considerar la sostenibilidad mediante el uso de materiales reciclables y soluciones energéticas renovables. La clave es equilibrar estética, funcionalidad y viabilidad estructural, manteniendo un enfoque en la sostenibilidad y el mantenimiento. El techo cuenta con una losa de hormigón armado sin pintar que representa el plano topográfico de las canteras sobre las que se construyó.



Figura 33. Hogar para personas mayores dependientes y asilo de ancianos / Dominique Coulon & associés
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

CASO ANÁLOGO 5

HOGAR PARA PERSONAS MAYORES DEPENDIENTES Y ASILO DE ANCIANOS / ORBEC - FRANCIA

CONTEXTO Y ANTECEDENTES

En el centro de Normandía, cerca del pueblo de Orbec, se construyó esta casa de retiro. El edificio es visible desde el valle porque sigue la curva inclinada de la colina. Se dividió el edificio para quitarle impacto visual y restarle peso. El uso del color verde logró el efecto deseado: el edificio se fusionó con el paisaje y reflejó la naturaleza rural del lugar. Las paredes blancas de la base y los voladizos inferiores producen una sensación de ligereza.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Cada una de las unidades de vivienda ocupa una sección del edificio y todas están conectadas a una calle orientada hacia el sur, respaldada por una colina. Esta disposición da vistas de un lado a otro del edificio con luz que interrumpe el tráfico y maximiza la variedad. El color rojo agrega dinamismo y desestructura el espacio. Hemos evitado usar colores convencionales en el hospital. El diseño del edificio tenía como objetivo mejorar las áreas de estar y paseo. Su relación con el entorno es donde reside su fuerza.

- ANÁLISIS FORMAL

En este proyecto se puede apreciar que la edificación se conforma solo de formas geométricas rectangulares, sobrepuestas, de color verde y con aspecto liso.

El volumen principal carece de ventanas o accesos, el volumen enmarcado en celeste es el segundo protagonista, cuenta con ventanas cuadradas a lo largo del edificio y el rectángulo amarillo cuenta con ventanas ubicadas con un patrón repetitivo.



Figura 34. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

• ANÁLISIS FUNCIONAL



Figura 35. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)



Figura 36. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

0.01 Recepción principal
0.02 Cuarto de actividades
0.03 Taller
0.04 Unidad de tratamiento
0.05 Área de relajación
0.06 Espacio de enfermería
0.07 Administración
0.08 Cocina
0.09 Farmacia
0.10 Lavandería
0.11 Lobby de enfermería
0.12 Entrada de enfermería
0.13 Cuartos técnicos
0.14 Jardín

1.01 Entrada principal
1.02 Unidades de la residencia
1.03 Unidades de Alzheimer
1.04 Fisioterapia
1.05 Peluquería
1.06 Área de relajación
1.07 Calle interior inferior
1.08 Jardín cerrado
1.09 Paseo de residentes
1.10 Terraza
1.11 Apertura sobre el patio

En la planta baja existen varias áreas, entre ellas están, las áreas administrativas, áreas de tratamiento, enfermería, lobby y jardines, estratégicamente ubicados en planta baja para mayor facilidad de acceso.

Se encuentran regido por un pasillo que conecta la todas las áreas, desde la recepción principal hasta la enfermería.

En el primer piso existen varias áreas, entre ellas están, las habitaciones de alzheimer, fisioterapia, peluquería, área de relajación y jardín cerrado, podemos ver que la circulación es lineal, con pasillos amplios que faciliten la movilidad interior, dormitorios grandes y completos.

Figura 37. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)



2.01 Unidades de alzheimer
2.02 Calle interior superior
2.03 Vacío sobre el primer piso
2.04 Terraza

El segundo piso se divide en menos áreas, en su mayoría dormitorios de Alzheimer, esta la calle interior superior que es el pasillo principal y único camino de circulación.

• ANÁLISIS CONSTRUCTIVO

La estructura rectangular facilita la planificación y distribución de espacios internos, permitiendo una disposición eficiente de habitaciones y áreas comunes.

El uso del color verde contribuye a la integración con el entorno natural. La orientación del edificio maximiza la entrada de luz natural y la ventilación, mientras que el diseño de cimientos y estructura garantiza estabilidad y resistencia a las cargas.

La elección de acabados y detalles en verde no solo aporta un atractivo estético, sino que también puede incluir soluciones sostenibles, como pintura ecológica o materiales reciclados, para un enfoque más amigable con el medio ambiente.

Figura 38. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)





Figura 39. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña
Fuente: (Archdaily en español, 2015)

Casos análogos

Casos análogos	Impacto	Sector de la intervención	Estrategias seleccionadas
1 Centro para la tercera edad, edificios municipales,	Al mejorar la calidad de vida de los mayores mediante servicios y actividades específicas que fomentan el envejecimiento activo y la integración social. Aporta de manera significativa a la comunidad a través de la contratación de personal y proveedores, también ayuda a impulsar la economía del municipio al generar empleo local.	Blancafort-España	• Se enfoca en ofrecer una amplia gama de actividades sociales, recreativas y educativas. • Se garantiza que se brinden servicios de atención individualizados que se adapten a las necesidades únicas de los residentes • Fortalece el tejido social al fomentar la integración comunitaria al involucrar a los residentes con la población local. • Invertir en la capacitación continua del personal para mantener altos estándares de cuidado y eficiencia. • Garantizar la viabilidad financiera del centro y reducir su impacto ambiental
2 Guardería	Tiene un impacto significativo tanto en la comunidad local como en el nivel social. Este tipo de centro ofrece una solución innovadora para el cuidado de los ancianos al brindarles un entorno seguro y adaptado a sus necesidades mientras les permite participar activamente en la vida diaria. Al fomentar la interacción y la participación en actividades recreativas y educativas, socialmente promueve el envejecimiento activo y la prevención del aislamiento.	Shobara - Japon	• Ofrece atención personalizada adaptada a las necesidades individuales, mientras organiza actividades recreativas y educativas para mantener a los ancianos activos y comprometidos. • Brinda apoyo a las familias con recursos y asesoramiento, fomenta la integración comunitaria mediante eventos conjuntos, y asegura la capacitación continua del personal. • Incorpora tecnologías avanzadas para mejorar la atención y adopta prácticas sostenibles en la gestión de recursos
3 Centro de día para el adulto mayor	Al ofrecer un espacio dedicado que mejora la calidad de vida de los ancianos mediante actividades diarias que fomentan la socialización, el bienestar físico y mental y el envejecimiento activo, este centro tiene un impacto significativo en la comunidad. Este centro ayuda a reducir el aislamiento social de los mayores y alivia la carga de los familiares cuidadores al brindar servicios especializados y atención personalizada.	San Cristobal – Colombia	• Proporciona atención personalizada que abarca servicios médicos, terapéuticos y de bienestar • El centro organiza actividades recreativas y programas de socialización para mantener a los residentes activos y comprometidos. • Ofrece apoyo y orientación a las familias para facilitar el cuidado de sus seres queridos y reducir el estrés asociado. • Se enfoca en la formación continua del personal para asegurar prácticas de alta calidad y adopta enfoques sostenibles y eficientes en la gestión de recursos
4 Santa Rita Geriatric Center	Al proporcionar un recurso esencial para el cuidado diurno de adultos mayores, tiene un impacto significativo en la comunidad. Este centro reduce el riesgo de aislamiento social. Además, el centro contribuye significativamente a la economía local al crear oportunidades de empleo para profesionales de la salud y apoyar a las familias al reducir la carga de cuidado.	Menorca - España	• Ofrece atención adaptada a las necesidades individuales de cada residente • Promueve la participación activa a través de una variedad de actividades recreativas y programas de socialización • Proporciona apoyo a las familias mediante asesoramiento y recursos para facilitar el manejo del cuidado. • Capacitación continua del personal asegura la aplicación de las mejores prácticas • El centro adopta prácticas sostenibles para la gestión de recursos
5 Hogar para personas mayores dependientes y asilo de ancianos	Al brindar atención médica especializada y soporte emocional en un entorno adaptado a sus necesidades, este centro no solo mejora la calidad de vida de los residentes, sino que también actúa como un recurso vital para las familias al aliviar el estrés asociado yfomentar la dignidad y el respeto hacia las personas mayores, fortalece la red de servicios sociales de la región y fomenta la economía local a través de la creación de empleos y la inversión en servicios.	Orbec - Francia	• Implementa estrategias clave para optimizar el cuidado y bienestar de sus residentes. • Ofrece atención personalizada adaptada a las necesidades individuales, con una amplia gama de actividades recreativas y terapéuticas que fomentan el envejecimiento activo. • El personal recibe formación continua para asegurar la calidad de los cuidados • El hogar integra la comunidad local mediante eventos y colaboraciones

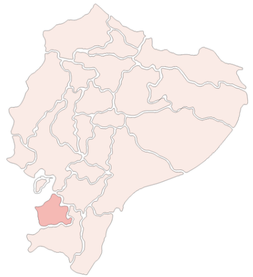
5

ANÁLISIS DE SITIO

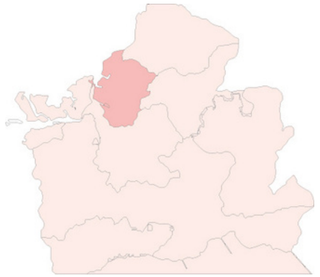
5.1 UBICACIÓN

5.1.1. Justificación de la ubicación del proyecto

En el primer piso existen varias áreas, entre ellas están, las habitaciones de alzheimer, fisioterapia, peluquería, área de relajación y jardín cerrado, podemos ver que la circulación es lineal, con pasillos amplios que faciliten la movilidad interior, dormitorios grandes y completos, existen varias áreas abiertas para esparcimiento y una buena distribución.



ECUADOR

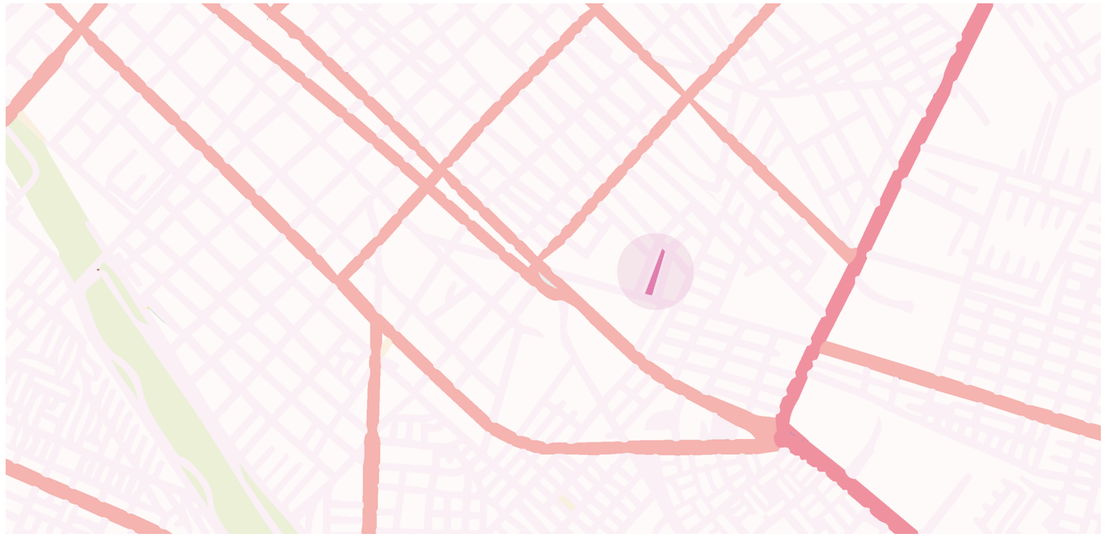


EL ORO, ECUDOR

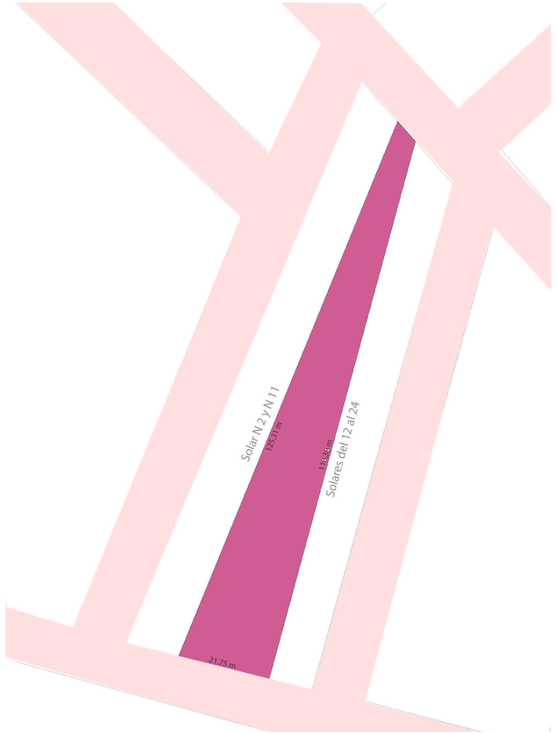


MACHALA, EL ORO

5.1.2 DESCRIPCIÓN DEL PREDIO Y UBICACIÓN



SECTOR UGT, MACHALA



UBICACIÓN

MANZANA T-22A
SOLAR: N1

NORTE
Av. 4ta norte con 8.03

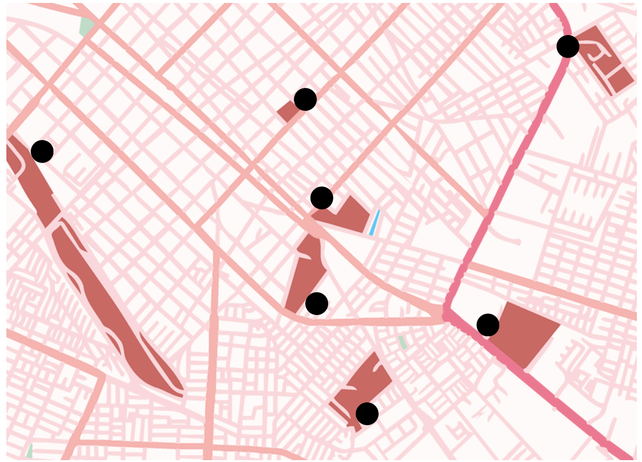
SUR
Av. Loja con 21.74

ESTE
Solares del 12 al 24 con 118.38

OESTE
Solar N2 y N11 con 125.31

AT: 1686.34M2

DISTANCIAS Y TIEMPOS DE VIAJE ENTRE EL SITIO Y LAS UBICACIONES DE ESPACIOS IMPORTANTES EN LA CIUDAD



1) Parque Zoila Ugarte (3.2 minutos – 1.6 km)
2) Hospital general Teófilo Dávila (2.6 minutos – 1.3 km)
3) Universidad (UTMACH) (1 minuto – 1.10 m)
4) Cementerio general de Machala (2 minutos – 4.1 m)
5) Unidad educativa bilingüe Marcel Laniado de Wind (2.5 minutos – 1.2 km)
6) La Piazza Machala (4.6 min – 2.3 km)
7) Camposanto, Parque de la paz(4.5 – 2.2 km)

Distancias y tiempos de viaje en automóvil entre el sitio y las ubicaciones de espacios importantes en la ciudad.

ANALISIS

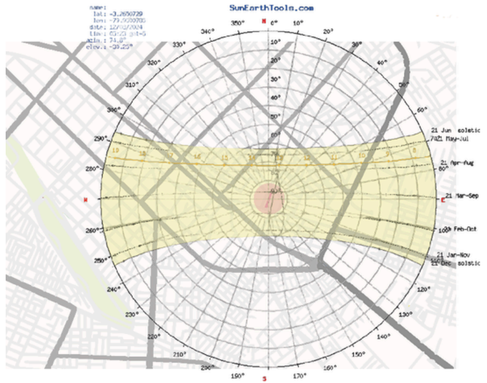
La localización del proyecto ofrece una conectividad excepcional, lo cual es un elemento esencial para su triunfo. El proyecto, al estar próximo a infraestructuras esenciales como hospitales, universidades y zonas de esparcimiento, no solo asegura un acceso sencillo a servicios fundamentales, sino que también se ubica en una red urbana que promueve la interacción con una variedad de usuarios, desde alumnos hasta familias y profesionales.

Esto indica que el proyecto posee la capacidad de captar un gran número de individuos, lo que resulta beneficioso tanto para su utilización cotidiana como para su viabilidad a largo plazo.

La proximidad con centros de compras y ocio también puede propiciar un aumento en la actividad en la zona, potenciando la vitalidad del ambiente. No obstante, la proximidad a cementerios o lugares de uso ocasional podría no producir el mismo efecto, pero aún así favorece una variedad de funciones en el vecindario. En resumen, el emplazamiento estratégico fortalece la factibilidad del proyecto, garantizando su incorporación en la comunidad y la ciudad en su totalidad.

5.2 ANÁLISIS DE AFECTACIONES DE CLIMA

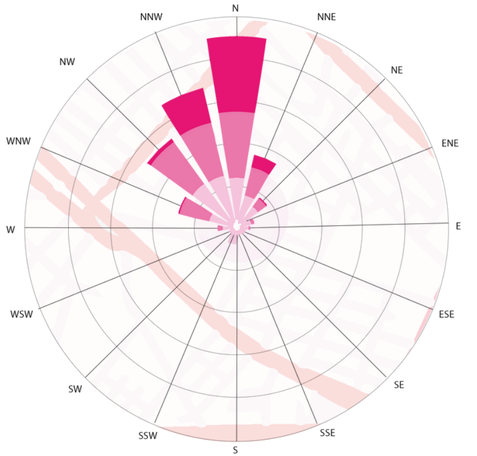
5.2.1. ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO



El ángulo de azimut indica la dirección del Sol en el plano horizontal desde una posición dada. El norte está definido con un azimut de 0°, mientras que el sur tiene un azimut de 180°.

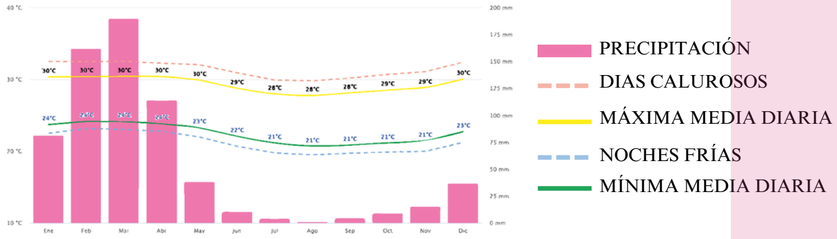
Las diferentes trayectorias del Sol en el cielo están delimitadas por aquellas de los días de solsticio (21 de junio y 21 de diciembre).
En la trayectoria se ven las etiquetas de las horas y del disco solar.

5.2.2. ANÁLISIS DE VIENTOS



La Rosa de los Vientos para Machala muestra cuántas horas al año sopla el viento en la dirección especificada. El viento está soplando hacia el noreste (NE) desde el suroeste (SO).

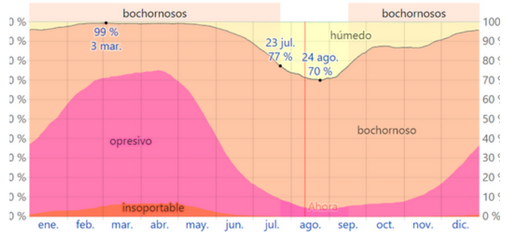
5.2.4 TEMPERATURA



El ángulo de azimut indica la dirección del Sol en el plano horizontal desde una posición dada. El norte está definido con un azimut de 0°, mientras que el sur tiene un azimut de 180°.

Las diferentes trayectorias del Sol en el cielo están delimitadas por aquellas de los días de solsticio (21 de junio y 21 de diciembre).
En la trayectoria se ven las etiquetas de las horas y del disco solar.

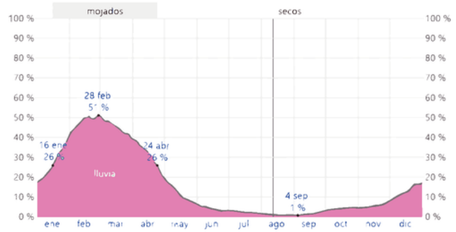
5.2.5. HUMEDAD



Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío porque determina si el sudor se evaporará de la piel, enfriando el cuerpo. Se siente más seco cuando los puntos de rocío son más bajos y húmedos cuando son altos. La sensación de humedad en Machala varía ligeramente.

Durante los diez meses más húmedos del año, que van desde el 16 de septiembre hasta el 23 de julio, la temperatura es bochornosa, opresiva o insoportable al menos el 77% del tiempo. Marzo es el mes con más días bochornosos en Machala, con 30,7 días o peor.

5.2.6. PRECIPITACIÓN

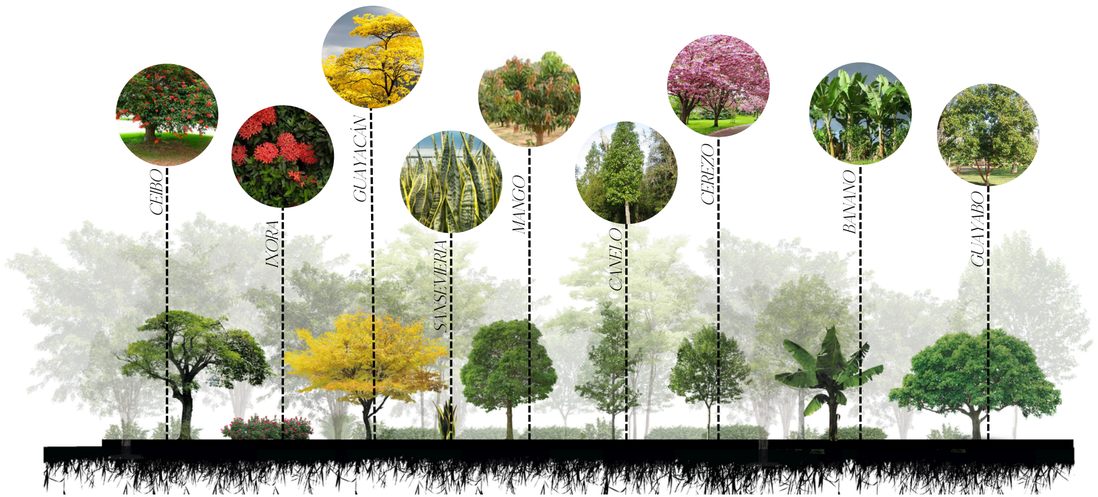


La temporada más húmeda se extiende desde el 16 de enero hasta el 24 de abril, y hay una probabilidad de más del 26 % de que un día específico sea húmedo. En Machala, febrero es el mes con más días mojados.
La temporada más seca comienza el 24 de abril y dura 8,7 meses.

En Machala, febrero tiene un promedio de 13,9 días de solo lluvia. Según esta clasificación, la lluvia es el tipo más frecuente durante el año.

5.3 ANÁLISIS DEL ENTORNO NATURAL

5.3.1 VEGETACIÓN



Machala, conocida como la "Capital bananera del mundo," cuenta con un clima tropical húmedo, ideal para una amplia variedad de plantas. En el terreno estudiado se incluyen especies tanto ornamentales como productivas, que destacan por su adaptación al clima y su relevancia ecológica, ornamental o económica.

ANÁLISIS DE FAUNA ELEGIDA

Para este proyecto se han seleccionado diversas plantas, las cuales servirán como base para crear el huerto en el primer nivel del edificio. Entre las especies que se eligieron, se encuentra el banano, guayabo, mango, cerezo, guayacán, ceibo, ixora, sansevieria y canelo.

Estas plantas no solo tienen un valor estético, sino que también son nativas o están muy adaptadas a las condiciones climáticas de la región, lo que las convierte en una excelente opción para fomentar la biodiversidad local.

JUSTIFICACIÓN

El principal motivo para elegir estas plantas es que muchas de ellas son nativas de El Oro, y otras se han naturalizado con éxito en la región.

Al ser especies adaptadas a este entorno, se espera que sean resistentes y, al mismo tiempo, sirvan de refugio y alimento para diversas especies de animales locales



CEIBO (ERYTHRINA FUSCA)

Árbol imponente que ofrece refugio para pequeños animales y es un excelente elemento para crear un entorno más natural.



IXORA (IXORA SPP)

Sus flores atraen aves y mariposas, las cuales se alimentan de su néctar. opción excelente para fomentar la polinización en el huerto, lo que beneficia a todas las plantas del área.



GUAYACÁN (TABEBUIA CHRYSANTHA)

Nativo de la costa ecuatoriana, embellece el espacio con sus flores y proporciona hábitat a varias especies de insectos y aves, ayudando a aumentar la variedad de vida en el huerto.



SANSEVIERIA (SANSEVIERIA TRIFASCIATA)

Ayuda a purificar el aire y atrae algunos insectos beneficiosos que contribuyen al equilibrio ecológico del huerto. Además, su facilidad de cuidado la convierte en una opción ideal para cualquier espacio.



SANSEVIERIA (SANSEVIERIA TRIFASCIATA)

Ayuda a purificar el aire y atrae algunos insectos beneficiosos que contribuyen al equilibrio ecológico del huerto. Además, su facilidad de cuidado la convierte en una opción ideal para cualquier espacio.



GUAYABO (PSIDIUM GUAJAVA)

El guayabo es otra planta característica de la región y sus frutos son muy atractivos para las aves frugívoras. También, las hojas de este árbol son consumidas por algunos insectos, lo que fomenta un equilibrio en la fauna local.

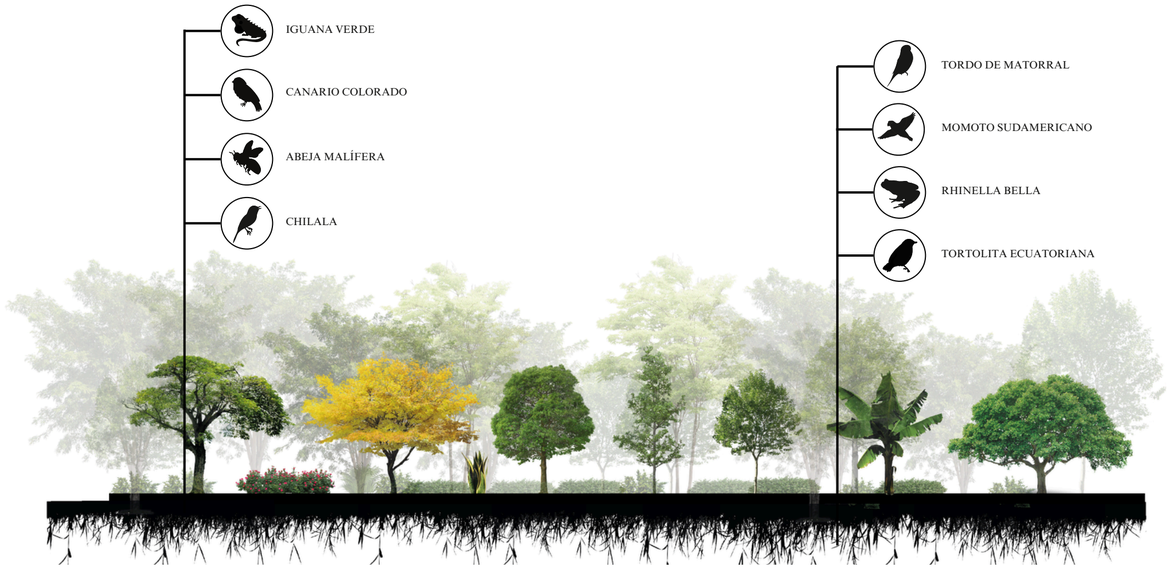


BANANO (MUSA SPP)

El banano es muy común en El Oro y proporciona un alimento importante tanto para las personas como para la fauna local. Sus frutos atraen a varias especies de aves y pequeños mamíferos que los consumen, por lo que ayuda a mantener un ecosistema más diverso.

FAUNA EN LA CIUDAD DE MACHALA

FAUNA EN EL TERRENO



ANÁLISIS DE FAUNA ELEGIDA

FAUNA EN LA CIUDAD DE MACHALA

Una amplia variedad de especies de animales convive en los espacios urbanos de la ciudad de Machala y la vegetación local juega un papel fundamental en su supervivencia. Las especies de animales presentes en la ciudad, como la iguana y el canario interactúan de forma constante con las plantas urbanas, creando un ecosistema dinámico que se ve favorecido por la vegetación seleccionada para el huerto. Estas especies, adaptadas al entorno urbano, dependen de las plantas para su alimentación, refugio y reproducción, lo que hace que la biodiversidad de la ciudad esté estrechamente vinculada a las especies vegetales presentes en el espacio público y privado.

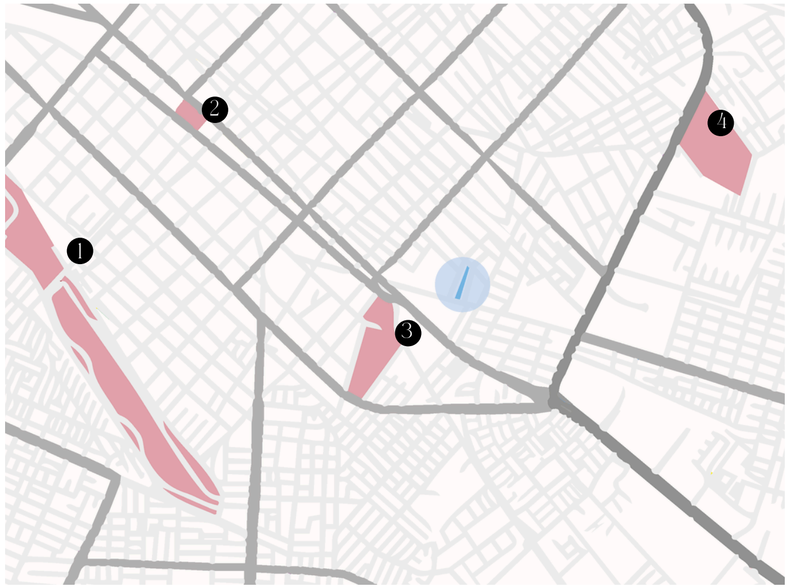
La iguana verde, por ejemplo, comúnmente vista en parques y jardines de la ciudad, se alimenta principalmente de hojas y frutos. Aunque su hábitat natural son las zonas boscosas y selváticas, la presencia de árboles frutales y plantas como el banano, mango y guayabo en áreas urbanas ha permitido que esta especie se establezca y prospere en la ciudad.

FAUNA EN EL TERRENO

El sitio donde se desarrollará el proyecto acoge una diversidad de especies animales que se relacionan directamente con las plantas escogidas. Estas especies animales se benefician de los recursos proporcionados por las plantas, tales como frutos, semillas, hojas, flores y sombra. Además, las plantas seleccionadas para el jardín ofrecen entornos óptimos para el resguardo, la anidación y la nutrición de las especies autóctonas.

Especies como el tordo de matorral, el momoto de América del Sur, el rhinella bella (sapo de caña) y la tortolita de Ecuador hallan en las plantas del huerto refugios y alimentos que promueven su crecimiento y bienestar. Por ejemplo, el tordo de matorral se nutre de semillas e insectos, que son abundantes en los frutos del guayabo. En conjunto, las especies animales del terreno del huerto desempeñan un papel clave en el equilibrio ecológico, contribuyendo al control de plagas, la dispersión de semillas y la polinización de las plantas, mientras que las especies vegetales proporcionan los recursos necesarios para su supervivencia.

ANÁLISIS DE ENTORNO CONSTRUIDO



1) Parque Zoila Ugarte

2) Parque central de Machala

3) Cementerio general de Machala

4) Camposanto parque de la paz ‘Machala’

El proyecto del centro de día para personas de la tercera edad está situado en el corazón de la ciudad de Machala, en una posición estratégica que vincula a los usuarios con varios servicios de la ciudad y zonas de esparcimiento próximas.

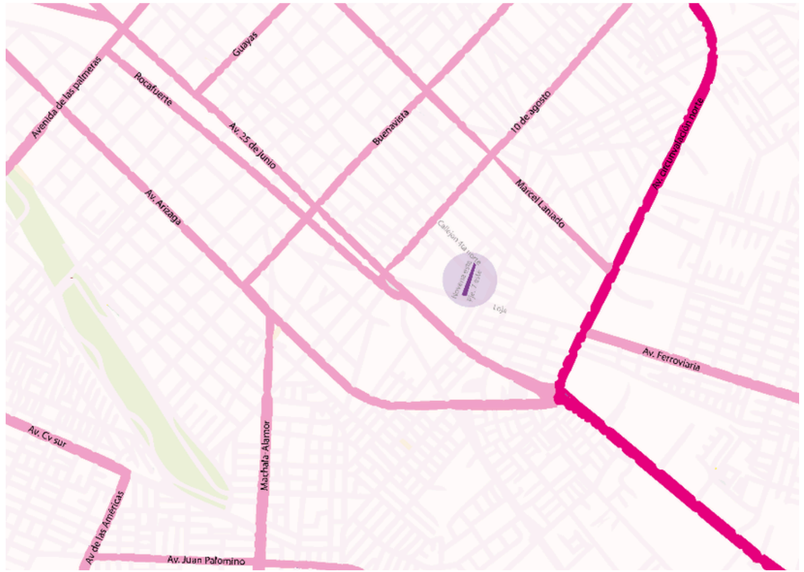
Este entorno urbano es significativo, dado que proporciona a las personas de edad avanzada un ambiente accesible, seguro y repleto de posibilidades para su integración social y bienestar. La cercanía a lugares importantes como el Parque Zoila Ugarte, el Parque Central de Machala, el Cementerio General de Machala y el Camposanto Parque de la Paz añade un valor extra a la localización, dado que estos espacios favorecen la calidad de vida y el fomento de actividades de ocio y socialización para los habitantes del centro.

ASPECTOS SOCIALES Y CULTURALES

Machala es una ciudad con una población en aumento y una variedad de habitantes. La existencia de parques y lugares públicos próximos al centro, como el Parque Central de Machala, genera un entorno perfecto para que las personas de edad avanzada se incorporen a la comunidad, se involucren en actividades sociales y gocen de su tiempo de ocio. Estos sitios brindan un espacio para el ocio, la actividad física y la interacción, elementos esenciales en el día a día de los adultos mayores, quienes pueden obtener un gran beneficio de estar cerca de estos ambientes.

El Cementerio General de Machala y el Camposanto Parque de la Paz también son lugares próximos que, a pesar de no ser sitios de entretenimiento activo, pueden brindar un espacio para la reflexión y la serenidad, lo que resulta igual de beneficioso para los adultos.

CIRCULACIÓN VEHICULAR



CALLE PRIMARIA

CALLES SECUNDARIAS

CALLES TERCIARIAS

CIRCULACIÓN VEHICULAR EN CALLE PRIMARIA

Las calles primarias son las principales arterias de un área urbana, que conectan zonas importantes de la ciudad, como distritos comerciales, residenciales, industriales o centros de transporte. Estas calles son de alta capacidad y generalmente tienen más carriles para soportar un volumen de tráfico elevado, en este caso es la avenida circunvalación norte.

CARACTERÍSTICAS:

- Son de gran tráfico, con vehículos que se desplazan a mayores velocidades.
- Suelen tener múltiples carriles en cada dirección.

CIRCULACIÓN VEHICULAR EN CALLES SECUNDARIAS

Las calles secundarias son vías que conectan áreas más pequeñas o residenciales con las calles primarias. Aunque tienen menos volumen de tráfico que las calles primarias, aún son bastante importantes para la circulación interna de los barrios o distritos.

CARACTERÍSTICAS:

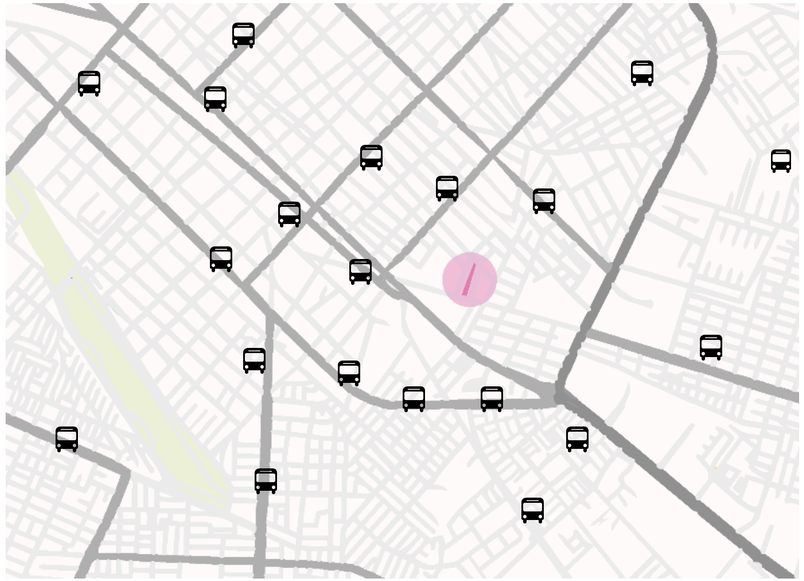
- Generalmente son más estrechas que las calles primarias, con uno o dos carriles por sentido.
- Están diseñadas para facilitar el acceso a áreas residenciales o comerciales de menor escala.

CIRCULACIÓN VEHICULAR EN CALLES TERCIARIAS

Las calles terciarias son las más pequeñas y menos transitadas. Generalmente, son las calles internas de áreas residenciales o zonas de baja densidad, donde se realiza principalmente el acceso a viviendas.

CARACTERÍSTICAS:

- Tienen un solo carril por sentido o incluso son de un solo carril.
- Son mayormente usadas por residentes y vehículos de servicio, como camiones de basura, entregas o transporte público local

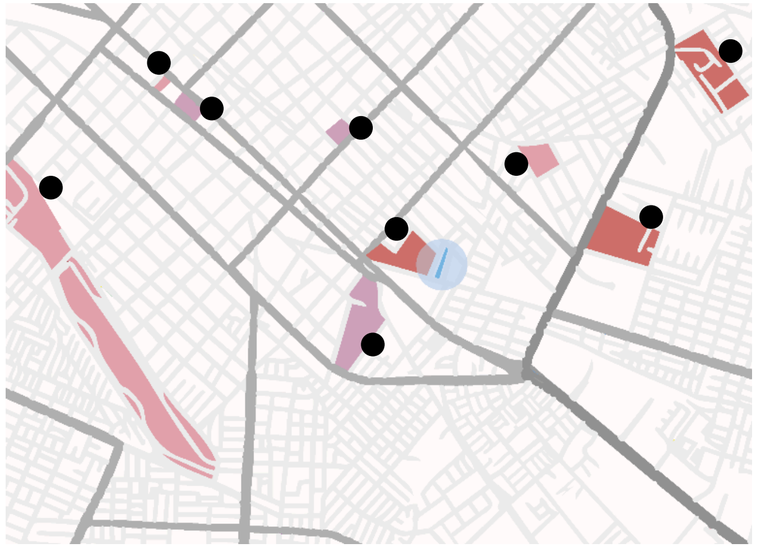


PARADA DE BUSES

La concentración de paradas en áreas determinadas indica una priorización de zonas con gran población o actividad económica, como el núcleo urbano, que suele reunir oficinas administrativas, comercios y servicios. Esto es ventajoso para asegurar que los usuarios puedan acceder a lugares esenciales de la ciudad, disminuyendo los tiempos de traslado y promoviendo la eficacia del transporte colectivo. No obstante, resulta crucial determinar si esta concentración satisface de forma justa las demandas de las zonas.

El diseño y localización de las paradas también evidencian un posible propósito de reducir el tráfico de vehículos en algunas carreteras principales, fomentando la utilización del transporte público como una opción sustentable en contraposición al transporte privado.

Este método es particularmente significativo en ciudades con un crecimiento poblacional continuo, pues facilita la reducción de problemas relacionados con el tránsito vehicular, la polución ambiental y la pérdida de tiempo en los desplazamientos.



USOS DE EDIFICIOS EXISTENTES

1) Oro verde
2) Universidad (UTMACH)
3) Centro comercial Unioro

EDIFICIOS CERCANOS DE PARTICULAR VALOR O IMPORTANCIA

4) Parque Zoila Ugarte
5) Catedral de Machala
6) Unidad educativa ‘’La inmaculada’’

IMAGENES FRÁGILES O SITUACIONES QUE DEBEN SER PRESERVADAS

7) Cementerio general de Machala
8) Parque central
9) Hospital ‘’Teófilo Davila’’

En esta zonación se reconocen construcciones actuales, elementos de gran valor cultural o histórico, y zonas que necesitan un enfoque especial debido a su vulnerabilidad o importancia para la comunidad.
Dentro de los edificios existentes se destacan emblemas significativos como la Universidad Técnica de Machala (UTMACH) y el Centro Comercial Unioro, que constituyen puntos críticos para el desarrollo educativo y comercial, respectivamente. No solo estas infraestructuras impulsan la economía y el saber, sino que también funcionan como lugares de reunión para los residentes.

En cambio, se identifican aspectos de gran importancia, como el Parque Zoila Ugarte, la Catedral de Machala y la Universidad de Machala.
Finalmente, se reconocen zonas delicadas o de gran relevancia, tales como el Cementerio General, el Parque Central y el Hospital "Teófilo Dávila". Estas áreas requieren prioridad tanto para su preservación como para su incorporación en un esquema de planificación sostenible que asegure su operatividad y salvaguarda.

En resumen, esta evaluación destaca la importancia de un enfoque holístico en la administración del suelo urbano, que posibilite balancear el desarrollo de la ciudad con la salvaguarda de sus recursos y la conservación de su patrimonio.

EQUIPAMIENTOS DE SERVICIO



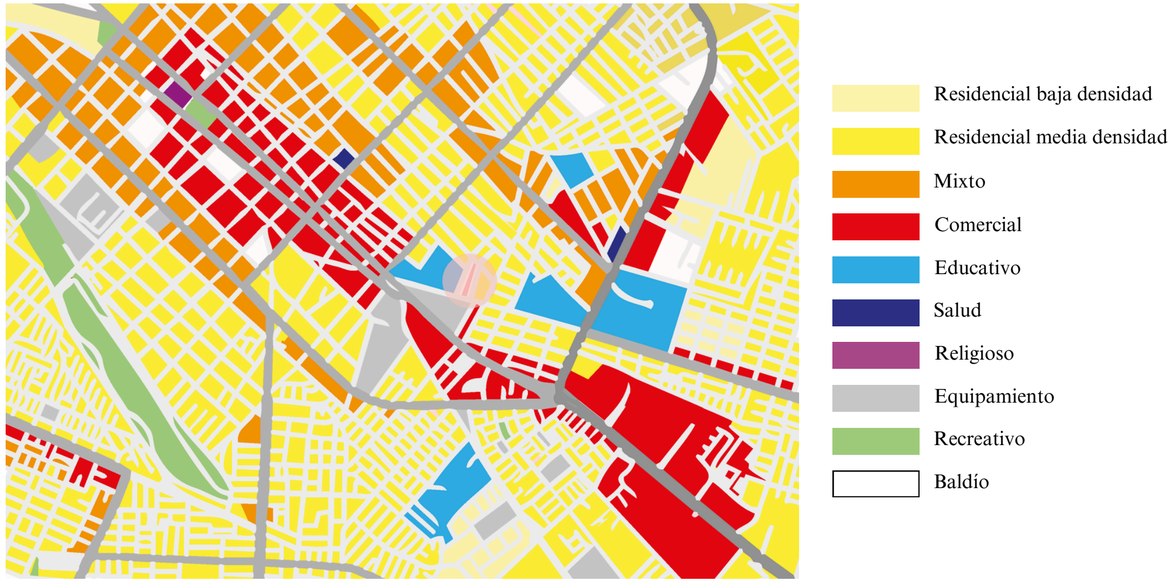
La investigación de los equipos de servicio en Machala muestra una distribución crucial de instituciones que desempeñan funciones esenciales en la vida en la ciudad. El mapa resalta tres categorías principales: seguridad, gestión pública y servicios de funeración. Estos dispositivos no solo desempeñan roles prácticos y organizativos, sino que además representan la estructura y la dinámica social de la ciudad.

Por una parte, los servicios de seguridad, que se manifiestan en el Comando de Policía y la Fiscalía, evidencian un enfoque en asegurar el bienestar y la salvaguarda de los ciudadanos. Por otro lado, la existencia de entidades administrativas como la Gobernación, la Corte de Justicia y la Alcaldía, resalta la relevancia de concentrar los procedimientos y las resoluciones políticas en lugares de fácil acceso para la comunidad.

A pesar de que estas entidades están relativamente concentradas en áreas específicas, su ubicación estratégica parece cumplir con la necesidad de facilitar la conectividad y el acceso. No obstante, es vital evaluar si esta distribución cumple con las demandas actuales de la población o si existen sectores que podrían ser desatendidos. Este análisis motiva a reflexionar sobre posibles estrategias de descentralización y expansión, que permitan ampliar estos servicios a otras zonas de la ciudad, promoviendo una mayor equidad territorial y mejorando la calidad de vida de toda la comunidad.

Para finalizar, los aparatos de servicio de Machala no solo constituyen elementos operativos, sino que también simbolizan su avance urbano y social. Garantizar su funcionamiento y acceso adecuado será esencial para proseguir con la edificación.

ZONIFICACIÓN



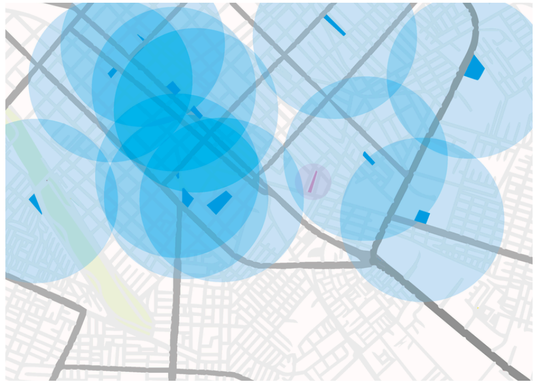
CONCLUSIÓN

El propósito de la zona en análisis, que abarca una diversidad de usos de terreno como residencial de baja y media densidad, mixto, comercial, educativo, salud, religiosa, equipamiento, recreación y baldío, es generar un crecimiento urbano balanceado y funcional que satisfaga las demandas de la comunidad.

Las áreas de vivienda de baja y media densidad facilitan la edificación de hogares en ambientes serenos y asequibles, mientras que las áreas comerciales y mixtas promueven el vigor económico de la localidad, proporcionando lugares para el comercio y la incorporación de usos variados que favorezcan tanto a los habitantes como a los turistas.

Las áreas de educación, salud y religión garantizan que los servicios fundamentales estén disponibles para la población, elevando la calidad de vida y fomentando el progreso.

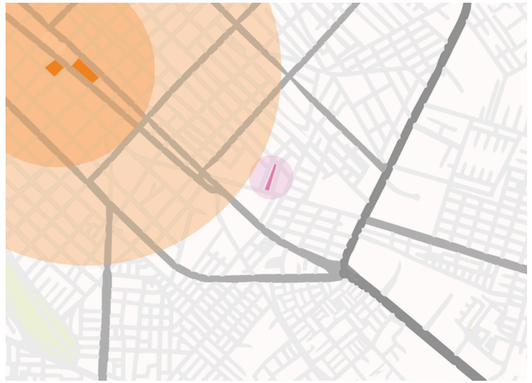
EQUIPAMIENTOS BÁSICOS



Radio de influencia (1000m)

1) Colegio Monseñor Vicente Maya
2) Colegio 9 de octubre
3) Escuela luz de América
4) Escuela Isabel ''La católica''
5) Escuela Bolivia Benítez
6) Colegio Eloy Alfaro
7) Colegio Juan Montalvo
8) Unidad educativa Rosa Serrano
9) Colegio Mario Minuche
10) Colegio ''Sagrado corazón de Jesus''
11) Colegio Atahualpa

CULTURA



Radio (1500m)

1) Centro municipal de arte y cultura

Radio (2000m)

1) Centro municipal de arte y cultura

CONCLUSIÓN

EQUIPAMIENTOS BÁSICOS

La cercanía del terreno a varios centros educativos en una zona de influencia de 1000 metros muestra un ambiente urbano robusto con una suficiente provisión de servicios fundamentales. La existencia de instituciones educativas, tales como el Colegio Monseñor Vicente Maya, la Unidad Educativa Rosa Serrano y el Colegio Atahualpa, entre otras, ayuda a consolidar la unidad social, incentivando el acceso a la educación y promoviendo un ambiente propicio para el crecimiento integral de la comunidad.

Este escenario garantiza que la zona no solo cumple con las demandas educativas de diversos niveles, sino que también contribuye al bienestar colectivo y a la integración de los residentes de la región.

CULTURA

El hecho de estar próximo al terreno a infraestructuras culturales, como el Centro Municipal de Arte y Cultura, situado dentro de radios de 1500 y 2000 metros, subraya la relevancia del lugar como un lugar que promueve el acceso a actividades culturales y artísticas. Este equipo aporta de manera considerable al crecimiento cultural de la comunidad, fomentando la implicación de los ciudadanos, la creatividad y la valoración del legado local.

La existencia de estos establecimientos fortalece la importancia social de la zona, estableciéndola como un sitio estratégico para el intercambio cultural y la consolidación de la identidad de la comunidad.

SALUD



Radio (1500m)

1) Clínica virgen del Carmen
2) Clínica maternidad San Francisco
4) Pro-salud Oro
5) Clínica UMEFA
7) Clínica Santa Marianita
8) Krisdental
9. Centro de vacunación familiar.
12. Clínica Johnson's
13. Hospital del día San Vicente
14. Salud integral consultorio

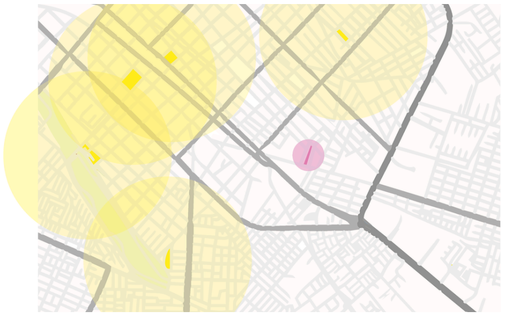
Radio (2000m)

3. Clínica Aguilar
6. Clínica-Hospital La cigüeña
11. Clínica de especialidades

Radio (3000)

10. Hospital general Teófilo Dávila

BIENESTAR SOCIAL



Radio de influencia (1500m)

1. Casa comunal "Florida 1"
2. Centro de rehabilitación social
3. instituto ecuatoriano de seguridad social
4. SOS servicio óptico social
5. Residencia geriátrica Karyna Ortiz

CONCLUSIÓN

SALUD

La localización del terreno ofrece una extensa variedad de servicios sanitarios en radios de 1500, 2000 y 3000 metros, asegurando así un acceso rápido y eficaz a atención médica para diferentes grados de complejidad. Centros como la Clínica Virgen del Carmen, el Hospital del Día San Vicente y el Hospital General Teófilo Dávila se distinguen por su habilidad para brindar atención tanto especializada como general, mientras que establecimientos como Krisdental y el Centro de Vacunación Familiar enriquecen los servicios fundamentales.

Esta red de servicios de salud representa un ambiente capacitado para satisfacer las demandas de salud de la población, garantizando el bienestar y la seguridad de los residentes de la región.

BIENESTAR SOCIAL

El terreno ofrece una amplia gama de equipamientos enfocados en el bienestar social en un área de 1500 metros de distancia, entre los que se incluyen la Casa Comunal "Florida 1", el Centro de Rehabilitación Social y la Residencia Geriátrica Karyna Ortiz. Estos lugares robustecen el entramado social al ofrecer servicios comunitarios, de salud visual y asistencia especializada para grupos en situación de vulnerabilidad como las personas de edad avanzada.

La existencia de entidades como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social fortalece el acceso a prestaciones sociales y servicios completos, garantizando un cuidado apropiado para las demandas de la comunidad. Este conjunto de dispositivos demuestra un ambiente dedicado a la mejora de la calidad de vida y la unidad social.

RECREATIVO



Radio (500m)

1) Colegio Monseñor Vicente Maya
2) Colegio 9 de octubre
3) Escuela luz de América
4) Escuela Isabel ‘’La católica’’
5) Escuela Bolivia Benítez
6) Colegio Eloy Alfaro

Radio (750m)

4. Coliseo Otto Álvarez
5. Piscina semi olimpica
7. Coliseo de deportes Machala

RELIGIOSO



Radio (2000m)

2. Iglesia católica nuestra señora de chilla
3. Capilla católica niño Jesús
4. Iglesia católica San Roque
5. Madres Carmelitas de Machala
6. Capilla católica María Auxiliadora

Radio (3000m)

1. Catedral católica de Machala

CONCLUSIÓN

RECREATIVO

La cercanía del terreno a instalaciones de ocio dentro de distancias de 500 y 750 metros resalta su capacidad para promover actividades deportivas y de ocio en la sociedad. Instituciones educativas como el Colegio Monseñor Vicente Maya y la Escuela Luz de América brindan áreas de ocio adicionales, mientras que espacios como el Coliseo Otto Álvarez, la Piscina Semiolímpica y el Coliseo de Deportes Machala ofrecen infraestructura específica para actividades deportivas y acontecimientos sociales.

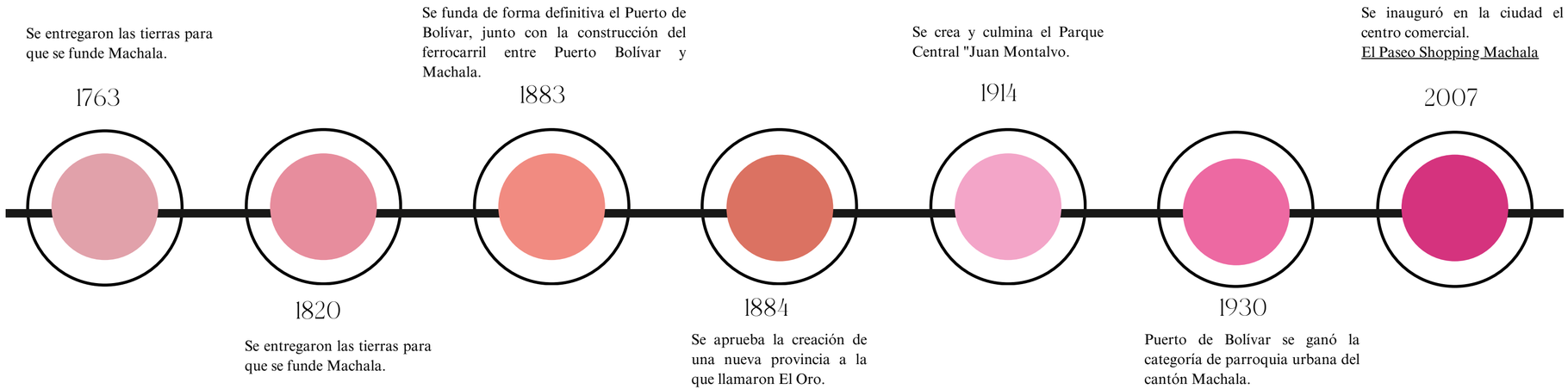
Esta diversidad de equipos garantiza un ambiente favorable para el crecimiento físico, social y cultural, fomentando costumbres saludables y la integración en la comunidad.

RELIGIOSO

La zona dispone de una amplia variedad de mobiliario religioso en radios de 2000 y 3000 metros, que incluyen la Iglesia Católica Nuestra Señora de Chilla, la Capilla Católica Niño Jesús y la icónica Catedral Católica de Machala.

No solo desempeñan un papel espiritual y de veneración estos lugares, sino que también robustecen la identidad cultural y la unión social de la comunidad. La diversidad de iglesias y capillas existentes evidencia una abundante tradición religiosa en el ambiente, ofreciendo a los residentes espacios disponibles para practicar su fe y realizar actividades comunitarias vinculadas.

5.7 ANÁLISIS SOCIAL

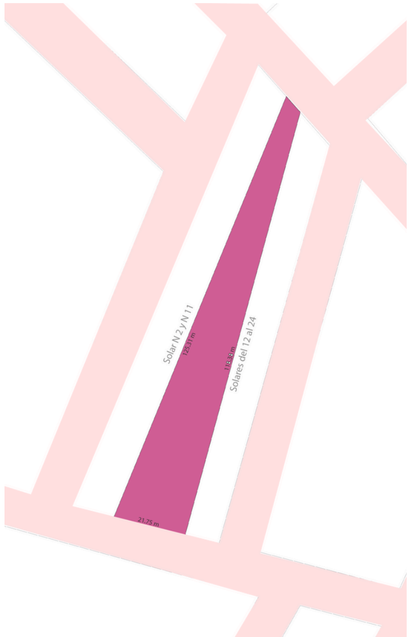


Machala se destaca por su vibrante mezcla de tradiciones y modernidad. Debido a su historia y su papel como un importante centro comercial, la ciudad, conocida por su riqueza agrícola, también es un punto de encuentro para diversas influencias culturales. La diversidad cultural de la población de Machala se refleja en su historia de migración interna e integración de diversas comunidades. Machala enfrenta problemas en el ámbito social como la desigualdad y el acceso a servicios básicos. Las disparidades socioeconómicas son evidentes en las diferencias entre las áreas urbanas y rurales, con sectores menos favorecidos que enfrentan desafíos de infraestructura y servicios. No obstante, la población de Machala posee una fuerte identidad cultural.

5.8 NORMA MUNICIPAL APLICABLE AL PREDIO. FACTIBILIDADNORMATIVA DEL PROYECTO

El terreno es privado, está ubicado en Machala, en el sector de ´´La providencia´´.
Tiene una extensión de1686,34.

La propiedad está habilitada para la construcción y cumple con los requisitos normativos locales.



CAS. COS. CUS

COEFICIENTES	%	**m2**
CAS	302m2	0.18
COS	863.77	0.51
CUS	1311.5	0.78

5.9 FODA

FORTALEZAS

- Diseño inclusivo
- Conexión natural
- Funcionalidad
- Valor estético

OPORTUNIDADES

- Innovación en diseño
- Educación ambiental
- Interacción comunitaria
- Promoción turística



DEBILIDADES

- Mantenimiento intensivo
- Desafíos en diseño
- Recursos limitados
- Riesgos de incompatibilidad del diseño con el entorno urbano

AMENAZAS

- Desgaste del terreno
- Condiciones climáticas
- Falta de financiamiento
- Desinterés comunitario

CONCLUSIÓN

El estudio FODA muestra que el proyecto posee un fuerte potencial fundamentado en sus fortalezas, que abarcan un diseño inclusivo, una vinculación natural con el ambiente y una elevada funcionalidad, lo que lo sitúa como una propuesta innovadora y visualmente atractiva. No obstante, se topa con algunos retos internos, tales como la exigencia de un mantenimiento riguroso y posibles problemas de diseño vinculados a la incorporación del proyecto en el entorno urbano.

Pese a estas falencias, el proyecto brinda múltiples posibilidades, como la aplicación de un diseño vanguardista, el fomento de la educación en medio ambiente, y la opción de impulsar la interacción comunitaria y la promoción del turismo, lo que podría producir un efecto beneficioso tanto en la comunidad como en la economía local.

Sin embargo, hay riesgos externos que deben tenerse en cuenta, tales como el deterioro del terreno, las condiciones meteorológicas y la escasez de financiación, lo que podría dificultar la factibilidad del plan. La indiferencia de la comunidad también supone un peligro, puesto que sin la implicación activa de la comunidad, el proyecto podría perder su eficacia y valor. En resumen, el estudio indica que, a pesar de los retos y riesgos presentes, el proyecto posee la capacidad de triunfar si se manejan correctamente las debilidades y se explotan las oportunidades que existen.

6

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

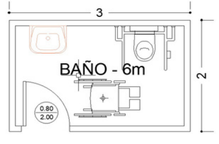
6.1 PROGRAMA

Para la creacion del programa de necesidades se tomaron en cuenta varios estudios y análisis que demuestran la relevancia de proporcionar servicios a diario a las personas de edad avanzada. Se han tomado en cuenta modelos exitosos de centros de día en diversas regiones, ajustándolos a las características y requerimientos particulares de nuestra comunidad. Además, se han seguido las pautas dictadas por programas nacionales e internacionales que fomentan el cuidado completo de las personas de edad avanzada.

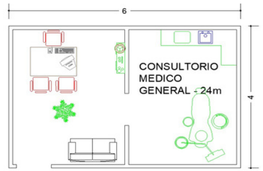
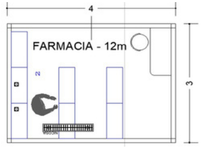
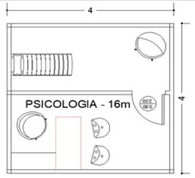
Evaluación para la Organización del Programa:

Para establecer las zonas y subzonas del centro, se llevaron a cabo las evaluaciones siguientes:

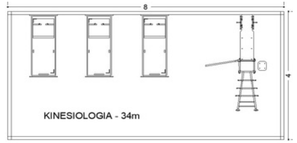
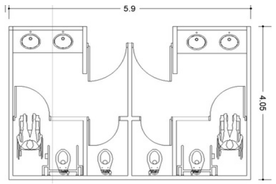
- Identificación de Requerimientos: Se reconocieron las necesidades primordiales de los adultos mayores, que incluyen asistencia sanitaria, actividades de ocio, respaldo psicológico y lugares para la socialización.
- Evaluación de Regulaciones y Estándares: Se revisaron las regulaciones actuales sobre infraestructura y servicios para centros de día, garantizando la observancia de los criterios de calidad y seguridad.
- Asesoramientos Comunitarios: Se realizaron encuestas y entrevisats a personas relacionadas con el tema para llegar a una base de areas que requieren o les parecen necesarias dentro del centro.

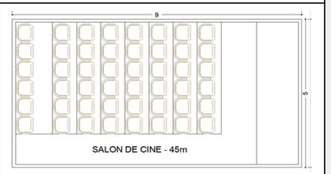
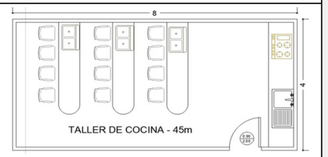
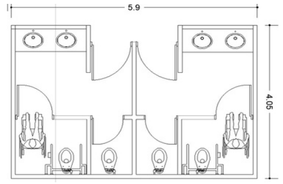
ZONA	SUBZONA	m2	MOBILIARIO	CANTIDAD	USUARIOS	GRAFICO	TOTAL
AREA ADMINISTRATIVA	Recepcin	43	Escritorio	1	4		62
			Silla ergonomica	1			
			Sillas	4			
			Sillones	1			
			Mesa de centro	1			
	Adiministracion	12	Escritorio	1	3		
			sillas de espera	2			
			Silla ergonomica	1			
	Coordinacion de recursos financieros	12	Escritorio	1	3		
			sillas de espera	2			
			Silla ergonomica	1			
	S.S.H.H.	14	Inodoro	1	4		
			Lavamanos	1			

ÁREA ADMINISTRATIVA
62m2

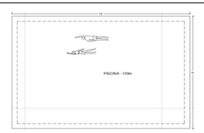
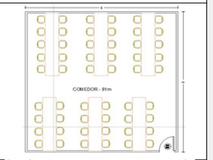
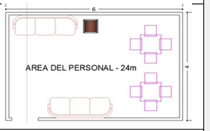
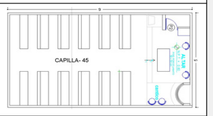
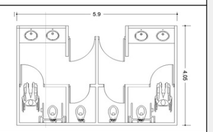
AREA DE SERVICIOS DE SALUD	Consultorio medico general y sala de espera	14	Escritorio	1	2		197,6
			Silla ergonomica	1			
			Sillon	1			
			M eson	1			
			Camilla	1			
			sillas de espera	2			
	Enfermeria	33	Escritorio	1	5		
			Silla ergonomica	1			
			Sillon	1			
			sillas de espera	2			
			M eson	1			
			Camillas	3			
	Farmacia	12	Estanterias	3	1		
			escritorio	1			
			s illa	1			
	Terapia de rehabilitacion fisica	36	Caminadoras	2	7		
			Bicicletas	2			
			archivador	2			
			estanterias	2			
			Camillas	4			
	Psicologia	18	Escritorio	1	2		
			Silla ergonomica	1			
			sillas de espera	2			
			futon	1			
			Sillon	1			

ÁREAS DE SERVICIOS DE SALUD
197,6m2

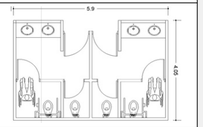
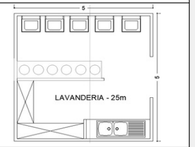
	Nutricion	11,5	Escritorio	1	2	
			Silla ergonomica	1		
			sillas de espera	2		
	Kinesiologia	34	Camillas	3	4	
			Aparato de kinesiologia	1		
	S.S.H.H. dobles	17,5	Inodoros	4	4	
			Lavamanos	4		

AREAS RECREACIONALES	Taller de manualidades	50	Escritorio principal	1	21		175
			Silla ergonomica	1			
			Escritorio	8			
			Sillas	16			
	Salon de juegos de mesa	37	Estanterias	2	8		
			Mesas	3			
			Sillas	18			
			Sillones	2			
	Salon de cine	45	Butacas	48	24		
	Taller de cocina	48,2	Mesas	3	19		
			Sillas	12			
			M eson	1			
	S.S.H.H. dobles	24	Inodoros	4	5		
			Lavamanos	4			

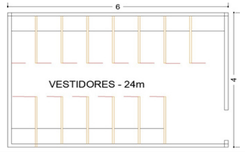
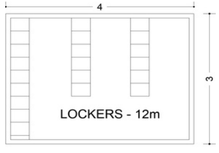
ÁREAS RECREACIONALES
175m2

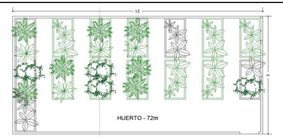
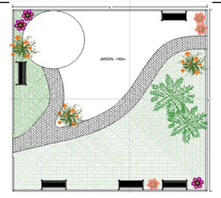
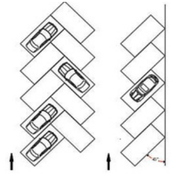
ÁREAS ÚTILES	Piscina	123	x	1	7		282
	Sala de descanso y siesta	42	Futones	5	7		
	Comedor	81	Mesas	6	40		
			Sillas	60			
	Area del personal	24	Sillones	2	5		
			Mesas	2			
			Sillas	8			
			Mesa de centro	1			
	Capilla	33	Sillas	12	23		
			Altar	1			
	S.S.H.H. dobles	24	Inodoros	4	4		
			Lavamanos	4			
	Deposito de material didactico	12	Es tanterias	3	2		

ÁREAS ÚTILES
282m2

AREAS DE SERVICIO	Cocina	17,2	M eson	1	4		163,7
			Lavamanos	4			
			Cocina	1			
			Refrigeradora	3			
			Sillas	4			
			Horno	1			
	Cuarto de mon itor eo	9	Escritorio	1	1		
			Sillas ergonomica	1			
			Estanterias	1			
	Cuarto RAC	6	X	X	1		
	Area de climatizacion	6	X	X	1		
	Cuarto de bombas	6	X	X	1		
	cuarto de generador	6	X	X	1		
	S.S.H.H. dobles	24	Inodoros	4	3		
			Lavamanos	4			
	Lavanderia	25	Lavadora	5	4		
			Secadora	6			
			Ropero	2			
			M eson	1			

ÁREAS DE SERVICIO
163,7m2

	Vestidores	42,5	Cambiadores	8	12		
			Duchas	6			
	Lockers	12	Lockers	84	12		
	Cuarto de limpieza	10	Es tanterias	2	1		

ÁREAS VERDES	Huerto	72	H uertos	13	12		292
	Jardin	220	Bancas	5	14		
PARQUEO	Parqueos	300	C arro s	10	10		300
T O TAL					283		1472,3

ÁREAS VERDES
292m2
PARQUEO
300m2

ZONA ADMINISTRATIVA

- Oficinas para el personal encargado de la gestión y organización del centro.
- Recepción y área de espera para atender a los usuarios de manera eficiente.
- Espacio para reuniones internas y almacenamiento de documentos administrativos.

ÁREA DE SERVICIOS DE SALUD

- Consultorio médico para atención primaria de los usuarios.
- Espacio para servicios de terapia física y ocupacional, con el equipamiento necesario.
- Sala de enfermería para primeros auxilios y monitoreo de la salud.

ZONA RECREACIONAL

- Áreas al aire libre para actividades físicas como caminatas, yoga o ejercicios grupales.
- Salón multiuso para talleres, clases y eventos culturales.
- Espacios de convivencia con mobiliario cómodo para fomentar la interacción social.

ZONA DE SERVICIOS

- Cocina o cafetería para la preparación y distribución de alimentos saludables.
- Servicios higiénicos accesibles y adaptados para personas con movilidad reducida.
- Cuarto de mantenimiento y almacenamiento de insumos del centro.

ZONAS VERDES

- Jardines con especies como guayabo, guayacán, ixoras y sansevieria, que aportan sombra y belleza al entorno.
- Caminos transitables rodeados de vegetación, creando un ambiente natural y relajante.
- Espacios para actividades educativas y de contemplación, promoviendo la conexión con la naturaleza.

ZONA DE PARQUEO

- Estacionamiento con capacidad suficiente para visitantes y personal del centro.
- Diseño accesible para vehículos de personas con movilidad reducida.
- Integración del parqueo con el resto del terreno para mantener la continuidad del diseño transitable.

Este programa de necesidades asegura que cada zona del Centro Diurno cumpla con su función específica, promoviendo la comodidad, accesibilidad y sostenibilidad en beneficio de la comunidad de Machala.

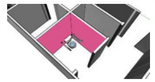
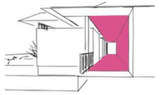
6.2. OBJETIVOS Y CREITERIOS DE DISEÑO

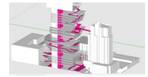
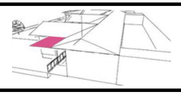
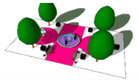
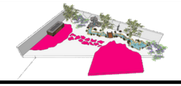
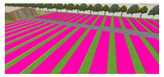
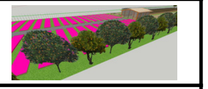
Los criterios establecidos para este proyecto no solo representan guías prácticas de diseño, sino que constituyen la esencia conceptual del centro diurno.

Cada criterio surge como respuesta a los objetivos planteados y se integra en la propuesta arquitectónica para garantizar que el espacio sea inclusivo, adaptable y profundamente conectado con la naturaleza.

Estos criterios permiten traducir las ideas fundamentales en soluciones concretas, asegurando que el diseño responda a las necesidades físicas, sociales y emocionales de los usuarios.

De este modo, el centro diurno se configura como un espacio accesible, seguro y cómodo, que no solo cumple con los requisitos funcionales, sino que también fomenta el bienestar integral y la interacción entre sus ocupantes y su entorno natural.

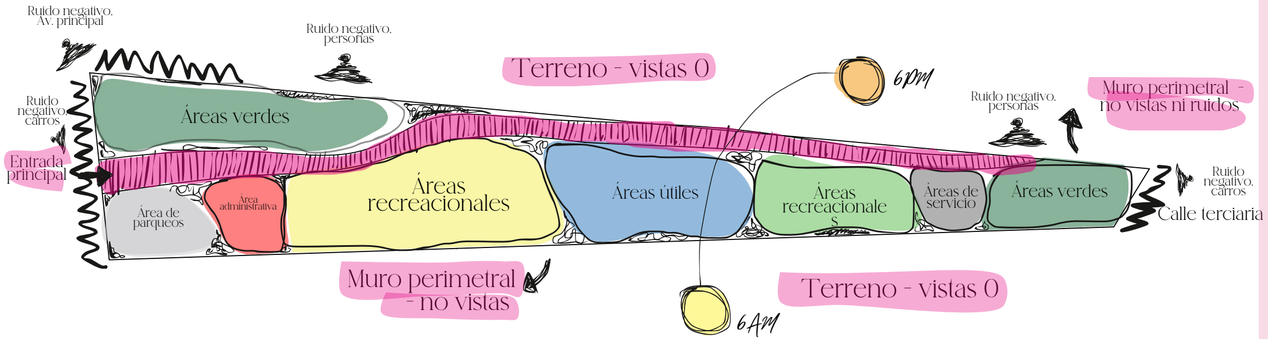
OBJETIVO ESPECIFICO	CRITERIOS	GRAFICO
Desarrollar un espacio inclusivo universal, considerando aspectos como la accesibilidad, seguridad, comodidad y la estimulación cognitiva.	Entradas y Salidas: Las entradas y salidas deben ser accesibles para personas con movilidad reducida mediante la utilizacion de rampas.	
	Espacios de Maniobra: Pasillos y áreas suficientemente anchos para permitir la movilidad de sillas de ruedas y andadores.	
	Baños y Equipos: Baños accesibles y equipos de apoyo como barras de sujeción.	
	Iluminación Adecuada: Para prevenir accidentes y que no cause deslumbramiento que pueda dificultar la visibilidad.	
	Puertas y Pasillos: Puertas con un ancho mínimo de 90 cm para permitir el paso de sillas de ruedas y equipos de asistencia.	
	Altura de Elementos: Los elementos como interruptores de luz, paneles de control y dispensadores deben estar a una altura accesible.	

Diseñar espacios que puedan adaptarse a diferentes actividades y necesidades	Circulación Eficiente: Planificar caminos y accesos que faciliten la circulación fluida entre diferentes áreas, minimizando obstrucciones y maximizando la accesibilidad	
	Zonas de Sombra y Protección: Incorporar pérgolas y areas bajo sombra para proporcionar areas de descanso y actividades al aire libre	
	Espacios de Encuentro: Áreas que sean acogedoras y fomenten la interacción social, utilizando elementos de diseño que inviten a las personas a detenerse y relacionarse.	
	Dividir el espacio en zonas funcionales (recreación, juegos, descanso, socialización) con transiciones claras pero flexibles entre ellas.	
	Espacios Multifuncionales: Diseñar áreas que puedan servir para múltiples propósitos	
Diseñar el centro con un enfoque en la integración con la naturaleza y la creación de espacios verdes, como huertos comunitarios y áreas de recreación al aire libre.	Conectividad Verde: Crear un sendero que recorra todo el proyecto, desde su inicio hasta el final	
	Espacios al Aire Libre: Diseñar patios y jardines que se conecten armoniosamente con los espacios interiores, utilizando puertas corredizas de vidrio para facilitar la transición.	
	Diseño de Huertos: Planificar huertos accesibles con camas elevadas, bancales y áreas de cultivo accesibles para personas con movilidad reducida.	
	Ecosistemas Locales: Utilizar plantas nativas y técnicas de paisajismo que respeten y complementen los ecosistemas locales.	
	Ventilación Natural: Diseñar con ventilación cruzada y otras técnicas de enfriamiento pasivo para reducir la necesidad de sistemas de climatización artificial.	

6.3. PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN Y ESQUEMAS DE RELACIÓN DE ESPACIOS

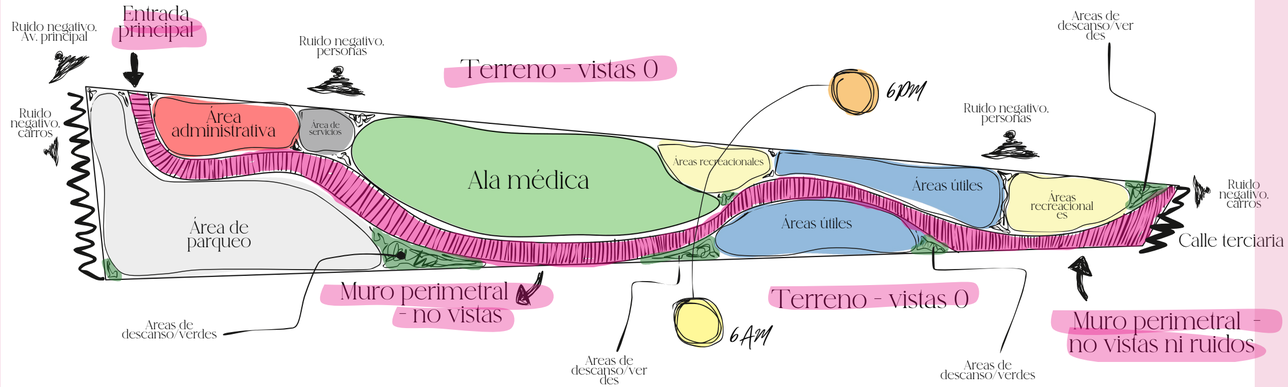
6.3.1. PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN Y ESQUEMAS DE RELACIÓN DE ESPACIOS

DIAGRAMA DE ZONIFICACION I
PLANTA BAJA



Area administrativa
Áreas verdes
Área de parqueos
Areas recreacionales
Áreas útiles
Ala médica
Área de servicios
Olores negativos
Ruidos negativos
Camino

DIAGRAMA DE ZONIFICACION II
PLANTA BAJA

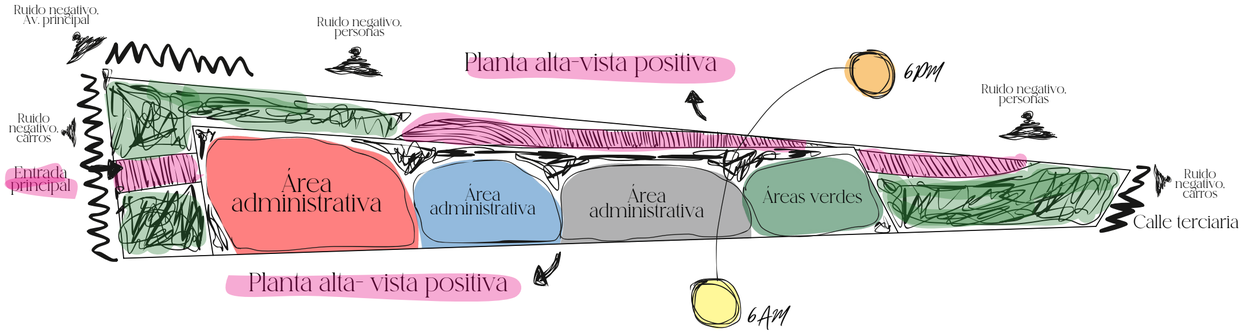


Area administrativa
Ala médica
Área de parqueos
Areas recreacionales
Áreas útiles
Áreas verdes
Área de servicios
Olores negativos
Ruidos negativos
Camino

PROPUESTA I

DIAGRAMA DE ZONIFICACION I

PLANTA ALTA



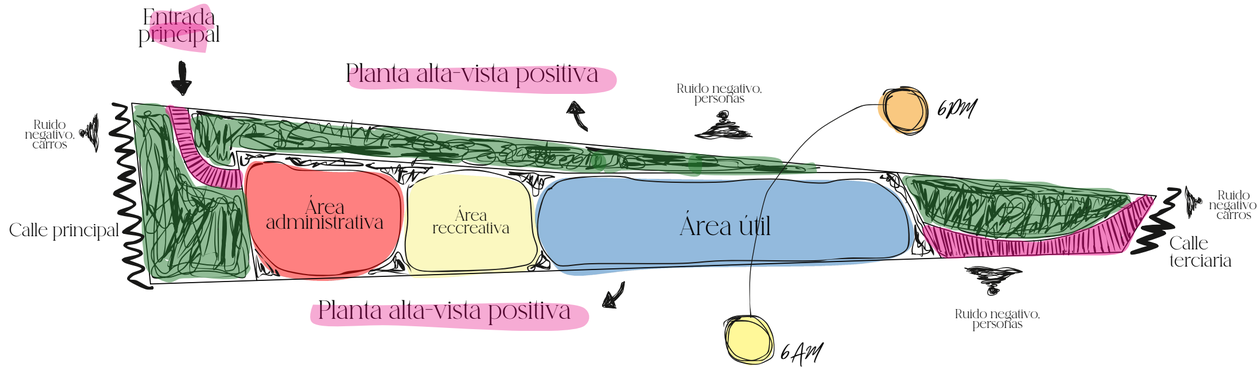
Area administrativa
Áreas verdes
Área de servicios
Áreas útiles

Camino
Olores negativos
Ruidos negativos

PROPUESTA II

DIAGRAMA DE ZONIFICACION II

PLANTA ALTA

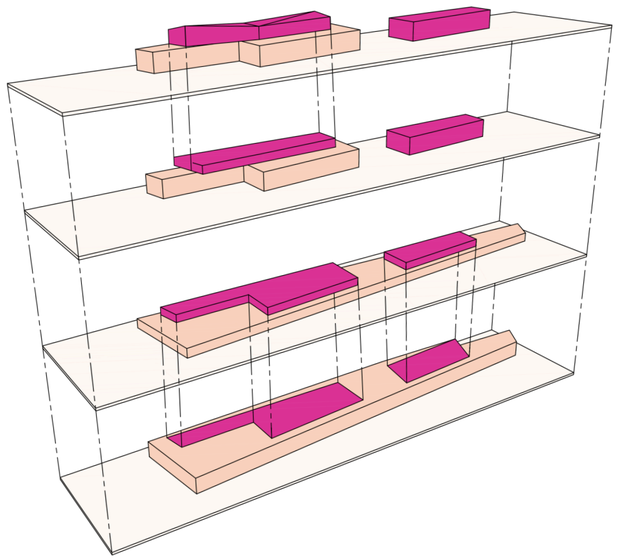


Area administrativa
Áreas recreativas
Área útil

Camino
Olores negativos
Ruidos negativos

6.3.2. PROPUESTAS ESQUEMÁTICAS DE ANTEPROYECTO ANALIZADAS

PROPUESTA I



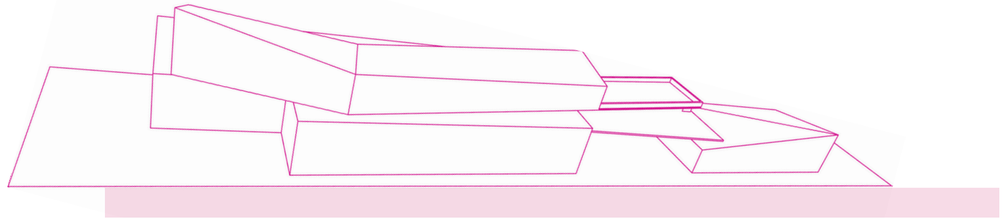
Unidad inicial y fragmentación progresiva

- Fragmentación ascendente: Conforme los volúmenes ascienden, se dividen en piezas más pequeñas.

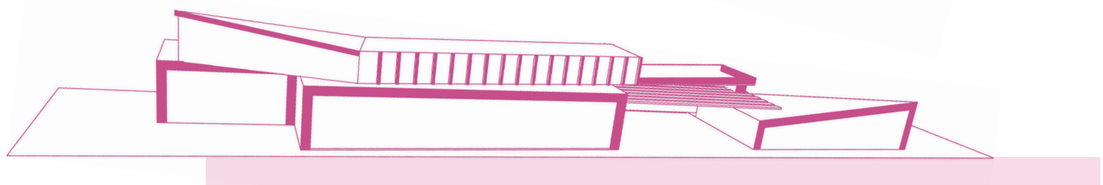
Transiciones entre niveles

- Lógica de transformación:
  - Los volúmenes superiores derivan directamente del volumen base, pero sufren modificaciones en su forma y tamaño.
  - Representan un enfoque de diseño que busque "aligerar" la estructura o generar mayor dinamismo en niveles superiores.

PROPUESTA VOLUMETRICA



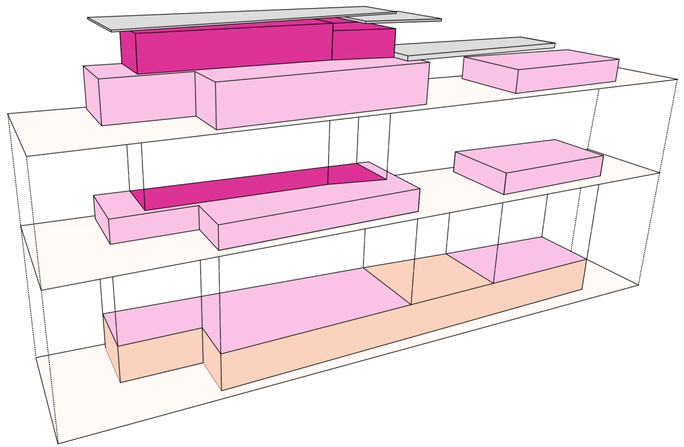
FACHADA VOLUMETRICA



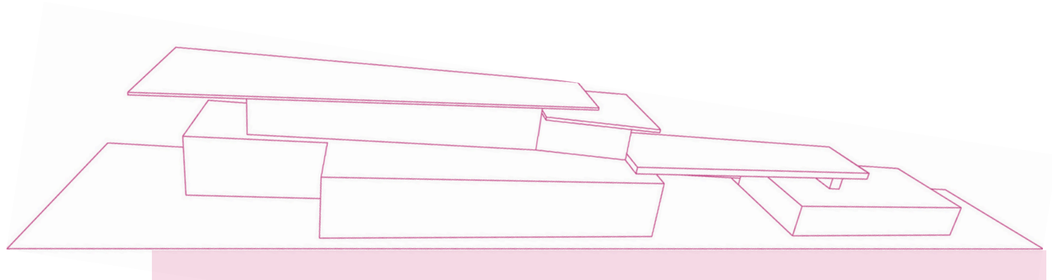
6.3.2. PROPUESTAS ESQUEMÁTICAS DE ANTEPROYECTO ANALIZADAS

PROPUESTA II

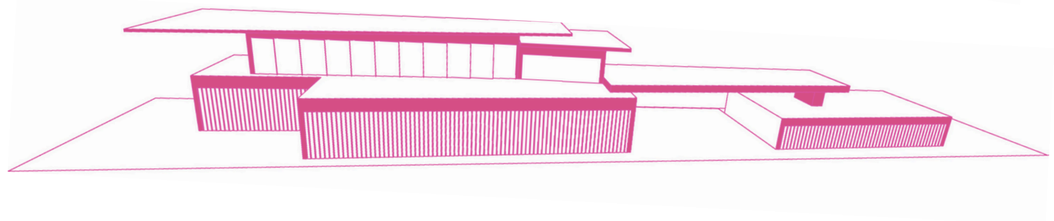
TRANSFORMACIÓN



PROPUESTA VOLUMETRICA

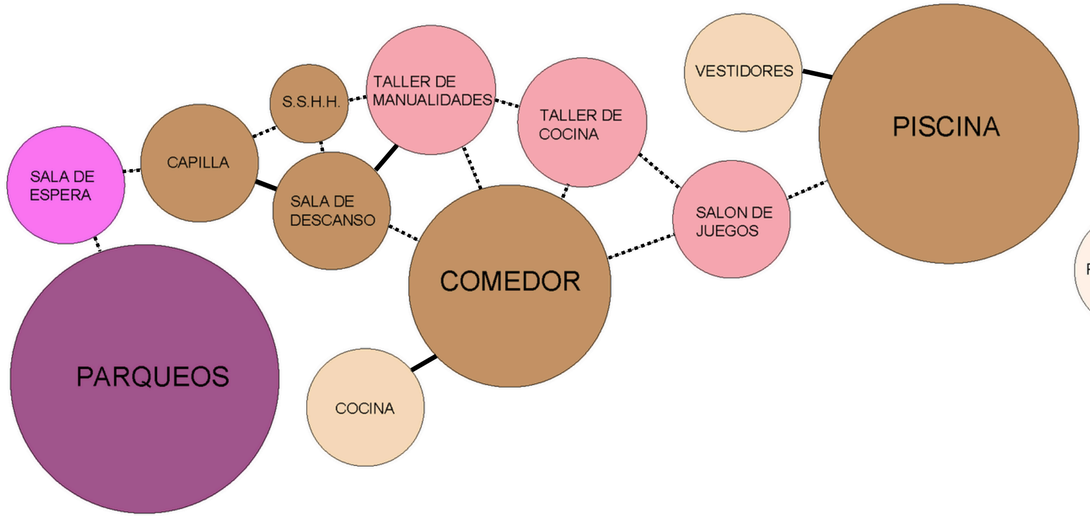


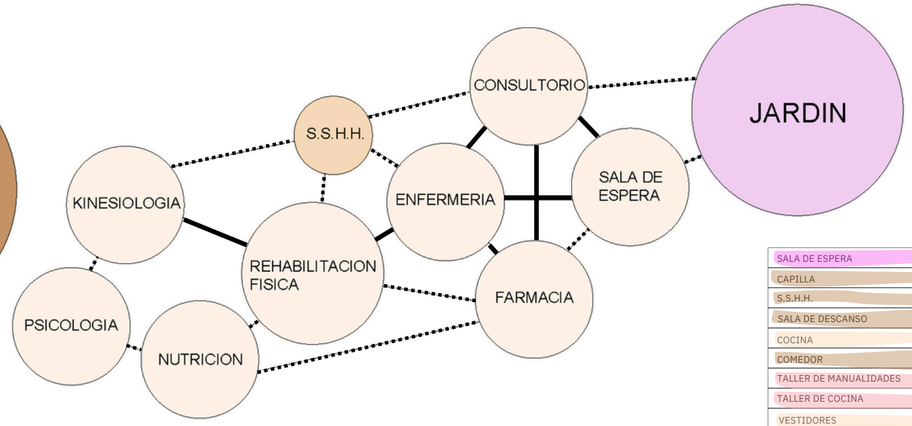
FACHADA VOLUMETRICA

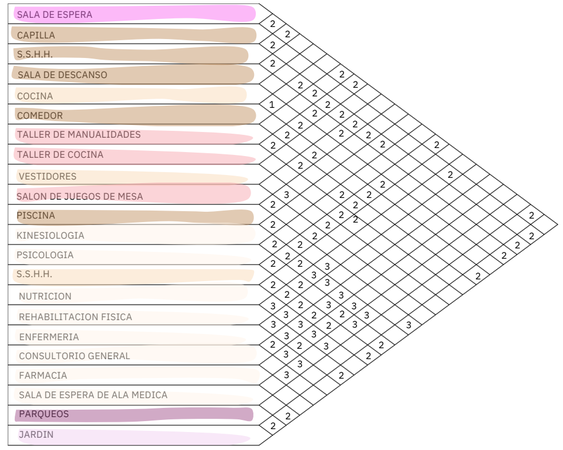


6.4. PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN Y ESQUEMAS DE RELACIÓN DE ESPACIOS

6.4.1. MATRIZ DE RELACIONES PB

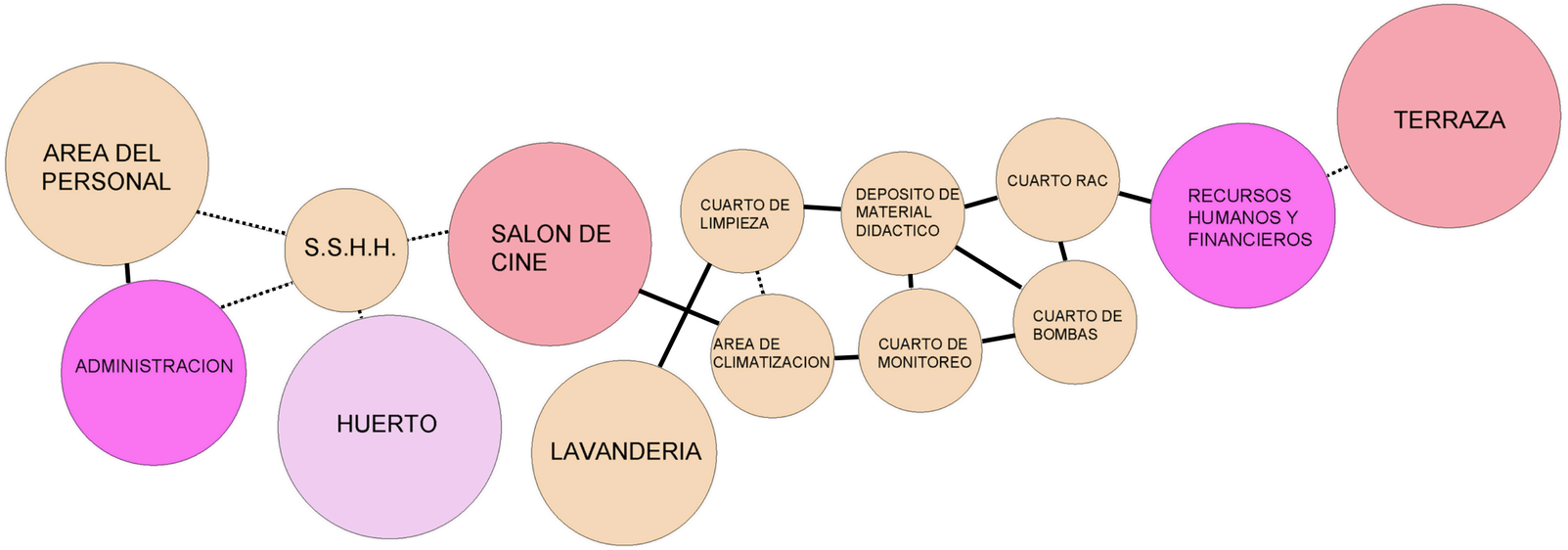


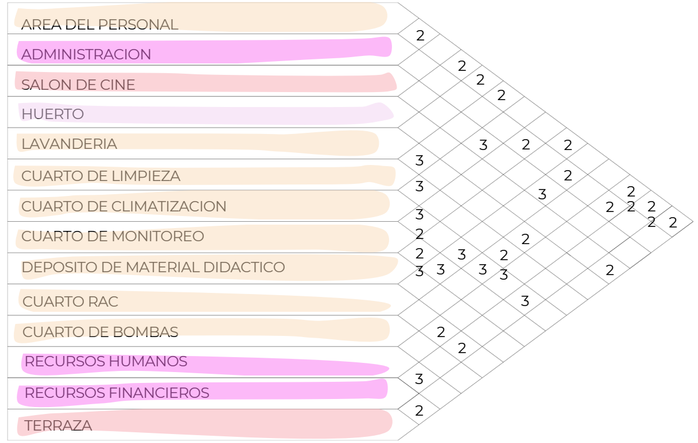




6.4. PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN Y ESQUEMAS DE RELACIÓN DE ESPACIOS

6.4.1. MATRIZ DE RELACIONES PN





6.4. ZONIFICACIÓN Y ESQUEMAS DE RELACIÓN DE ESPACIOS

6.4.2. ESQUEMA FUNCIONAL

AREA ADMINISTRATIVA

AREAS UTILES

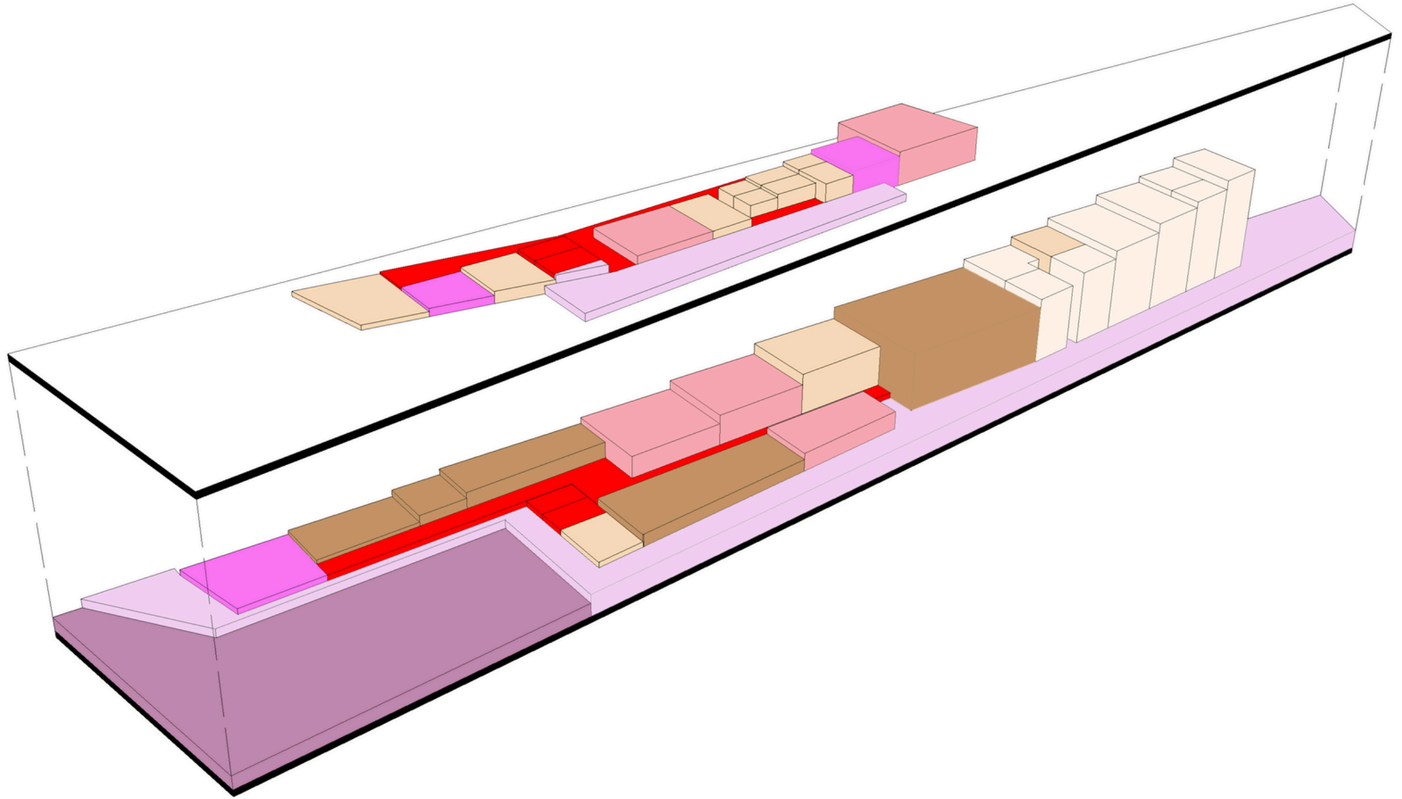
AREAS DE SERVICIO

AREAS RECREACIONALES

AREAS DE SALUD

AREAS VERDES

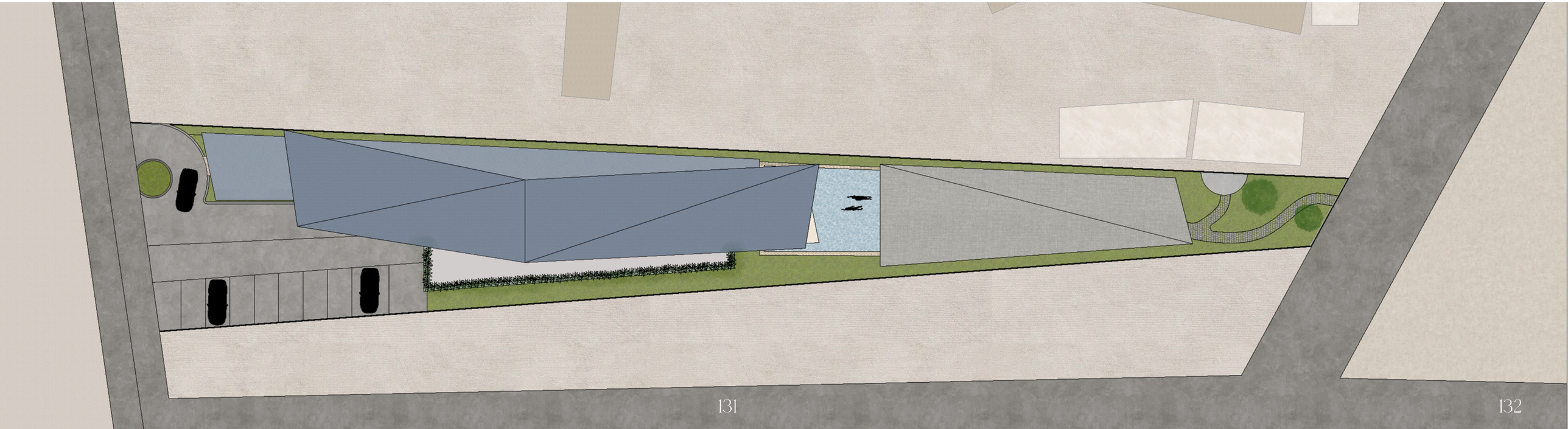
PARQUEO



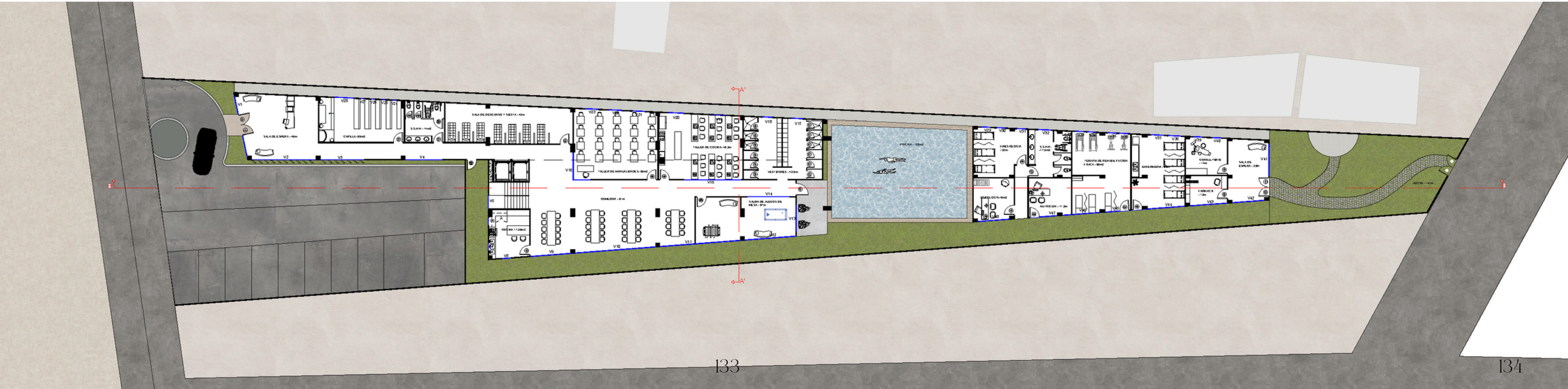
7

PROYECTO ARQUITECTONICO DEFINITIVO

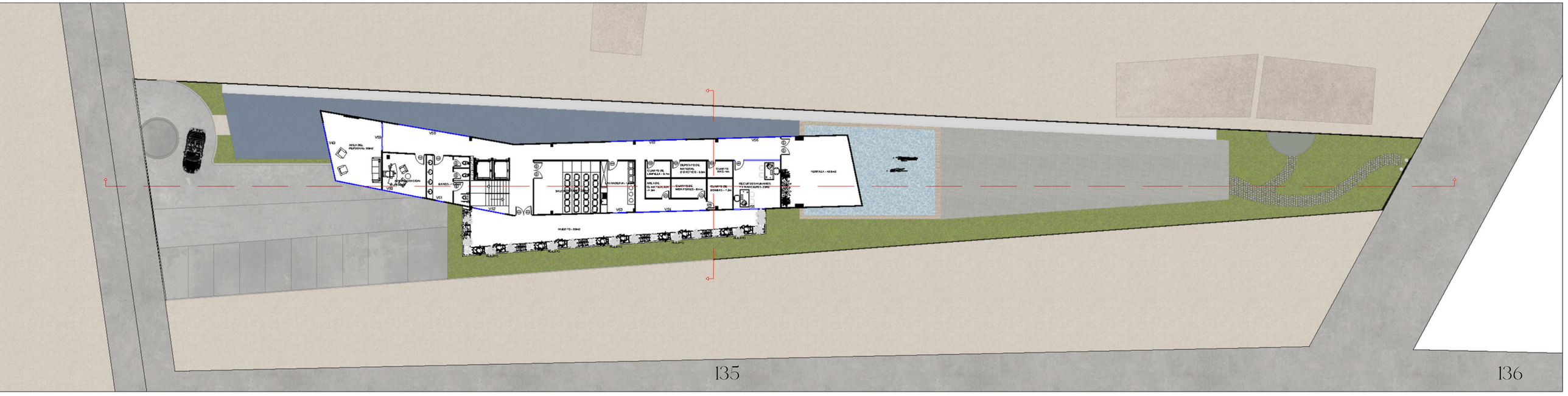
7.1. IMPLANTACIÓN AMBIENTADA



7.1.2. PLANTA BAJA



7.1.2. PRIMER NIVEL



7.1.3. CORTE A'A


Cubierta aligerada
CUARTO DE BOMBAS
CUARTO RAC
Balcon con huerto
Ventanal
SALON DE JUEGOS DE MESA
TALLER DE COCINA

7.1.3. CORTE BB


ÁREA DEL PERSONAL
ADMINISTRACIÓN
SALÓN DE CINE
PROYECCIÓN
ÁREA DE CLIMATIZACIÓN
CUARTO DE EQUIPO
CUARTO DE BOMBAS
COORDINACIÓN Y RECURSOS HUMANOS
ABIERTO
COMEDOR
TALLER SOCIOLABORAL
PERSONAL
NUTRICIÓN
TERAPIA DE REHABILITACIÓN FÍSICA
ENFERMERÍA
FARMACIA
BAÑO

7.1. PROYECTO ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO

7.1.4. FACHADA FRONTAL



7.14. FACHADA POSTERIOR



7.14. FACHADA LATERAL DERECHA

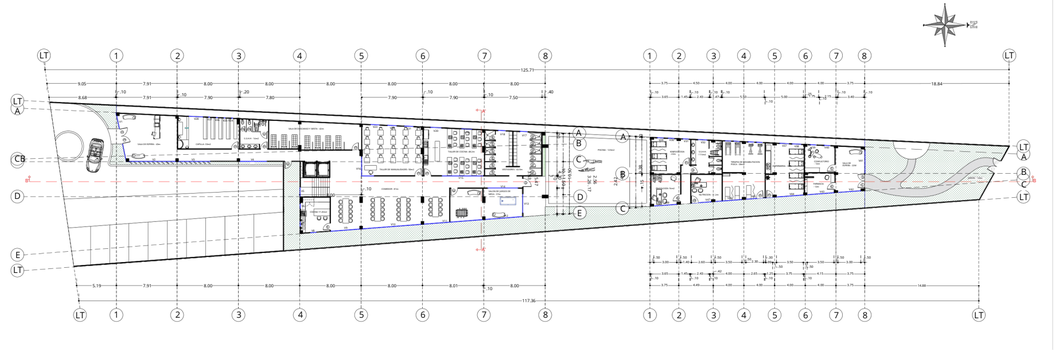


7.14. FACHADA LATERAL IZQUIERDA



PLANOS ARQUITECTÓNICOS

PLANTA BAJA



VENTANAS

SIMBOLOGIA	MEDIDAS	SIMBOLOGIA	MEDIDAS
V1	5.70x4.00	V31	0.80x1.80/0.4
V2	6.07x2.8	V32	1.2x1.80/0.4
V3	4.14x2.8	V33	0.80x1.80/0.4
V4	3.5x2.3	V34	0.80x1.80/0.4
V5	1.22x2.8	V35	0.80x1.80/0.4
V6	0.70x2.30/0.5	V36	0.80x1.80/0.4
V7	0.70x2.30/0.5	V37	1.2x1.80/0.4
V8	0.80x2.30/0.5	V38	1.2x1.80/0.4
V9	3.80.2.80	V39	0.80x1.80/0.4
V10	7.62x2.80	V40	0.80x1.80/0.4
V11	7.62x2.80	V41	5.10x4.90
V12	4.80x2.80	V42	3.00x4.95
V13	2.5x2.80	V43	3.50x2.55
V14	4.00x2.8	V44	3.50x2.45
V15	5.50x2.80	V45	2.30x2.90
V16	4.20x2.80	V46	3.50x2.60
V17	1.00x2.40/0.4	V47	2.75x2.25
V18	1.00x2.40/0.4	V48	3.00x2.40
V19	1.40x2.40/0.	V49	6.80x6.75
V20	4	V50	8.60X7.80
V21	1.50x2.40/0.4	V51	0.84x.70
V22	1.20x2.40/0.4	V52	4.14X2.90
V23	1.20x2.40/0.4	V53	1.30X3.00
V24	0.24x2.40/0.4	V54	6.85X3.00
V25	0.24x2.40/0.4	V55	3.05X3.00
V26	0.24x2.40/0.4	V56	7.50X7.10/3.00
V27	0.24x2.40/0.4	V57	7.40X3.00
V28	1.90x2.40/0.4	V58	7.00X3.00
V29	0.80x1.80/0.4	V59	2.90X3.00
V30	0.80x1.80/0.4		

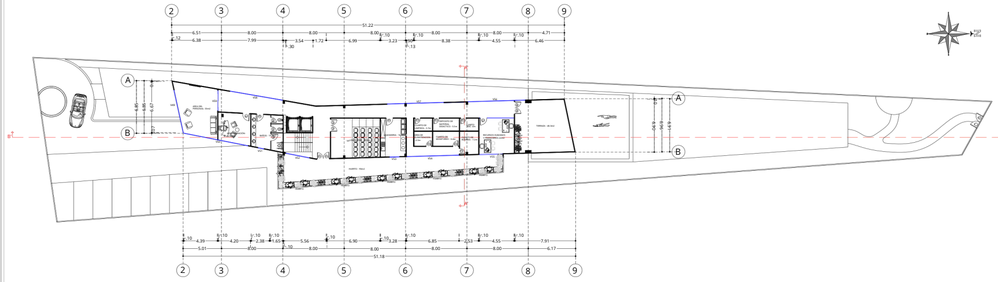
PLANTA ARQUITECTÓNICA

A3

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:400
	FECHA: 19/12/2024
DISEÑADOR : Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
REVISO : Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 1

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

PRIMER NIVEL



VENTANAS

SIMBOLOGIA	MEDIDAS	SIMBOLOGIA	MEDIDAS
V1	5.70x4.00	V31	0.80x1.80/0.4
V2	6.07x2.8	V32	1.2x1.80/0.4
V3	4.14x2.8	V33	0.80x1.80/0.4
V4	3.5x2.3	V34	0.80x1.80/0.4
V5	1.22x2.8	V35	0.80x1.80/0.4
V6	0.70x2.30/0.5	V36	0.80x1.80/0.4
V7	0.70x2.30/0.5	V37	1.2x1.80/0.4
V8	0.80x2.30/0.5	V38	1.2x1.80/0.4
V9	3.80.2.80	V39	0.80x1.80/0.4
V10	7.62x2.80	V40	0.80x1.80/0.4
V11	7.62x2.80	V41	5.10x4.90
V12	4.80x2.80	V42	3.00x4.95
V13	2.5x2.80	V43	3.50x2.55
V14	4.00x2.8	V44	3.50x2.45
V15	5.50x2.80	V45	2.30x2.90
V16	4.20x2.80	V46	3.50x2.60
V17	1.00x2.40/0.4	V47	2.75x2.25
V18	1.00x2.40/0.4	V48	3.00x2.40
V19	1.40x2.40/0.	V49	6.80x6.75
V20	4	V50	8.60X7.80
V21	1.50x2.40/0.4	V51	0.84x.70
V22	1.20x2.40/0.4	V52	4.14X2.90
V23	1.20x2.40/0.4	V53	1.30X3.00
V24	0.24x2.40/0.4	V54	6.85X3.00
V25	0.24x2.40/0.4	V55	3.05X3.00
V26	0.24x2.40/0.4	V56	7.50X7.10/3.00
V27	0.24x2.40/0.4	V57	7.40X3.00
V28	1.90x2.40/0.4	V58	7.00X3.00
V29	0.80x1.80/0.4	V59	2.90X3.00
V30	0.80x1.80/0.4		

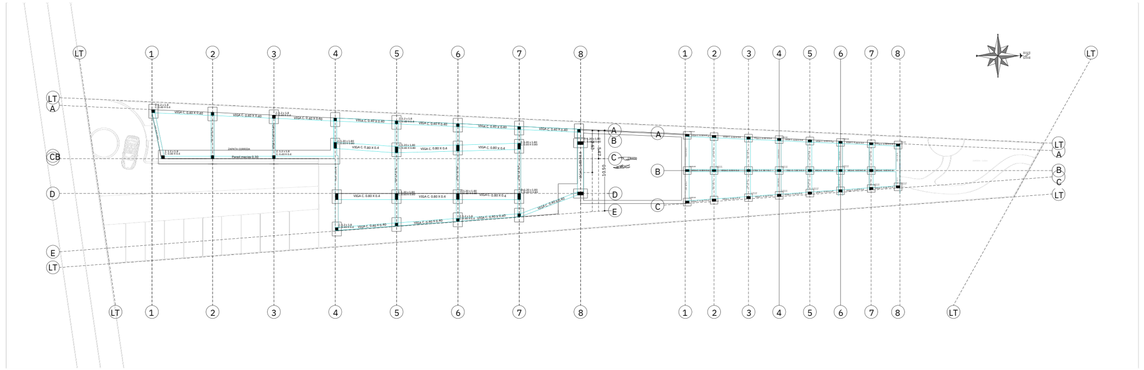
PLANTA ARQUITECTÓNICA

A3

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:400
	FECHA: 19/12/2024
DISEÑADOR : Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
REVISO : Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 2

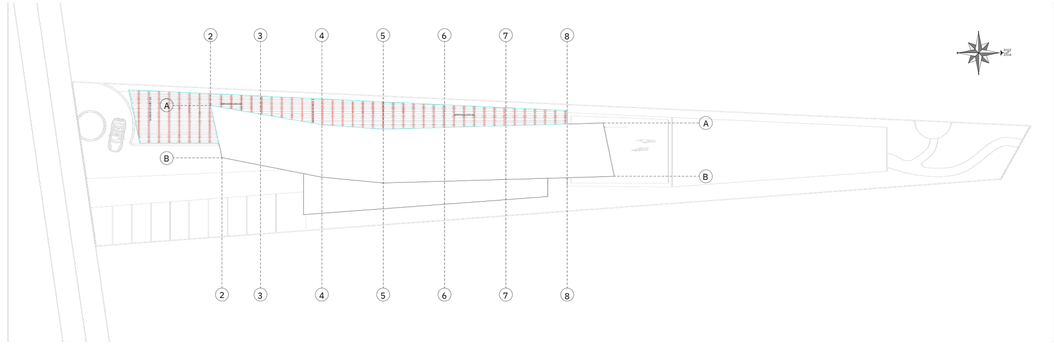
PLANOS ESTRUCTURALES

PLANO DE CIMENTACIÓN



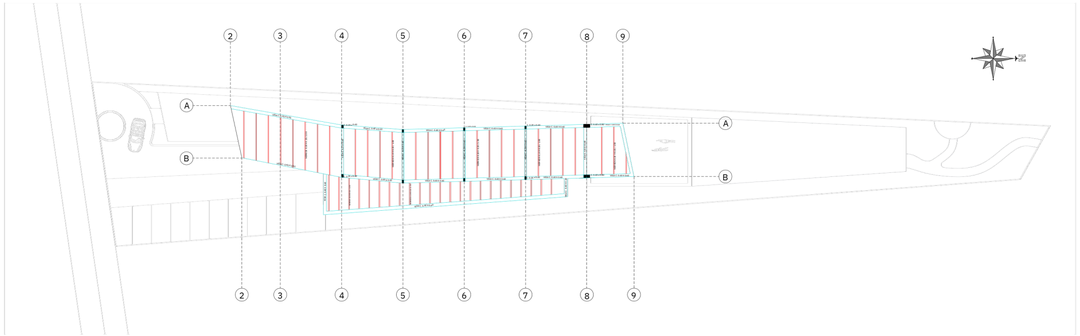
PLANOS ESTRUCTURALES

PLANO DE CUBIERTA DE PLANTA BAJA



PLANOS ESTRUCTURALES

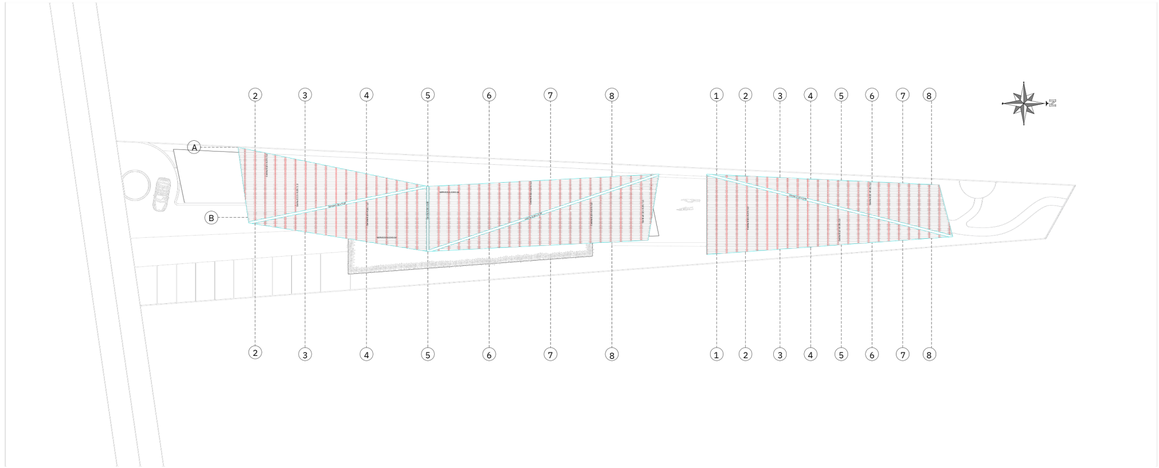
PLANO DE LOSA DE PRIMER NIVEL



PLANOS ESTRUCTURALES	A4	UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:400
			FECHA: 29/11/2024
		DISEÑADOR: Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
		REVISO Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 5

PLANOS ESTRUCTURALES

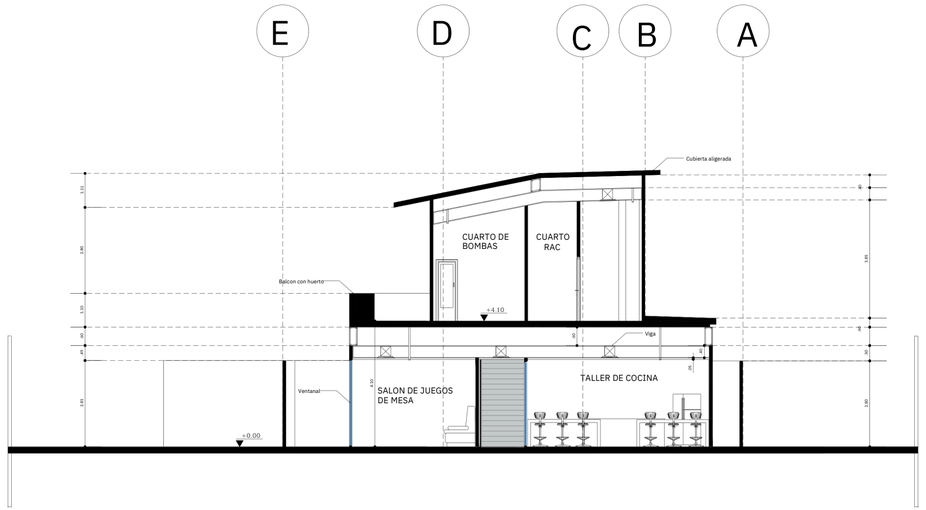
PLANO DE CUBIERTAS



PLANOS ESTRUCTURALES	A4	UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:100 - 1:300
			FECHA: 29/11/2024
		DISEÑADOR: Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
		REVISO Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 6

SECCIONES

SECCION A'A



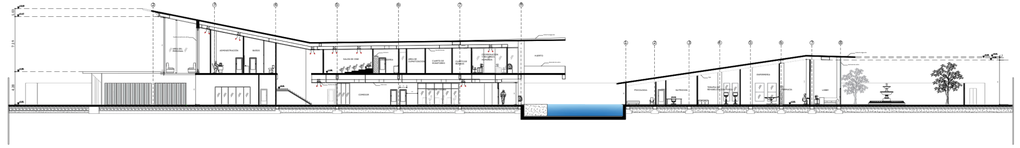
SECCIONES

A4

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO		ESCALA: 1:100
		FECHA: 29/11/2024
DISEÑADOR:	Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
REVISO	Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 7

SECCIONES

SECCION B'B



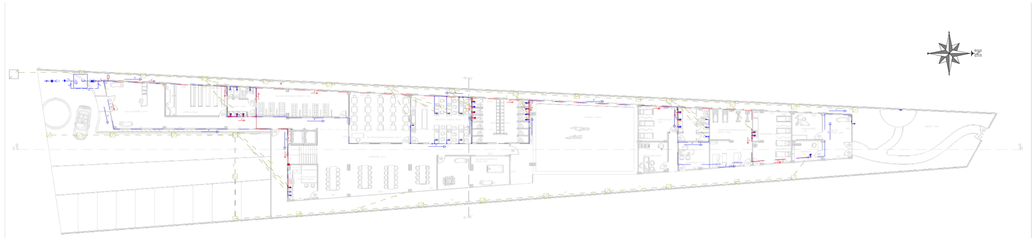
SECCIONES

A4

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO		ESCALA: 1:400
		FECHA: 29/11/2024
DISEÑADOR:	Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
REVISO	Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 8

INGENIERÍAS

AAPP/AASS PLANTA BAJA



AGUA POTABLE

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO PULG
	Codo	1/2"
	Codo	1/2"
	T	1/2"
	T	3/4"
	Empotrar + Mortarlo	3/4" x 6m
	Empotrar + Mortarlo	1/2" x 6m
	Tubería de agua fría	1/2" x 6 m
	Toma de agua fría	1/2"
	Toma de agua caliente	1/2"
	Llave de paso	3/4"
	Llave de paso	1/2"
	Ducha	---
	Llave de manija	---
	Lavamanos	4
	Lavamanos ahorrador	---
	Cisterna	---
	Medidor	---
	Acometida	---

AGUA CALIENTE

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO PULG
	Codo	1/2"
	Codo	1/2"
	T	1/2"
	T	3/4"
	Empotrar + Mortarlo	3/4" x 6m
	Empotrar + Mortarlo	1/2" x 6m
	Tubería de agua caliente	3/4" x 6 m
	Tubería de agua caliente	1/2" x 6 m
	Toma de agua caliente	1/2"
	Llave de paso	3/4"
	Llave de paso	1/2"
	Ducha	---
	Llave de manija	---
	Lavamanos	4
	Lavamanos ahorrador	---
	Cisterna	---
	Medidor	---
	Acometida	---

DESAGUE

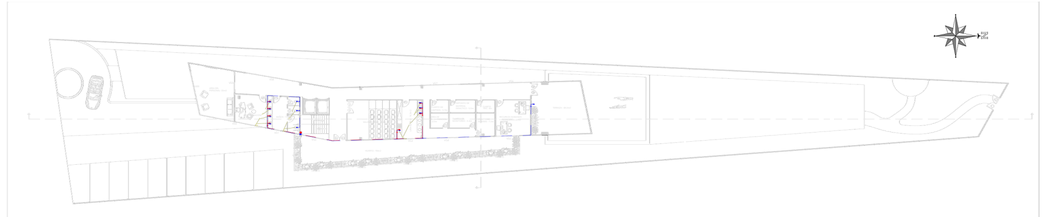
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO PULG
	Codo de 90 4"	4"
	Codo de 90 3"	3"
	Codo de 90 2"	2"
	Codo de 90 1"	1"
	Codo de 45 4"	4" x 6m
	Codo de 45 3"	3" x 6m
	Codo de 45 2"	2" x 6m
	Codo de 45 1"	1" x 6 m
	Tubería de 4"	4" x 6 m
	Tubería de 3"	3" x 6 m
	Tubería de 2"	2" x 6 m
	Tubería de 1"	1" x 6 m
	Y de 4"	4"
	Y de 3"	3"
	Y de 2"	2"
	Y de 1"	1"
	Y de 4" x 2"	4"
	Y de 3" x 2"	3"
	Y de 4" x 3"	---
	Caja de registro	---
	Caja de registro	---
	Caja de registro	---
	Caja de registro	---
	Caja de registro	---
	Caja de registro	---
	Sifón de 4"	---
	Sifón de 3"	---
	Sifón de 2"	---

PLANO DE INGENIERÍAS

A4	UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:400
		FECHA: 29/11/2024
	DISEÑADOR: Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
	REVISO Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 9

INGENIERÍAS

AAPP/AASS PRIMER NIVEL



AGUA POTABLE

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO PULG
	Codo	1/2"
	Codo	1/2"
	T	1/2"
	T	3/4"
	Empotrar + Mortarlo	3/4" x 6m
	Empotrar + Mortarlo	1/2" x 6m
	Tubería de agua fría	3/4" x 6 m
	Toma de agua fría	1/2"
	Toma de agua caliente	1/2"
	Llave de paso	3/4"
	Llave de paso	1/2"
	Ducha	---
	Llave de manija	---
	Lavamanos	4
	Lavamanos ahorrador	---
	Cisterna	---
	Medidor	---
	Acometida	---

AGUA CALIENTE

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO PULG
	Codo	3/4"
	Codo	1/2"
	T	1/2"
	T	3/4"
	Empotrar + Mortarlo	3/4" x 6m
	Empotrar + Mortarlo	1/2" x 6m
	Tubería de agua caliente	3/4" x 6 m
	Tubería de agua caliente	1/2" x 6 m
	Toma de agua caliente	1/2"
	Llave de paso	3/4"
	Llave de paso	1/2"
	Ducha	---
	Llave de manija	---
	Lavamanos	4
	Lavamanos ahorrador	---
	Cisterna	---
	Medidor	---
	Acometida	---

DESAGUE

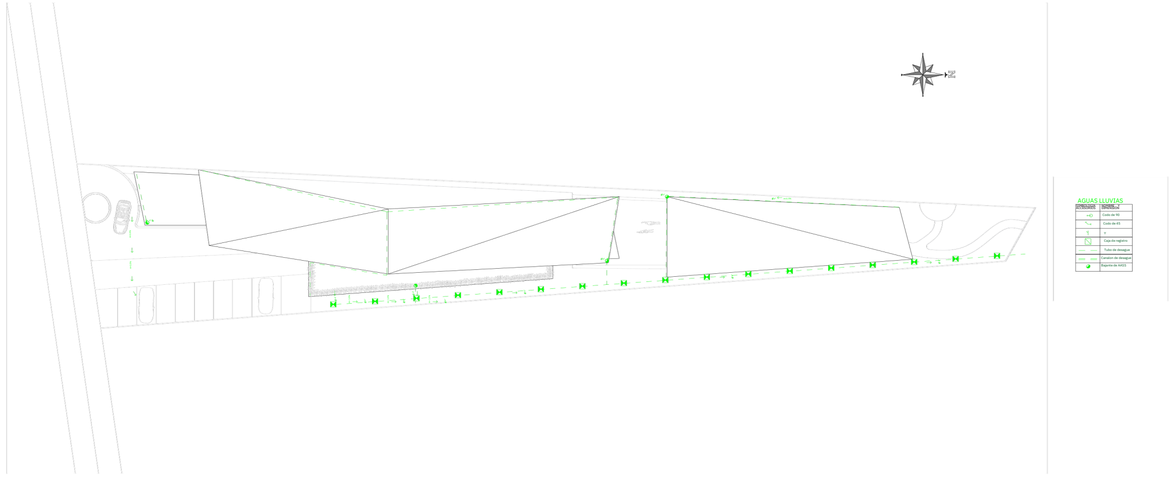
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO PULG
	Codo de 90 4"	4"
	Codo de 90 3"	3"
	Codo de 90 2"	2"
	Codo de 90 1"	1"
	Codo de 45 4"	4" x 6m
	Codo de 45 3"	3" x 6m
	Codo de 45 2"	2" x 6m
	Codo de 45 1"	1" x 6 m
	Tubería de 4"	4" x 6 m
	Tubería de 3"	3" x 6 m
	Tubería de 2"	2" x 6 m
	Tubería de 1"	1" x 6 m
	Y de 4"	4"
	Y de 3"	3"
	Y de 2"	2"
	Y de 1"	1"
	Y de 4" x 2"	4"
	Y de 3" x 2"	3"
	Y de 4" x 3"	---
	Caja de registro	---
	Caja de registro	---
	Caja de registro	---
	Caja de registro	---
	Caja de registro	---
	Caja de registro	---
	Sifón de 4"	---
	Sifón de 3"	---
	Sifón de 2"	---

PLANO DE INGENIERÍAS

A4	UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:400
		FECHA: 29/11/2024
	DISEÑADOR: Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
	REVISO Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 10

INGENIERÍAS

AGUAS LLUVIAS



PLANO DE INGENIERÍAS

A4

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

ESCALA: 1:400

FECHA: 29/11/2024

DISEÑADOR: Juliana Añazco Serrano

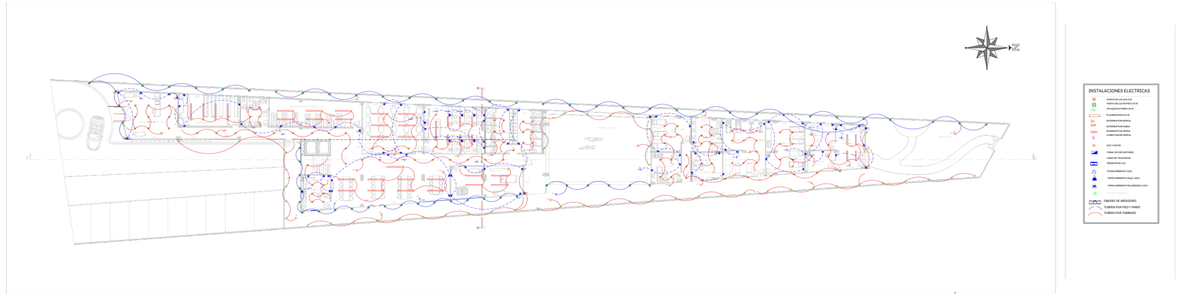
UNIDADES:

REVISO Arq. Jose Juan Jaramillo

PL. No.: 11

INGENIERÍAS ELÉCTRICAS

PLANTA BAJA



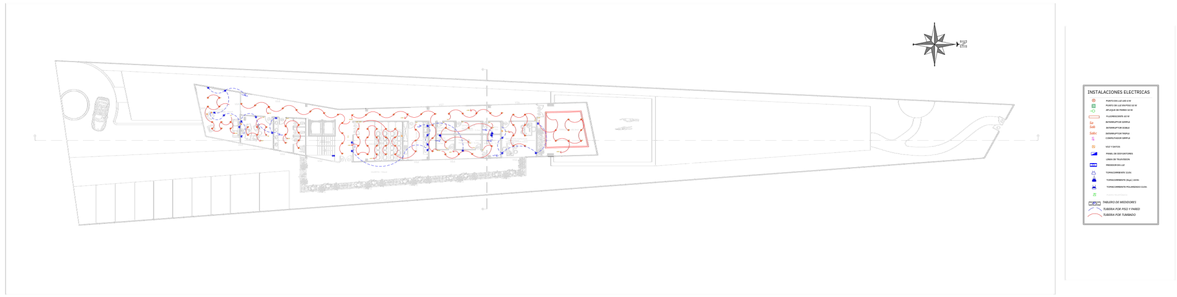
PLANOS DE INGENIERÍA

A4

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:400
	FECHA: 29/11/2024
DISEÑADOR: Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
REVISO Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 12

INGENIERÍAS ELÉCTRICAS

PRIMER NIVEL



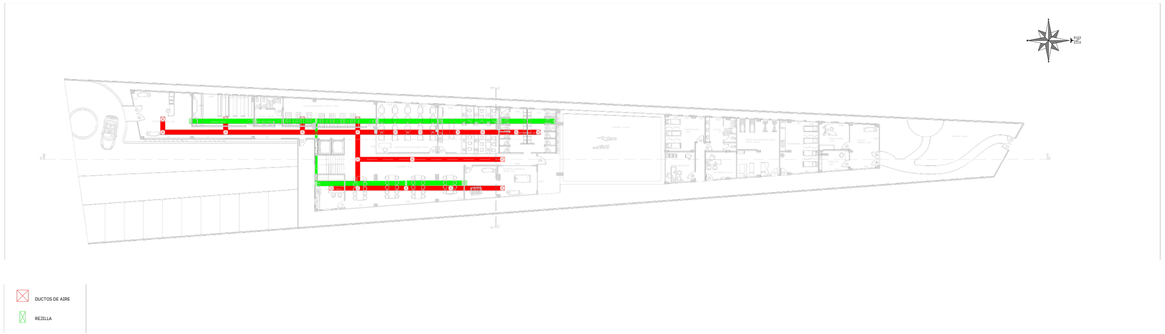
PLANOS DE INGENIERÍA

A4

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:400
	FECHA: 29/11/2024
DISEÑADOR: Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
REVISO Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 13

DUCTOS DE AIRE

PLANTA BAJA



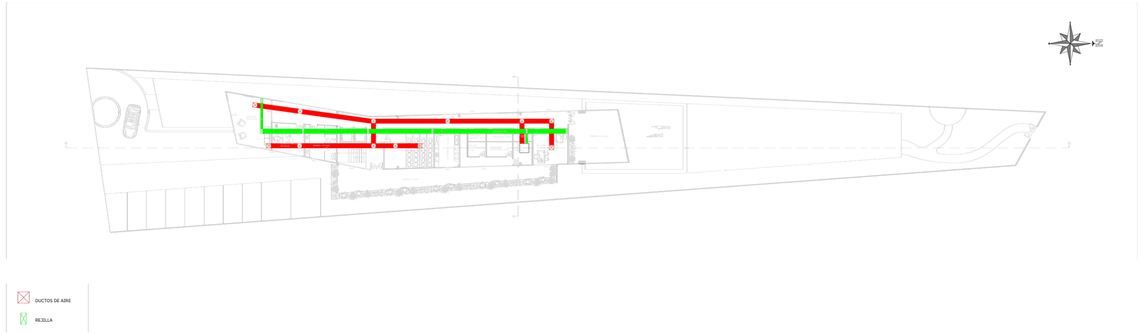
PLANO DE CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO

A4

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO		ESCALA: 1:500
		FECHA: 29/11/2024
DISEÑADOR:	Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
REVISO	Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 14

DUCTOS DE AIRE

PRIMER NIVEL



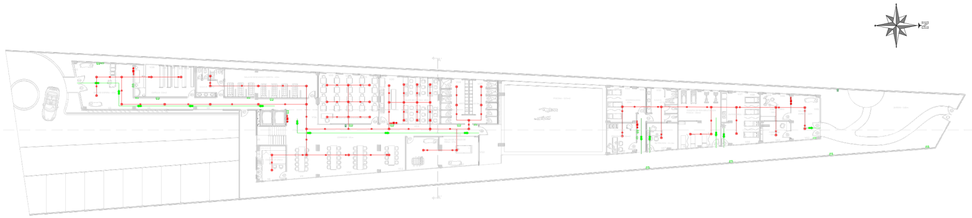
PLANO DE CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO

A4

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO		ESCALA: 1:500
		FECHA: 29/11/2024
DISEÑADOR:	Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
REVISO	Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 15

PLANO DE S.C.I

PLANTA BAJA





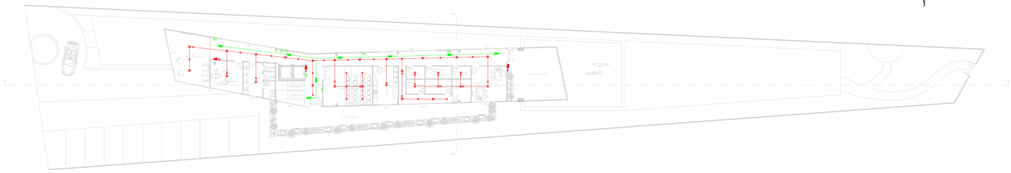
PLANOS DE EMERGENCIA

A4

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:500
	FECHA: 29/11/2024
DISEÑADOR: Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
REVISO Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 16

PLANO SE S.C.I

PRIMER NIVEL





PLANOS DE EMERGENCIA

A4

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:500
	FECHA: 29/11/2024
DISEÑADOR: Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
REVISO Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 17

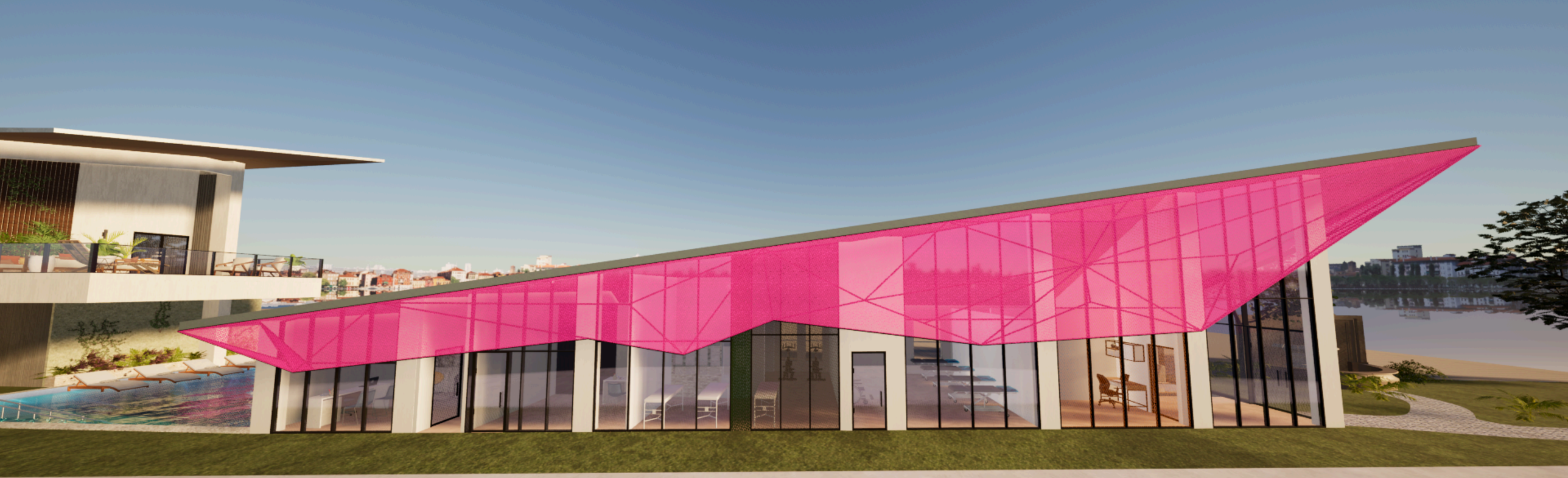


















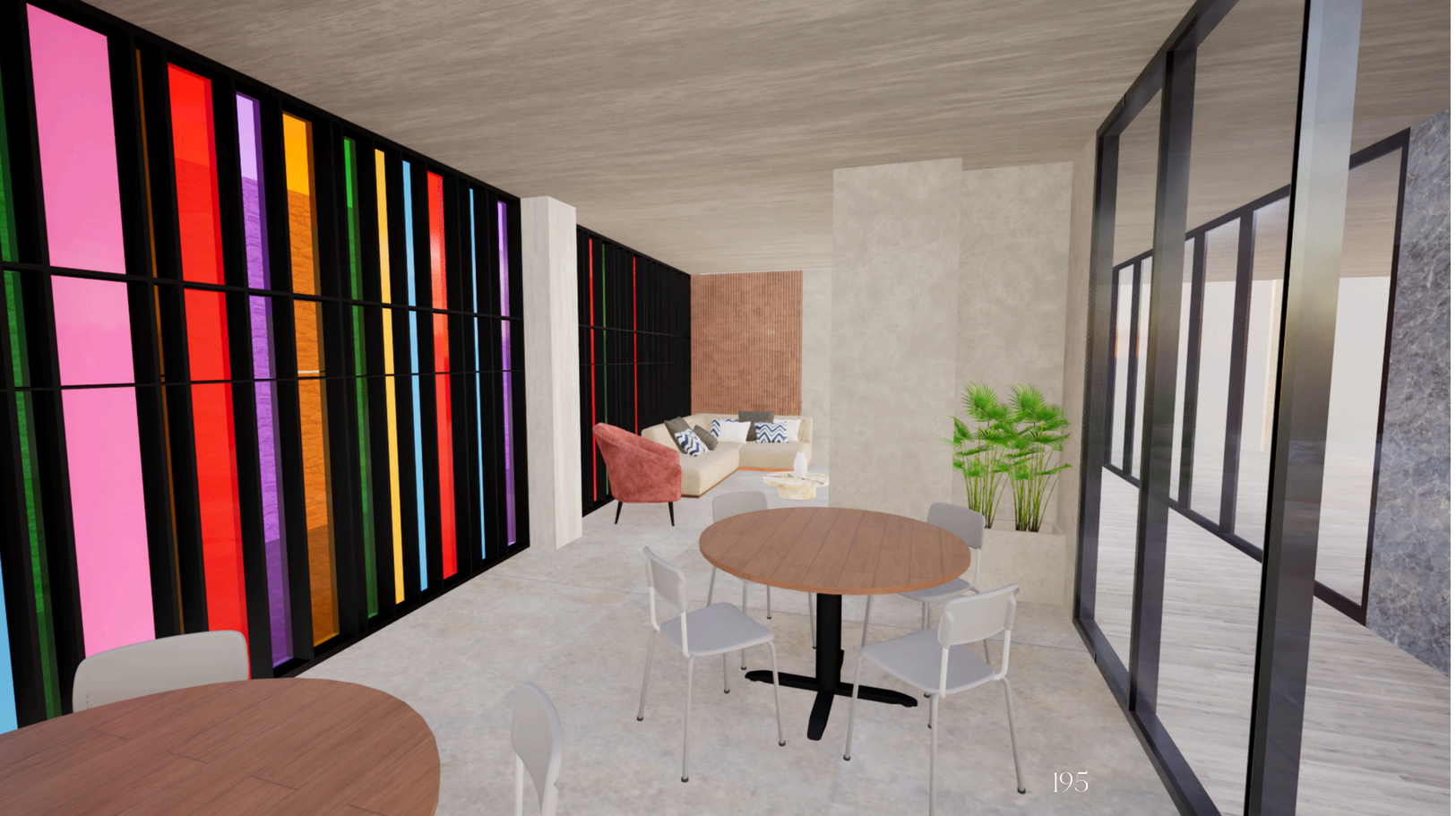
















8

PRESUPUESTO REFERENCIAL

PRESUPUESTO PROYECTO CENTRO DIURNO PARA ADULTOS MAYORES

NUMERO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	GENERALES DE OBRA				
1,1	Replanteo y trazado	m2	972,39	$1,70	$1.653,06
1,2	Baño de Obreros	mes	2	$150,00	$300,00
1,3	Bodega para materiales	m2	2	$45,69	$91,38
1,4	dentro del terreno	m3	486,195	$30,00	$14.585,85
2	EXCAVACIONES				
2,1	conntrapiso interno y lateral,	m3	972,39	$11,55	$11.231,10
3	RELLENO				
3,1	de sitio	m3	1.166.868	$14,90	$17.386.333,20
4	CIMENTACION DE ESTRCUTURA				
4,1	Zapatas volumen I	m3	35,18	$331,09	$11.647,75
4,2	Zapatas volumen II	m3	9,6	$331,09	$3.178,46

5	ESTRUCTURA VOLUMEN I				
5,1	Columnas PB	m3	18	$469,00	$8.442,00
5,2	Columnas 1er piso	m3	5	$469,00	$2.345,00
5,3	Vigas PB	m3	28,43	$476,91	$13.558,55
	Nervios 1er piso	ml	162,81	$7,10	$1.155,95
5,5	Escaleras	m2	2,00	$270,00	$540,00

5	ESTRUCTURA VOLUMEN II				
5,1	Columnas PB	m3	13	$469,00	$6.097,00

6	MAMPOSTERIA				
6,1	Levantada de paredes volumen I	m2	212,21	$6,09	$1.292,36
6,2	Levantada de paredes volumen II	m2	149,91	$6,09	$912,95

7	ENLUCIDOS				
7,1	Enlucido interior	m2	220,6	$6,00	$1.323,60
8	CUBIERTA				
8,1	Cubierta metalicavolumen I y II	m2	939,37	$22,00	$20.666,14
9,2	Tumbado de yeso tipo losa (planas)	m2	306,46	$18,00	$5.516,28
10	PUERTAS				
10,1	Puerta de acero (Seguridad)	u	290	$650,00	$188.500,00
10,2	Puerta de 0.9	u	22	$230,00	$5.060,00
10,3	Puerta de 0.8	u	4	$222,29	$889,16
10,4	Puerta de 0.7	u	16	$222,29	$3.556,64
10,5	Puerta de 0.65	u	2	$222,29	$444,58
10,6	Puerta de 1.1	u	1	$350,00	$350,00
10,7	Puerta doble de 0.90	u	2	$783,08	$1.566,16
10,8	Puerta doble de 0.80	u	1	$725,08	$725,08

11	VENTANAS				
11,1	Ventanas de aluiminio y vidrio fija	m2	151,76	$94,80	$14.386,85
11,2	Ventanas de aluminio aisladas	m2	55,04	$94,50	$5.201,28
11,3	Ventanas aluminio / vidrio celosia	m2	70,75	$94,50	$6.685,88

12	RECUBRIMIENTOS				
12,1	Porcelanato	m2	1052,02	$80,00	$84.161,60
12,2	Hormigon visto para piso	m2	144,01	$58,83	8472,11
12,3	meson (Cocina)	u	4	$200,00	800,00

13	INSTALACIONES ELECTRICAS				
13,1	Acometida electrica	ml	1	$120,00	120,00
13,2	Transformador electrico	u	1	$25.000,00	$25.000,00
13,3	Generador electrico	u	1	$35.000,00	$35.000,00
13,4	tomacorrientes 110v	u	105	$40,00	$4.200,00
13,5	tomacorrientes 220v	u	4	$90,00	360,00
13,6	Panel de medidor	u	1	$287,14	287,14
13,7	Panel de distribucion	u	1	$787,57	$787,57
13,8	Punto de luz en tumbado falso	u	208	$35,00	$7.280,00
13,9	Punto de luz en piso	u	68	$35,00	$2380
13,1	Punto de luz en pared	u	52	$35,00	$1820

14	INSTALACIONES SANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS				
14,1	Acometida AAPP	2,5 ml	2	$5,50	$5,50
14,2	Tuberia de AAPP (3/4 pulgada)	2,5 ml	8	$5,50	$17,60
14,3	Tuberia de AAPP (1/2 pulgada)	6 ml	251	4.72	$197,43
14,4	Punto de AAPP	u	46	$29,70	$1.366,20
14,5	Bajante AAPP	u	1	$17,20	$198,43
14,6	Punto de agua caliente	u	26	$38,67	$1.005,42
14,7	Codo 1/2 pulgada	u	43	0.83	$199,43
14,8	T 1/2 pulgada	u	44	$2,23	$98,12
14,9	Bomba a presion AAPP	u	1	$980,00	$980,00
14,1	Llave de paso	u	15	$10,60	$159,00
14,11	Llave angular	u	46	$9,49	$436,54
14,12	Calentador de agua electrico	u	1	$268,87	$268,87
14,15	Punto de AASS	u	45	$15,10	$679,50
14,16	Bajante de AASS	ml	3	$3,01	$9,03
14,17	Tuberia de AASS (6 pulgadas)	ml	214	$4,37	$935,18
14,18	Tuberia de AASS (4 pulgadas)	ml	110	$3,01	$935,18
14,19	Tuberia de AASS (2 pulgadas)	ml	94	$2,26	$212,44
14,21	Bajante de AALL	ml	6	$7,06	$42,36
14,22	Tuberia de aguas lluvias	3ml	45	6,81	102,15

15	PIEZAS SANITARIAS				
15,1	Innodoros (Celdas y personal)	u	9	$115,00	$1.035,00
15,2	Lavamanos (Celdas y personal)	u	9	$125,00	$1.125,00
15,4	Ducha (Celdas y personal)	u	8	$65,00	$520,00
15,5	Lavadero de acero inoxidable y griferi	u	14	$185,00	$2.590,00

16	PINTURA				
16,1	Pintura interior	m2	220,06	$6,00	$1.320,36
17	MUEBLES				
17,1	Muebles de cocina altos y bajo meson	u	15	$250,00	$3.750,00
18	CERRAMIENTOS				
18,2	Cerramientos perimetrales	ml	251,64	$132,55	$33.354,88
19	IMPERMEABILIZACIONES				
19,1	impermeabilizaciones de duchas	u	6	$9,00	$54,00
				SUBTOTAL	$17.936.302,30
				ADMINISTRACION Y DIRECCION TECNICA (15%)	$2.690.445,35
				SUBTOTAL	$20.626.747,65
				IVA (12%)	$23.101.957,37
				COSTO POR M2	$5,00
				TOTAL	$115.509.786,84

9

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Para concluir, la evolución del diseño arquitectónico para el centro de día reafirma la relevancia de la arquitectura como un instrumento para elevar la calidad de vida de una población en situación de vulnerabilidad y crecimiento constante. Este proyecto satisface las demandas físicas, emocionales y sociales de las personas de la tercera edad, generando un ambiente accesible, práctico y confortable, donde los usuarios puedan gozar de una experiencia cotidiana segura y enriquecedora.

La incorporación de áreas concretas, como las zonas administrativas, recreativas, de salud, de servicio, verdes y de estacionamiento, ha sido meticulosamente organizada para asegurar el confort, la eficacia en la utilización del espacio y la conexión entre las distintas zonas. Uno de los aspectos más sobresalientes del diseño es la incorporación de huertos y áreas verdes meticulosamente diseñadas con especies vegetales como guayabo, mango, cerezo, canelón, guayacán, banano, sansevieria e ixoras,

Ademas de potenciar el ambiente natural, también favorece el bienestar físico y mental de las personas de la tercera edad, fomentando la relajación, la socialización y la interacción con la naturaleza, Lugares como rutas accesibles, espacios de descanso y áreas de esparcimiento promueven la socialización, el ejercicio moderado y la implicación en actividades de la comunidad. Igualmente, el diseño contempla la inclusión de tácticas sustentables, tales como la utilización eficaz de la luz natural, la ventilación cruzada y materiales locales de menor impacto ambiental,

RECOMENDACIONES

Para asegurar el triunfo del centro de día para personas de la tercera edad, se aconseja dar prioridad a un diseño arquitectónico inclusivo y accesible que satisfaga las necesidades físicas, sensoriales y cognitivas de los asistentes.
Es esencial incluir componentes como rampas, pasamanos y superficies antideslizantes en todos los espacios de tráfico. Además, se recomienda maximizar el uso de áreas verdes, incorporando especies vegetales escogidas para brindar sombra, optimizar el microclima y fomentar la interacción con la naturaleza,

Es crucial garantizar una disposición funcional y coherente de las áreas, simplificando el acceso entre las áreas administrativas, sanitarias, de ocio y de servicio. En última instancia, el diseño debe considerar lugares que promuevan la socialización y el confort, es aconsejable que el diseño del centro de día incluya tácticas de iluminación natural para generar entornos cálidos y potenciar el bienestar de los usuarios.

Las ventanas grandes, los tragaluces y las claraboyas pueden ser utilizadas para optimizar el ingreso de luz solar, disminuyendo de esta manera la necesidad de luz artificial. Igualmente, es necesario incorporar áreas ergonómicas con mobiliario versátil y confortable, diseñado específicamente para las personas de edad avanzada. La selección de materiales debe dar prioridad a texturas delicadas, tonalidades cálidas y acabados que prevengan reflejos o deslumbramientos, generando un ambiente seguro y tranquilo.

9

BIBLIOGRAFIA

Adams et al. (2004). Loneliness and depression in independent living retirementcommunities: risk and resilience factors. Aging & Mental Health. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/8008453_Loneliness_and_depression_in_independent_living_retirement_communities_Risk_and_resilience_factors

Alcaldia de machala. (2024). PUGS Machala Fase II. Machala. Obtenido de https://www.machala.gob.ec/documentosGAD/PUGS_Definitivo/FaseIIADIAGNOSTICOCOMPONENTES.pdf

Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2019). Ley orgánica de las personas adultas mayores. Quito. Obtenido de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2019-06/Documento_%20LEY%20ORGANICA%20DE%20LAS%20PERSONAS%20ADULTAS%20MAYORES.pdf

Bayarre, D. y. (2018). Enfoques, evolución y afrontamiento del envejecimiento demografico en cuba. Cuba: Pan American journal of public health. Obtenido de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34891/v42e212018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Carmona Valdez, S., & Ribeiro Ferreira, M. (septiembre de 2010). Actividades sociales y bienestar. Papeles de poblacion. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v16n65/v16n65a6.pdf

Carmona Valdez, S., & Ribeiro Ferreira, M. (2010). Actividades sociales y bienestar personal en el envejecimiento. papeles de poblacion, 23. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v16n65/v16n65a6.pdf

Claros, J. A., Quintero Cruz, M., & Herazo Beltrán, Y. (2012). Efectos del ejercicio fisico en la condicion fisica funcional y la estabilidad en adultos mayores. Hacia la Promoción de la Salud, 12. Obtenido de http://scielo.org.co/pdf/hpsal/v17n2/v17n2a06.pdf

Convension Interamericana. (s.f.). Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores. Obtenido de https://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados_multilaterales_interamericanos_a-70_derechos_humanos_personas_mayores.pdf

Diario Correo. (25 de junio de 2023). 199 años de cantonizacion de Machala. El correo. Obtenido de https://diariocorreo.com.ec/85299/opinion/editorial-199-anos-de-cantonizacion-de-machala

Fozard, & Gordon. (2001). Sensory and perceptual changes with aging. Handbook of the psychology of aging, 241-266. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/288318178_Age_related_declines_in_motor_control

Gobierno de Mexico. (2019). El envejecimiento activo favorece la calidad de vida de las personas adultas mayores. Instituto Nacional de las personas adultas mayores. Obtenido de https://www.gob.mx/inapam/articulos/el-envejecimiento-activo-favorece-la-calidad-de-vida-de-las-personas-adultas-mayores

INEC. (2022). Censo Ecuador. Machala. Obtenido de https://censoecuador.ecudatanalytics.com/

Instituto nacional de estadisticas y censos. (28 de septiembre de 2023). Más de 2.700 personas son centenarias en Ecuador según el Censo. censo Ecuador. Obtenido de https://www.censoecuador.gob.ec/mas-de-2-700-personas-son-centenarias-en-ecuador-segun-el-censo/

Ketchman, C. J., & Stelcmach, G. (2001). Age related declines in motor control. Handbook of the psychology of aging, 36. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/288318178_Age_related_declines_in_motor_control

La Organizacion Mundial de la Salud. (2022). Envejecimiento y salud. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health

Latane, C. (2021). Helaing with nature. Healing gardens, 10. Obtenido de file:///C:/Users/User/Downloads/HealingGardens_1.pdf

Mental Health America. (2024). Aire libre y naturaleza. Obtenido de https://mhanational.org/es/mental-health-month/aire-libre-y-naturaleza#:~:text=Pasar%20tiempo%20en%20la%20naturaleza,un%20problema%20de%20salud%20mental.

Ministerio de inclusion economica y social. (2019). Dirección Población Adulta Mayor. Quito. Obtenido de https://www.inclusion.gob.ec/direccion-poblacion-adulta-mayor/

Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. (2021). Guia sobre centros de dia para personas mayores en situacion de dependencia. Organizacion iberoamericana de seguridad social: imserso. Obtenido de https://www.oiss.org/wp-content/uploads/2000/01/GUIA_DE_CENTROS_DE_DIA_prog-Ib-def.pdf

Ministerio del desarrollo social y familia. (2021). Envejecimeinto activo. Ministerio del desarrollo social y familia. Obtenido de https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/programas-sociales/adultos-mayores/envejecimiento-activo

Moran, M. A. (2022). Diseño inclusivo en residencias geriatricas. Accesibilidad universal y diseño para todos, 22. Obtenido de file:///C:/Users/User/Downloads/5259-Texto%20del%20art%C3%ADculo-23696-2-10-20230411%20(1).pdf

Moreno Gonzales, A. (2005). INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO. Revista Internacional de Medicina y Ciencias, 17. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/542/54221979001.pdf

Moreno González, A. (2005). INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO. Revista Internacional de Medicina y Ciencias, 17. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/542/54221979001.pdf

Moya, V. -C. (2021). The therapeutic garden. instituto de pesquisas hospitalares. Obtenido de https://iph.org.br/revista-iph/materia/o-jardim-terapeutico?lang=en

Norma Ecuatoriana de la Construcción. (2019). Accesibilidad Universal. Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). Obtenido de https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf

Organizacion Mundial de la Salud. (2024). Envejecimiento y salud. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health

Organo del gobierno del Ecuador. (17 de junio de 2019). Normas tecnicas. MInisterio de inclusion economica y social, pág. 204. Obtenido de https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/07/LIBRO-NORMAS-TECNICAS-final_cOM.pdf

Orozco, M. E. (2012). Olvidos cotidianos en personas mayores. Revista electronica de psicologia Iztacala, 16. Obtenido de https://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/34738

Park et al. (2022). Association Between Social Participation and Cognitive Function in Community-Dwelling Adults. Special issue - Functional Cognition. Obtenido de https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/15394492221113506

Parra, M. I. (2010). Abandono del adulto mayor, derechos y politica social. Obtenido de https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/892/1/TTS_GuzmanParraMarthaIsabel_2010.pdf

Quiroz et al. (julio-diciembre de 2017). Soledad, depresión y calidad de vidaen adultos mayores mexicanos. Psicología y Salud, Vol. 27, 179-188. Obtenido de https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/2535/4417

Richard E. Oliver, P. (2013). Adult Day Care: An Important Long-Term Care Alternative & Potential Cost Saver. the journal of the Missouri state medical association. Obtenido de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6179827/

Rozo et al. (2016). Efecto de la implementación de un programa de estimulación cognitiva en una población de adultos mayores institucionalizados en la ciudad de Bogotá. Revista Chilena de neuropsicologia, 8. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/1793/179346558004.pdf

Snow, C. E., & Abrams, R. (2016). The Indirect Costs of Late-Life Depression in the United states. New York: journail geriatrics. Obtenido de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6371231/pdf/geriatrics-01-00030.pdf

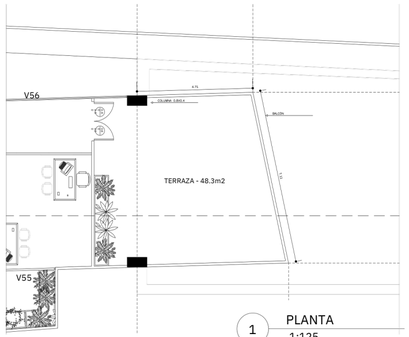
Wilson, E. O. (2009). E. O. Wilson´s concept of biophilia and the environmental movement in the USA. Klaudyán: Internet Journal of Historical Geography. Obtenido de file:///C:/Users/User/Downloads/01_Krcmarova_pdf.pdf

10

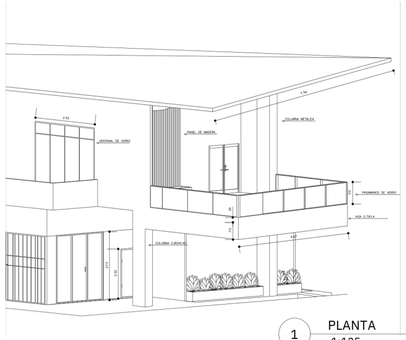
ANEXOS

DETALLES ARQUITECTONICOS

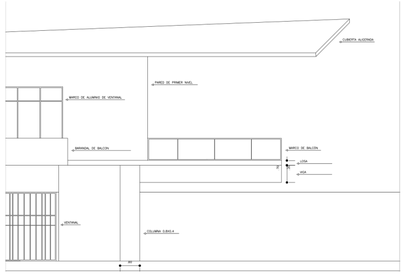
DETALLE DE TERRAZA



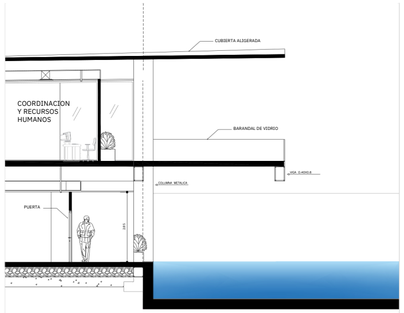
1 PLANTA
1:125



1 PLANTA
1:125



1 PLANTA
1:125



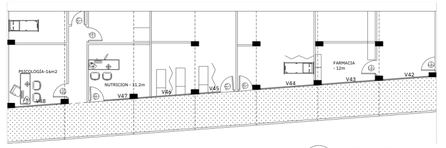
1 PLANTA
1:125

DETALLES

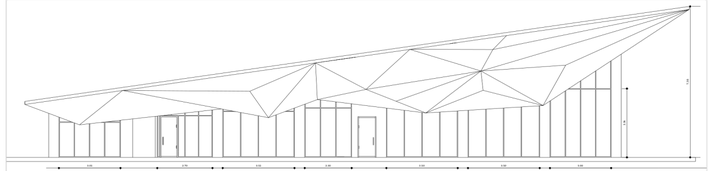
A4	UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:500
		FECHA: 29/11/2024
	DISEÑADOR: Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
	REVISO Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 18

DETALLES ARQUITECTONICOS

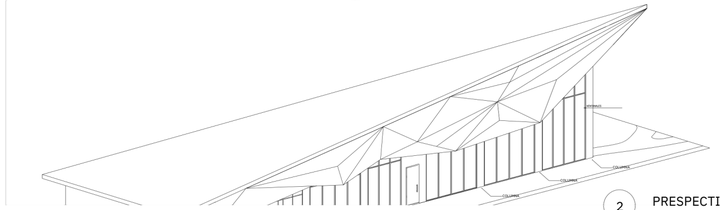
DETALLE DE ENVOLVENTE DE ALUCOBOND



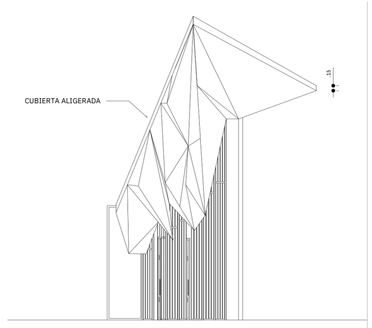
1 PLANTA
1:200



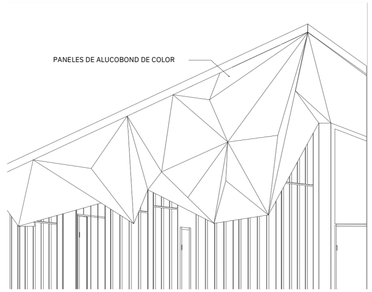
2 VISTA FRONTAL
1:50



2 PRESPECTIVA
1:50



2 PERSPECTIVA
1:75



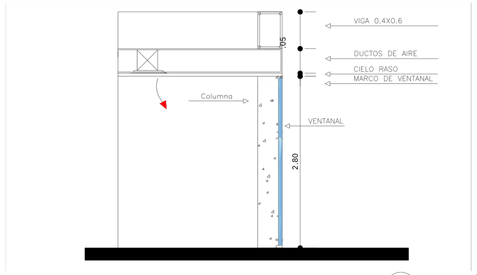
2 VISTA DETALLE
1:75

DETALLES

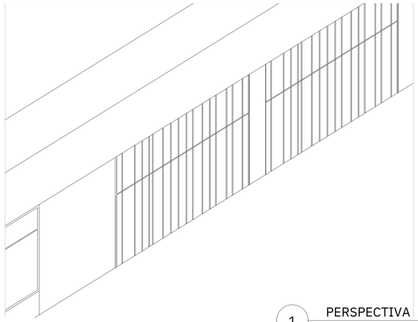
A4	UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	ESCALA: 1:500
		FECHA: 29/11/2024
	DISEÑADOR: Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
	REVISO Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 19

DETALLES ARQUITECTONICOS

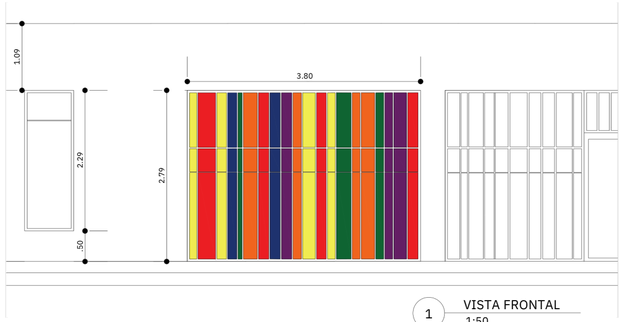
DETALLE DE VENTANAL



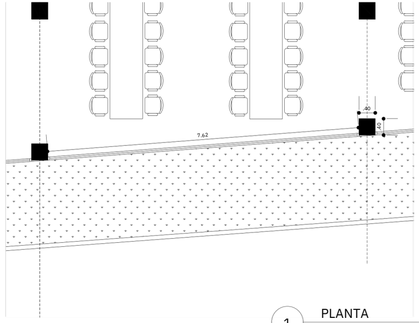
1 SECCIÓN
1:50



1 PERSPECTIVA
1:75



1 VISTA FRONTAL
1:50



1 PLANTA
1:75

DETALLES

A4

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO		ESCALA: 1:500
		FECHA: 29/11/2024
DISEÑADOR:	Juliana Añazco Serrano	UNIDADES:
REVISO	Arq. Jose Juan Jaramillo	PL. No.: 20