

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de arquitectura.
Escuela de Arquitectura.

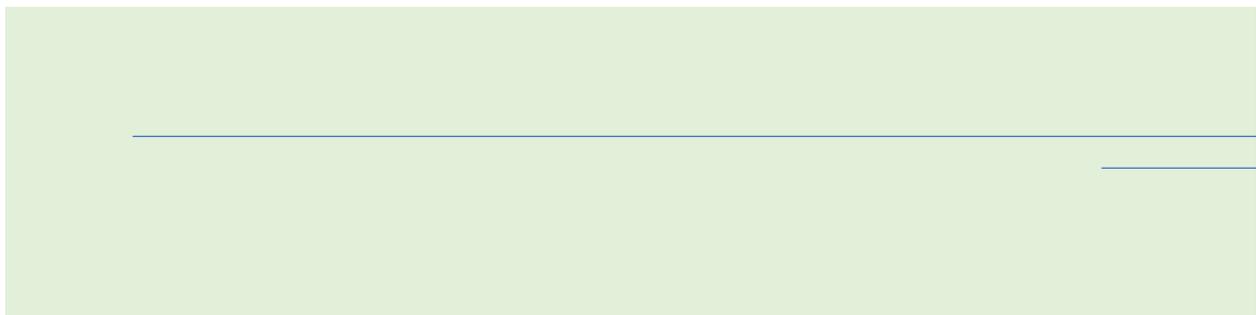
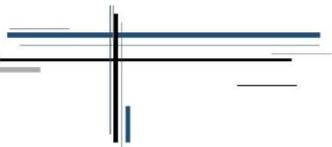
Centro de atención a
personas de la tercera edad
para el municipio de
Quezaltepeque,
Chiquimula, Guatemala.

Proyecto de Graduación

Guatemala, Octubre de 2,020

Anteproyecto elaborado por:
María Ilse Lorena Pivaral Gudiel
Para optar al título de:
Arquitecta.

2,020



Facultad de Arquitectura

Escuela de Arquitectura

Proyecto de Graduación

Centro de atención a personas de la tercera edad

para el municipio de Quezaltepeque,

Chiquimula, Guatemala

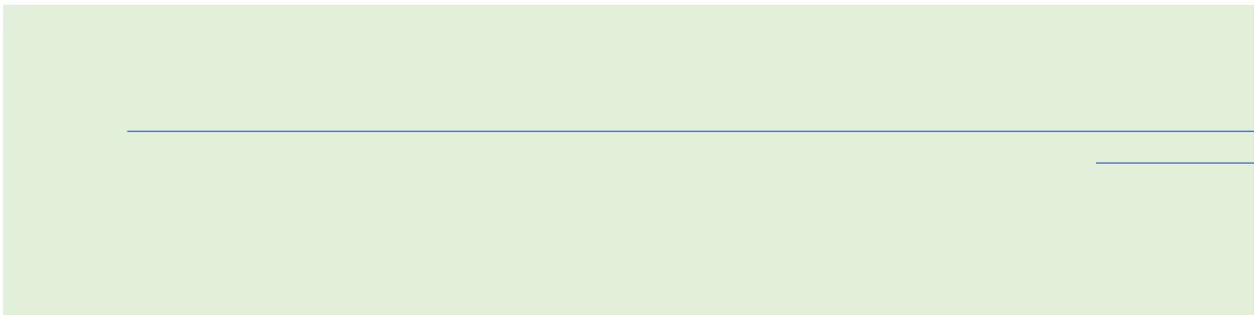
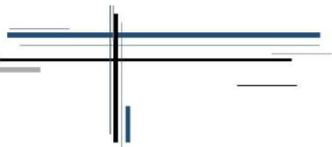
Proyecto desarrollado por:

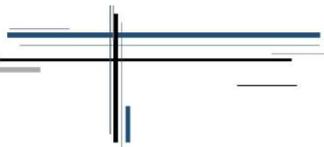
María Ilse Lorena Pivaral Gudiel

Para optar al título de Arquitecta

Guatemala, octubre del 2020.

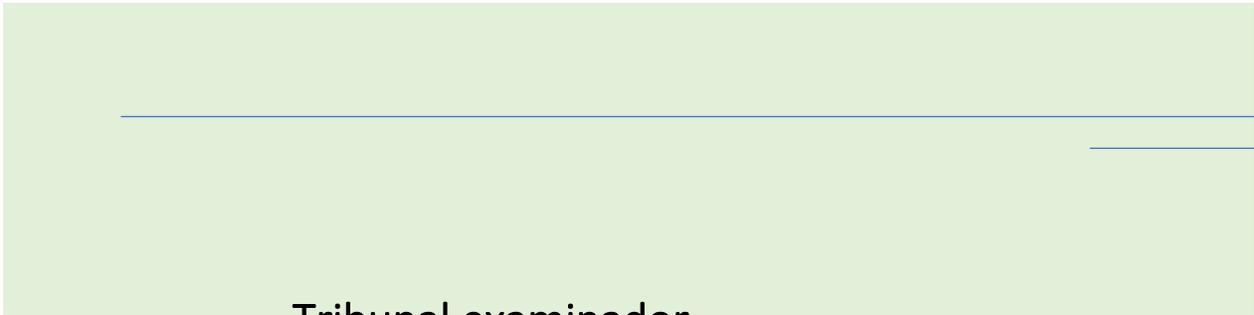
"Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del Tema, en el Análisis y Conclusión final, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala."





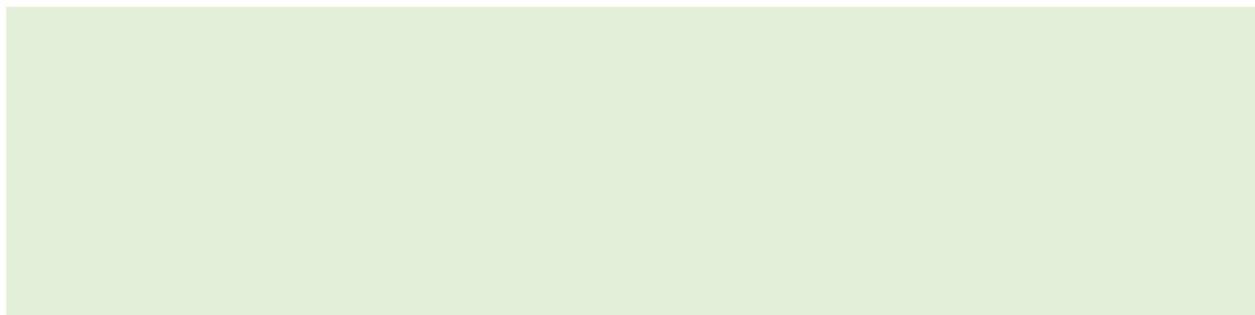
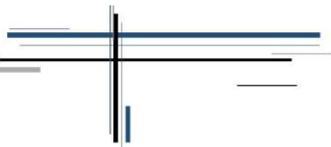
Junta Directiva

Msc. Arq. Edgar Armando López Pazos	Decano
Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini	Vocal I
Arq. Irma Judith Prado Duque	Vocal II
Msc. Arq. Alice Michele Gómez García	Vocal III
Br. Andrés Cáceres Velazco	Vocal IV
Br. Andrea María Calderón Castillo	Vocal V
Arq. Marco Antonio de León Vilaseca	Secretario Académico



Tribunal examinador

Msc. Arq. Edgar Armando López Pazos	Decano
Arq. Marco Antonio de León Vilaseca	Secretario Académico
Arq. Israel López Mota	Examinador
Arq. Alejandro Muñoz	Examinador
Msc. Arq. Edgar Armando López Pazos	Examinador



DEDICATORIA

A Dios, que en su gracia y plan me ha permitido cumplir con esta meta y anhelo con tanta satisfacción.

A mi mamita amada; agradeciéndote tu amor, cada sacrificio, tu gran ejemplo de persona, tu apoyo siempre, tus ánimos, tu templanza y serenidad que me ayudaron a afrontar cada difícil momento en este trayecto, te amo.

A mis abuelitos Blanquita y José Pablo, que mi más grande satisfacción es llenarlos de alegría y orgullo, gracias por su dedicación desde enseñarme a leer, a escribir, como a ser la persona que soy y apoyarme y estar en todo momento aún, a la distancia, Los amo.

A mis tías, Belsy y Gisse, gracias por su amor, dedicación y apoyo incondicional, por ser una segunda mama, por escucharme y aconsejarme, por cada una de las cosas que han hecho por mí, Las amo.

A mis hermanos, Ivonne mi gemelita, gracias por estar siempre, sin duda, te necesitaba desde el primer día al nacer. Iveth, gracias por tu apoyo en las noches difíciles, por tu ayuda y motivación. Pablo, gracias por tu apoyo desde pequeña y ayudarme en las complicadas circunstancias. Mario, te admiro por tu esencia, gracias por ese ejemplo y tu apoyo siempre. Gissell, gracias por tus consejos, tu ayuda, tu generosidad; a todos los amo.

A mis sobrinos, Lesly Sofia, Sara Gissell y Pablo Ignacio; quiero ser mejor persona para ustedes, servirles, y apoyarlos incondicionalmente, los amo.

Edwin Eliú, admiro tu inteligencia, gracias por apoyarme y estar conmigo en este trayecto, por ser guía y soporte, ser parte de los buenos y malos momentos. Gracias por tanto.

AGRADECIMIENTOS

Arq. Israel López Mota, es una persona admirable, gracias por creer y confiar en mí, por su apoyo en todo momento y por su cariño; lo aprecio enormemente.

A la DMP de Quezaltepeque, porque el tiempo con ustedes fue de aprendizaje para la vida, son unas personas increíbles.

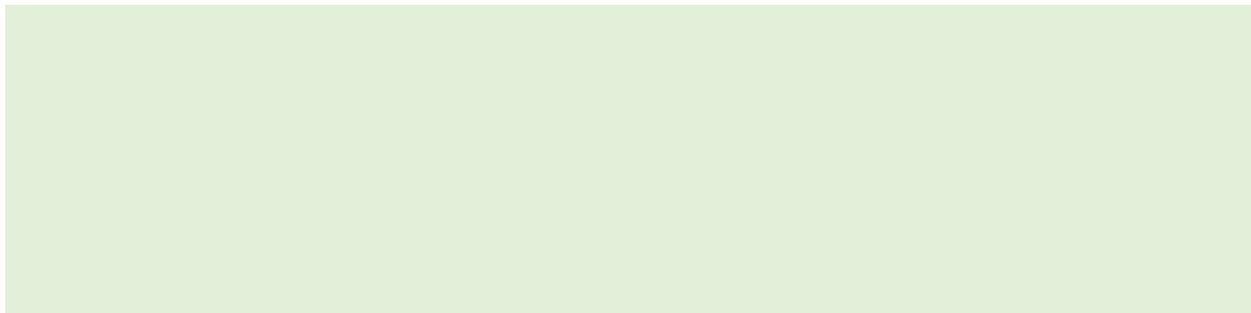


A mis asesores Arq. Israel López, Arq. Alejandro Muñoz y Arq. Edgar López, por compartir sin filtros su conocimiento, su calidez de persona, y por guiarme desde el principio hasta el fin de esta etapa.

A la Facultad de Arquitectura, por velar por los intereses de los estudiantes teniendo a disposición material, personal y espacios útiles que aportan al desenvolvimiento académico y didáctico de cada estudiante en busca de lograr la profesión.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, por el privilegio y la oportunidad de pertenecer a esta casa de estudios con amplias posibilidades de alcanzar el éxito.

Al pueblo de Guatemala, al que anhelo servir en el ejercicio de mi profesión con dedicación y responsabilidad, procurando que todo aquel que lo necesite pueda recibir asesoría accesible y objetiva. ¡Gracias!



Índice

1.0	CAPÍTULO 1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1	ANTECEDENTES	3
1.2	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3	JUSTIFICACIÓN	4
1.4	DELIMITACIÓN	5
1.4.1	TEMPORAL	5
1.4.2	GEOGRÁFICA	5
1.4.3	DEMANDA A ATENDER	6
1.5	OBJETIVOS	6
1.5.1	GENERAL	6
1.5.2	ESPECÍFICOS	6
1.6	METODOLOGÍA	7
2.0	CAPÍTULO 2 FUNDAMENTO TEÓRICO	11
2.1	TEORÍAS DE LA ARQUITECTURA	11
2.1.1	ARQUITECTURA FUNCIONALISTA	11
2.1.2	ARQUITECTURA SOSTENIBLE	13
2.1.3	ARQUITECTURA SIN BARRERAS	16
2.1.4	ARQUITECTURA VERNÁCULA MODERNA	18
2.2	TEORÍAS Y CONCEPTOS SOBRE EL TEMA DE ESTUDIO	19
2.2.1	ADULTO MAYOR	19
2.2.2	TRASTORNOS NEUROLÓGICOS DE LA VEJEZ	20
2.2.3	ATENCIÓN MÉDICA	22
2.2.4	CALIDAD DE VIDA	23
2.2.5	CASA HOGAR	25
2.3	CASOS DE ESTUDIO	37
2.3.1	ASILO DE ANCIANOS “LA VOZ DEL PRÓJIMO”, SAN JOSÉ LA ARADA, CHIQUIMULA	37
2.3.2	CASA DE REPOSO Y ENFERMERÍA, LEOBEN, AUSTRIA	42
3.0	CAPÍTULO 3 CONTEXTO DEL LUGAR	49
3.1	CONTEXTO SOCIAL	49
3.1.1	ORGANIZACIÓN CIUDADANA	50
3.1.2	ORGANIZACIÓN POBLACIONAL	51
3.1.3	CULTURA	55

3.1.4 LEGAL.....	56
3.2 CONTEXTO ECONÓMICO.....	64
3.3 CONTEXTO AMBIENTAL.....	64
3.3.1 ANÁLISIS MACRO.....	64
3.3.2 ANÁLISIS MICRO.....	75

4.0 CAPÍTULO 4 IDEA 81

4.1 PROGRAMA DE NECESIDADES,	81
4.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO,	81
4.2.1 ZONA PÚBLICA.....	81
4.2.2 ZONA COMÚN-SOCIAL.....	82
4.2.3 ZONA DE ESTADÍA Y OCIO.	82
4.2.4 ZONA DE SALUD.....	82
4.2.5 ZONA DE RESIDENCIA.....	82
4.2.6 ZONA DE SERVICIO.	82
4.3 PREDIMENSIONAMIENTO DE ÁREAS.....	83
4.3.1 TOTAL DE PREDIMENSIONAMIENTO DE ÁREAS POR ZONAS.....	85
4.4 PREMISAS DE DISEÑO.....	86
4.5 FUNDAMENTO CONCEPTUAL.....	93
4.5.1 TÉCNICAS DE DISEÑO.....	93

5.0 CAPÍTULO 5.....101

5.1 PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	101
5.1.1 PROPUESTA DE PALETA VEGETAL A UTILIZARSE:.....	102
5.2 PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA.....	117
5.2.1 PRESENTACIÓN TRIDIMENSIONAL.....	117
5.3 PRESUPUESTO POR ÁREAS.....	129
5.3.1 PRESUPUESTO PRELIMINAR DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	129
5.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN POR ETAPAS.....	130
5.4.1 CRONOGRAMA RESUMEN DE EJECUCIÓN.....	130

6.0 CAPÍTULO 6.....133

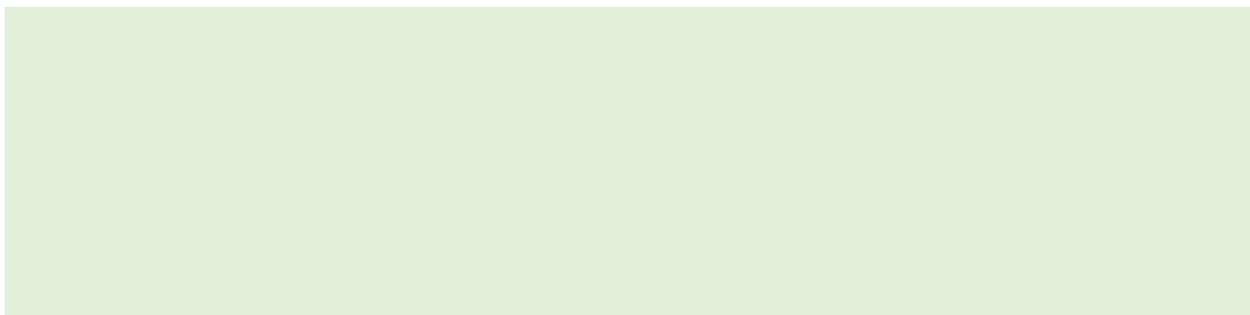
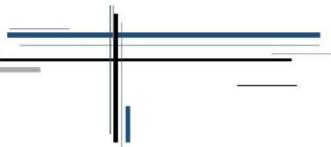
6.1 CONCLUSIONES.....	133
6.2 RECOMENDACIONES.....	134
6.3 REFERENCIAS.....	135

Índice de Figuras

Figura 1. Ubicación del Terreno (Fuente: Google maps)	4
Figura 3. Vista exterior (Fuente: Wikimedia commons)	12
Figura 2. Interior servicio sanitario (Fuente: Wikimedia commons).....	12
Figura 4. Interior (Fuente: Wikimedia commons).....	12
Figura 5. Vista interior decoración (Fuente: www.dezeen.com)	12
Figura 7. Interior sala (Fuente: www.fhwa.dot.gov).....	12
Figura 6. Exterior casa (Fuente: www.fhwa.dot.gov)	12
Figura 10. vista interior doble altura (Fuente: www.dezeen.com).....	12
Figura 9. Vista Actual exterior (Fuente: www.dezeen.com)	12
Figura 8. Interior (Fuente: www.fhwa.dot.gov).....	12
Figura 11. Interior y estructura de techos (Fuente: www.fosterandpartners.com/	16
Figura 12. Altar cívico, 14 de septiembre de 2018, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.	55
Figura 13. Parque infantil público, diciembre de 2019, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.	55
Figura 14. Mirador “Las puertas” Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.....	66
Figura 15. Recurso hídrico en Las Cebollas, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.	66
Figura 16. Aldea las Cebollas, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.	66
Figura 17. Imagen urbana, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.	66
Figura 18. Imagen urbana, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.	66
Figura 20. Arquitectura vernácula en vivienda. Fuente: Elaboración propia.	67
Figura 21. Sistemas constructivos en vivienda. Fuente: Elaboración propia.....	67
Figura 19. Sistemas constructivos en vivienda. Fuente: Elaboración propia.....	67
Figura 24. Aceras deficientes. Fuente: Elaboración propia.	67
Figura 23. Variaciones en alturas y disposición de aceras. Fuente: Elaboración propia.	67
Figura 22. Sin acceso a paso peatonal. Fuente: Elaboración propia.....	67
Figura 25. Situación anterior, Invasión de comercio informal a un costado de iglesia. Fuente: Elaboración propia.	68
Figura 26. Situación actual, recuperación de espacio públicos. Fuente: Elaboración propia.....	68
Figura 27. Situación actual, recuperación de espacio públicos. Fuente: Elaboración propia.....	68

Índice de Tablas

Tabla 1 Cuadro comparativo de trastornos neurológicos en personas de la tercera edad (fuente: elaboración propia, Datos: DSM-IV Manual de diagnóstico y estadístico de los desordenes mentales.)	21
Tabla 2 Clasificación e asilos o residencias para personas de la tercera edad (Fuente: elaboración propia, datos: Enciclopedia de arquitectura Plazola vol.1)	26
Tabla 3 Zonas diseñadas y áreas en metro cuadrado Fuente: elaboración propia	85
Tabla 4 Premisas generales Fuente: elaboración propia	86
Tabla 5 Premisas urbanas Fuente: elaboración propia.....	87
Tabla 6 Premisas ambientales Fuente: elaboración propia	90
Tabla 7 Premisas formales Fuente: elaboración propia	91
Tabla 8 Premiss tecnológicas Fuente: elaboración propia	92



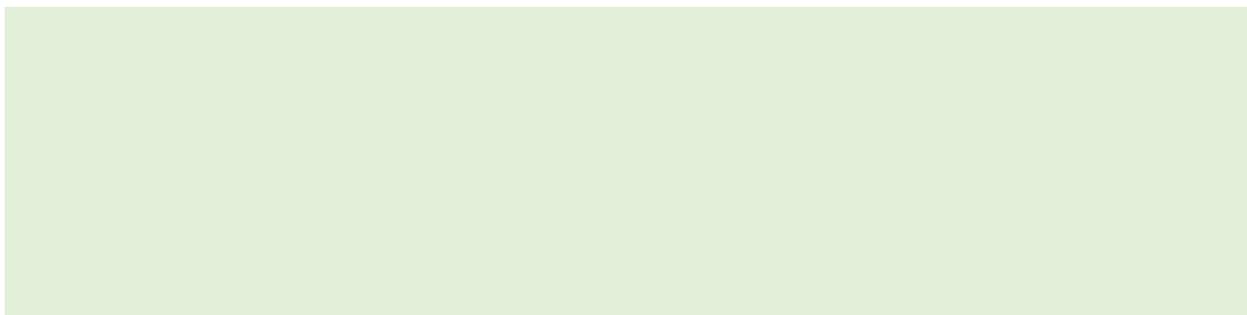
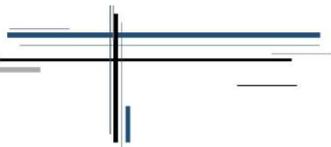
INTRODUCCIÓN.

Como fundamento del presente documento, se exponen una serie de definiciones, conceptos, criterios y opciones científicamente analizados, con el fin de aplicarlos a la creación de un espacio adecuado para el cuidado y atención de las personas de la tercera edad del municipio de Quezaltepeque, Chiquimula, Guatemala. Se recrea y aplica la información investigada con el fin de integrarla a un plan de estudio que resuelva la problemática que evidenció el análisis previo y de las condiciones que prevalecían en el lugar a intervenir. Con la propuesta que se plantea, se pretende apoyar a nivel macro y micro, y además, considerar la utilización de los recursos con los que actualmente se cuenta en el lugar.

Luego de la conceptualización, se concibió una estrategia de intervención que cumpla con los requerimientos necesarios para crear un espacio integral para el adecuado desenvolvimiento de las personas de la tercera edad, que considere necesidades y demandas. Finalmente, todos los elementos investigados y conceptualizados, se sintetizaron en un anteproyecto arquitectónico en el que se representa cada directriz consensuada, diseñada para el confort y bienestar de los usuarios a quienes se dedica el presente proyecto

La propuesta de un *Centro de atención al adulto mayor*, se plantea como un aporte social al municipio de Quezaltepeque, del departamento de Chiquimula, Guatemala, con el cual se pretende atender la necesidad de una institución que trabaja en pro de las personas de la tercera edad.

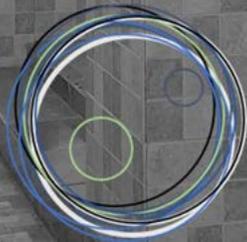
Las autoridades administrativas del municipio de Quezaltepeque, han trabajado en apoyo de las personas de escasos recursos, por medio de programas sociales dirigidos a los casos de ancianos con calidad de vida deplorable, por lo que la intención primordial se centra en el rescate y atención de las personas mayores sin recursos suficientes. Con el anteproyecto se tiene contemplado atender aspectos de salud, terapias de recuperación, hospedaje, recreación, actividades religiosas y socioculturales.

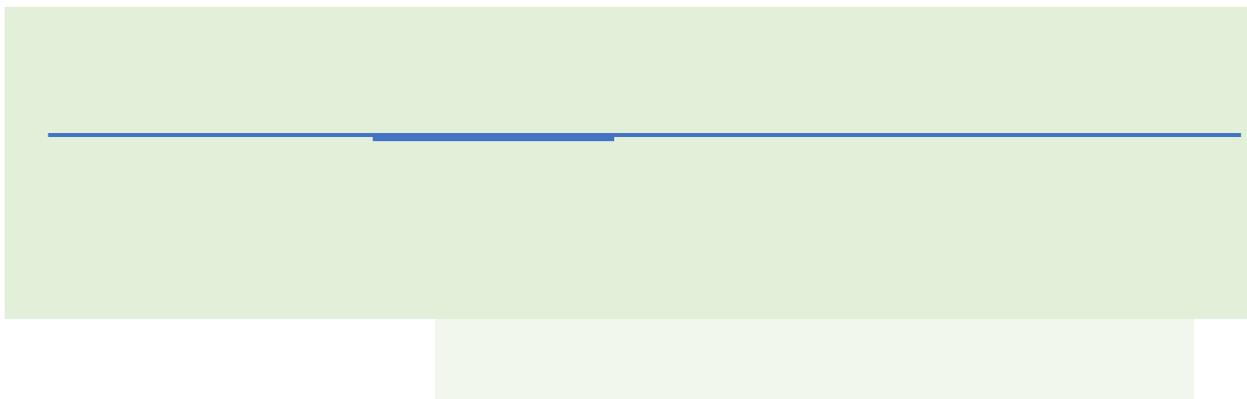
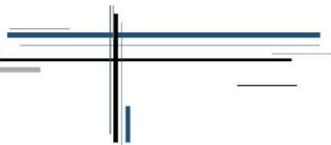


1

Capítulo 1

Diseño de la investigación





1.0 Capítulo 1 Diseño de la investigación

1.1 Antecedentes

El proyecto se estableció a partir de las nefastas consecuencias sufridas por las personas de la tercera edad del municipio de Quezaltepeque, Chiquimula, derivadas de la poca atención que, en los últimos años, las personas mayores reciben de las autoridades municipales. Muchos de estos adultos mayores se perciben abandonados, afrontan situaciones poco dignas, sufren enfermedades o limitaciones físicas; y en algunos casos, se ven obligados a pedir limosna o vender de forma informal y por cuenta propia, exponiéndose a las altas temperaturas que prevalecen en el municipio, otras inclemencias del clima, o cualquier incidente que se presente en las calles. Incluso algunos ancianos han sido atropellados. En algunos otros casos, han sido despojados de sus bienes, todo esto a causa de su vulnerabilidad ante la delincuencia.

La municipalidad de Quezaltepeque ejecuta programas de apoyo, con los que se busca beneficiar a los adultos mayores. Mediante estos programas se les entrega una bolsa de alimentos básicos; sin embargo, muchas de estas personas presentan dificultades para movilizarse, por lo que la ayuda no siempre les llega.

En algunos casos, a iniciativa de los familiares, se acude a instituciones de apoyo a los ancianos, entre las que figuran las iglesias de diversas denominaciones que funcionan en el municipio. Además, se cuenta con dos asilos en el departamento de Chiquimula: uno en el municipio de Esquipulas, y el otro, en el municipio de San José la Arada. Sin embargo, si son ubicados en estos lugares, se presenta el inconveniente de que las personas mayores se encuentran lejos de sus familiares y las visitas no se dan con la frecuencia deseable, lo que deriva en que los ancianos, al sentirse desplazados de sus viviendas y lejos de sus familias, en lugar de sentirse apoyados, se consideran abandonados.

En consideración de la problemática antes descrita, la Municipalidad de Quezaltepeque extendió a la Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC, a través de la ponente del presente proyecto de graduación, una solicitud en la cual se expresa el interés en cuanto a resolver esta necesidad ciudadana del municipio, relacionada con los adultos mayores; necesidad que pretende ser solventada mediante la ejecución de un *Centro de atención a personas de la tercera edad en el municipio de Quezaltepeque*.

A partir de dicha solicitud, se procedió a la verificación de predios disponibles para la construcción del Centro. Se consensuó la asignación de un terreno que actualmente se encuentra ocupado, pero que, por ser propiedad de la municipalidad y los beneficios que se consideran en tema de ubicación totalmente accesible, se estima idóneo para el desarrollo del Centro proyectado. Derivado de ello, la Municipalidad considera el desalojo de la institución que actualmente funciona en el lugar, para que en dicha propiedad se realice el proyecto solicitado. El terreno se localiza en las coordenadas: UTM 14° 14°37'40.50" N 8926'37.22' O, ubicado en colindancia a la carretera nacional CA-10.



Figura 1. Ubicación del Terreno (Fuente: Google maps)

1.2 Definición del problema

En Quezaltepeque, municipio del departamento de Chiquimula, Guatemala, no se cuenta con un centro o institución que vele por los cuidados y atenciones que demanda la población del rango etario entre los 60 a 95 años de edad. Debido a ello, gran parte de dicha población se ha visto en condición de pobreza extrema, lo que los obliga a vivir en las calles, pidiendo dinero. En algunos casos, buscan valerse por sí mismos, como vendedores ambulantes o informales, lo que los expone a circunstancias de riesgo, debido a la disminución en su desempeño físico, y en la mayoría de los casos, a su frágil estado de salud. Asimismo, la exposición a las variantes climatológicas los afecta, provocándoles diversas enfermedades, tanto respiratorias, como dermatológicas, e incluso, limitaciones de sus destrezas y habilidades. Con el presente proyecto, se pretende abastecer de los recursos básicos necesarios a los adultos de la tercera edad, para brindarles una mejor calidad de vida.

Con la implementación del *Centro de atención a personas de la tercera edad* se estaría atendiendo y promoviendo una institución que les permita sentirse respaldados y en la que se atenderían aspectos de salud, terapias y recuperación, hospedaje, recreación y actividades socioculturales, respondiendo a cada una de sus necesidades. Mediante el funcionamiento del Centro, se espera frenar las acciones indebidas en contra de los adultos mayores del municipio y evitar los abusos y hechos de exclusión de los que han sido víctimas.

1.3 Justificación

El desempeño de una persona mayor en el municipio de Quezaltepeque, departamento de Chiquimula, Guatemala, se vincula directamente a las opciones que tuvo de sostenerse y hacerse de una buena calidad de vida durante su vida productiva. Lo anterior se relaciona especialmente, con los años en que

se desarrolló, o no, en un trabajo estable, que pudo permitirle, o no, generar ingresos económicos periódicamente. Naturalmente, a cierta edad se pierden cualidades y destrezas, que derivan en la disminución de la actividad física. En el contexto nacional, la mayor parte de empleadores empiezan a dar de baja de sus labores a personas que alcanzan el rango de 60 o 65 años de edad en adelante.

Lo anterior implica, que la edad indicada, 60 años en adelante, constituye un impedimento para contar con un trabajo digno, lo que en muchos casos resulta en condiciones de pobreza. Esta exclusión laboral y la pobreza que se presenta en alto porcentaje entre las personas mayores del municipio, ha motivado la creación de agrupaciones con el fin de salvaguardar a los adultos mayores y subsanar sus necesidades. Por todo lo anterior, en el presente trabajo se propone la intervención de un espacio en el que se atienda a los adultos mayores del municipio de Quezaltepeque, de manera adecuada, velando por sus cuidados específicos y personales.

Con el presente proyecto se busca reducir el índice de personas mayores viviendo en circunstancias de pobreza extrema, creando una institución en la que puede residir, que vele por: alimentación, salud, condición física, vestimenta e higiene personal. Se apoyarán aspectos tales como: motricidad, destrezas y vocación individual. Además, se atenderá aspectos religiosos y culturales.

1.4 Delimitación

1.4.1 Temporal

El proyecto se plantea considerando las actuales condiciones y necesidades. Además, se tomaron en cuenta las variaciones que podrían implementarse a futuro, para resolver con certeza las necesidades que se busca resolver. Por lo anterior, se estima un período de ejecución de doce años, que permita enfocar los diferentes factores sociales y demográficos que podrían afectar y alterar la capacidad de asistencia a cada usuario.

1.4.2 Geográfica

El radio de influencia a cubrir será municipal, procurando atender a personas de la tercera edad de la cabecera municipal; así como también, personas pertenecientes a cualquiera de las 23 aldeas y 76 caseríos con los que cuenta Quezaltepeque De acuerdo a la disponibilidad, y considerando la colindancia con los municipios de San Juan Ermita, San Jacinto, Concepción las Minas, Ipala y Olopa, se estimará la atención de adultos mayores originarios de dichos municipios.

1.4.3 Demanda a atender

De acuerdo a los datos proporcionados por el programa de ayuda social de la Municipalidad de Quezaltepeque, Chiquimula, se estima a 150 beneficiarios registrados. Debe considerarse que no todas las personas mayores que viven en el municipio están en disposición o acceso de inscripción en el programa. Se registra solamente un 4.18% de población dentro del rango etario de personas de la tercera edad, es decir, de 65 años en adelante, lo que equivale a un estimado de 1,126 personas. Con el proyecto, la atención se enfocará en las personas que demanden una mejor calidad de vida, por lo que no se debe considerar el total de personas de la tercera edad; si no, únicamente un porcentaje basado en la capacidad de asistencia que podría otorgar la institución, de acuerdo a capacidad física y presupuesto, proponiendo la atención de 100 personas, lo cual representa un 8% de la población total.

En consenso con el Concejo Municipal, se considera pertinente atender a 40 personas como usuarios directos de las instalaciones. Lo anterior conforme a los recursos que puedan destinarse para cubrir las necesidades que demanda cada usuario. Cabe indicar que se estiman opciones de crecimiento.

1.5 Objetivos

1.5.1 General

Diseñar el anteproyecto arquitectónico del *Centro de atención a personas de la tercera edad* para el municipio de Quezaltepeque, Chiquimula, para brindar asistencia en los diferentes servicios que requieren los adultos mayores del municipio; y que fueron detectados gracias al análisis e investigación de sus necesidades.

1.5.2 Específicos

- Diseñar un espacio que procure el cuidado y atención de las personas mayores brindándoles una mejor calidad de vida.
- Analizar los requerimientos de equipamiento necesario para la atención y asistencia, en cada uno de los ámbitos especializados a tener en cuenta para el cuidado de las personas mayores.
- Ayudar a las personas de la tercera edad del Municipio de Quezaltepeque, Chiquimula, para que a través de la distribución de los espacios diseñados en el Centro, se integren y participen en actividades propias de su edad.

- Promover las condiciones necesarias para desarrollar un estilo de vida integral de los adultos mayores de Quezaltepeque, Chiquimula, mediante la propuesta de un *Centro de atención* enfocado en los requerimientos de su etapa de vida y adecuadamente diseñado.

1.6 Metodología

El proyecto *Centro de atención a personas de la tercera edad para el municipio de Quezaltepeque, Chiquimula*, se inició con base en la solicitud de la Municipalidad de Quezaltepeque, a raíz de lo cual se llevó a cabo la debida recolección de datos e información que avalara la factibilidad del proyecto en el municipio. Además de la correspondiente investigación, se estableció la metodología necesaria para el desarrollo del diseño del centro, la cual se explica a continuación.

Visitas de campo, mediante las cuales se obtuvo datos acerca del clima, entorno social, referencias contextuales, que sirvieron como entes rectores para el diseño del centro de atención.

Encuestas y entrevistas, con las se preparó un diagnóstico que brindó datos sobre la cantidad de adultos mayores a atender con el fin de reducir malas condiciones de vida. De igual forma se obtuvieron datos relacionados con los estilos de vida y cultura del municipio.

Diagramación, basada en los requisitos legales administrativos, así como también en el confort que se estima brindar a los usuarios, la distribución de ambientes que considere las relaciones y el tipo de circulación que se hará necesaria dentro del proyecto.

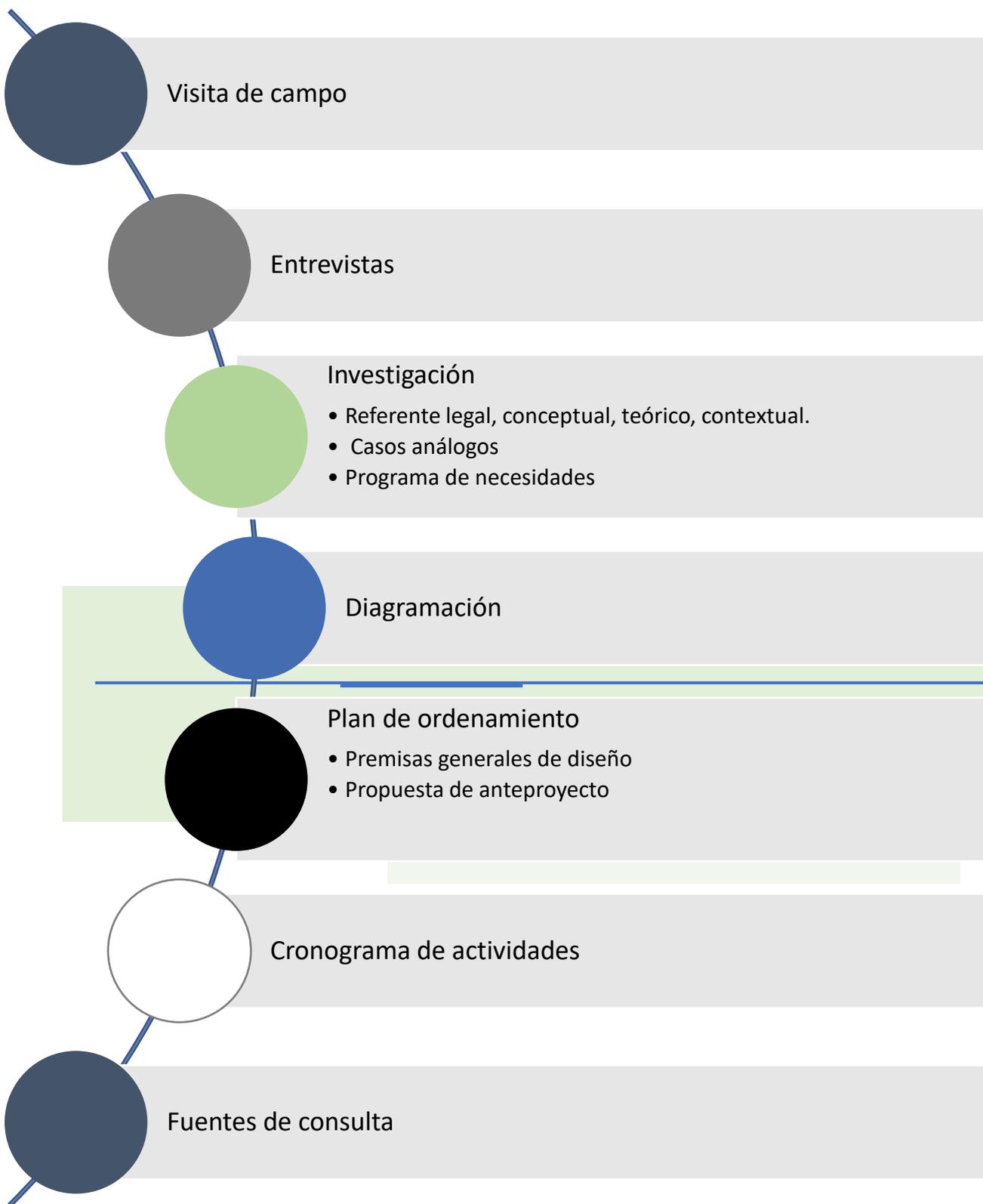
Plan de ordenamiento estratégico, que considere los criterios a utilizarse en el proceso de diseño del Centro de atención, con el que se logró, la mejor orientación y disposición del proyecto, teniendo en cuenta distancias, entornos y riesgos, determinados por las condiciones circundantes del mismo.

Investigación de fundamentos legales y políticos, entre otros aspectos, que rigen en el municipio. El proyecto se fundamentó en las diversas disposiciones de los entes involucrados en el tema, habiendo cumplido con los requisitos que demanda cada uno.

Con fundamento en la metodología aplicada, se planteó el programa de necesidades, con el fin de atender cada una de las demandas evidenciadas en el diagnóstico e investigación. Se continuó con la estimación de áreas, basada en casos análogos o emblemáticos. Además, con dicho programa y la estimación de áreas, se planteó una propuesta que satisfaga los requerimientos legales y administrativos para el diseño del proyecto.

Planteamiento del cronograma de actividades, en el que se destacó el desarrollo de la ejecución del proyecto; desde las gestiones, hasta el planteamiento efectivo del diseño del establecimiento.

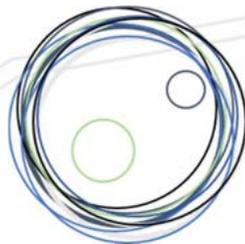


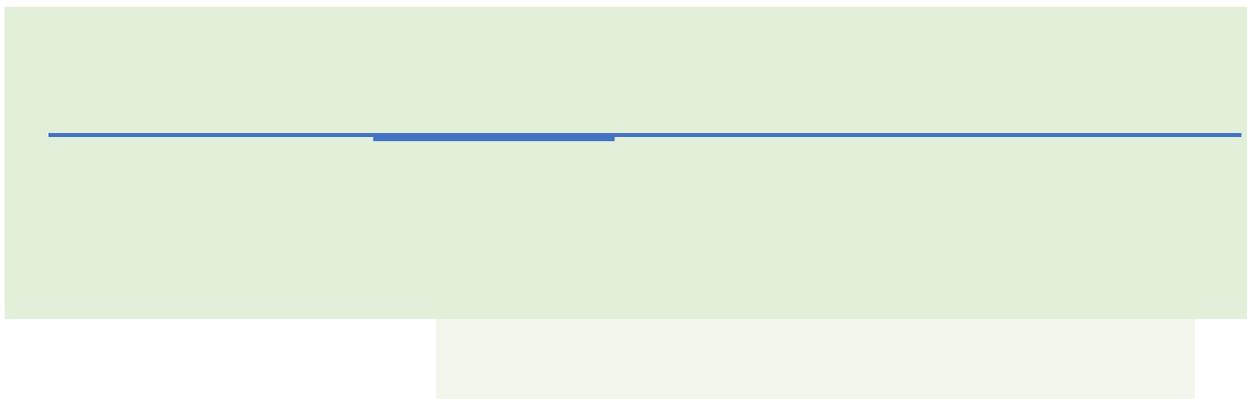
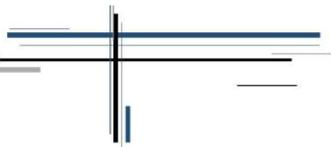


2

Capítulo 2

Fundamento
teórico.





2.0 Capítulo 2 Fundamento teórico

2.1 Teorías de la arquitectura

A lo largo de la historia se han desarrollado diversas teorías arquitectónicas. A continuación, se describen cuatro de ellas y sus principales exponentes.

- Arquitectura Funcionalista
- Arquitectura Sostenible
- Arquitectura Sin Barreras
- Arquitectura Vernácula Moderna

2.1.1 Arquitectura funcionalista

2.1.1.1. Consideraciones generales

El movimiento funcionalista nace a finales del siglo XIX con la teoría del precursor del más grande de este movimiento, el arquitecto Louis Sullivan, ubicándose en los Estados Unidos de Norte América, nace así la Arquitectura Funcionalista a principios del siglo XX. Sullivan tuvo a su cargo estudiantes como Frank Lloyd Wright de quien fue catedrático y jefe en su oficina junto con el ingeniero Fredrik Baumann.

Es parte de este movimiento, la Escuela de la Bauhaus ubicada en Alemania hacia el año 1919 de la mano del arquitecto Walter Gropius, lugar donde congeniaron la mayoría de los arquitectos del movimiento moderno europeo y que también compartieron aportes del nuevo continente. Fue hasta el año 1930 que cambió de director y pasó a ser el arquitecto Ludwig Mies van der Rohe que contaba ya con una amplia experiencia en este estilo y con su premisa fundamental “menos es más”, encaminó la arquitectura de la segunda parte del siglo XX a una visión diferente a lo que se había estado construyendo. Pero fue debido al inicio del gobierno de Adolf Hitler que las actividades de la Bauhaus debieron cesar, dando paso a que los arquitectos emigraran a distintos países, entre ellos Estados Unidos de América.

De esta manera el movimiento moderno pasa a este nuevo país y al continente entero, así como también los arquitectos son contratados por las mejores universidades estadounidenses.

A lo largo de todo el siglo XX el movimiento moderno se contextualizó y adoptó elementos propios de cada lugar donde se puso en práctica, es así como destacan cambios que generan, a su vez, estilos arquitectónicos distintos.

2.1.1.2. Exponentes principales

(a) Frank Lloyd Wright

Arquitecto estadounidense, formado en la universidad de Wisconsin-Madison, fue un escritor, diseñador de interiores y catedrático. Sus principales aportes a la arquitectura del movimiento moderno están en el uso de metal, concreto reforzado en algunos casos y paneles de muros cortina fueron los principales elementos utilizados por este arquitecto. Es también conocido como uno de los arquitectos con mayor número de diseños, más de mil, de los cuales se ejecutaron 532. Sus obras van desde casas unifamiliares, hasta edificios de oficinas y apartamentos, adquiriendo con esto una experiencia inmensurable, la cual se ve reflejada en sus obras más representativas, como, por ejemplo:

Frank Lloyd Wright Casa y estudio



Figura 4. Interior (Fuente: Wikimedia commons)



Figura 2. Vista exterior (Fuente: Wikimedia commons)



Figura 3. Interior servicio sanitario (Fuente: Wikimedia commons)

Casa de la Cascada o Residencia Kaufmann



Figura 6. Interior sala (Fuente: www.fhwa.dot.gov)



Figura 5. Vista interior decoración (Fuente: www.dezeen.com)



Figura 7. Exterior casa (Fuente: www.fhwa.dot.gov)

Hotel imperial Tokio 1923



Figura 9. Vista Actual exterior (Fuente: www.dezeen.com)



Figura 10. Interior (Fuente: www.fhwa.dot.gov)



Figura 8. vista interior doble altura (Fuente: www.dezeen.com)

2.1.2 Arquitectura sostenible¹

2.1.2.1. Consideraciones generales

Con base en lo acontecido durante las últimas décadas, surgen estas tendencias que tienen como fin promover la utilización óptima de recursos los naturales, por otro lado, también mantiene una relación muy cercana con el tipo de industria que provee al sector de la construcción, desde los materiales e instalaciones, hasta los sistemas. Tal es el caso entonces, que el concepto de arquitectura sostenible no está limitado a un solo campo de aplicación. Su orientación es enfrentar todo tipo de problemática ambiental que puede aquejar en la arquitectura.

Es un conjunto de elementos que, utilizados de manera coherente y sistemática a un elemento arquitectónico, y que da como resultado la minimización en el uso de recursos naturales. Abarca todos los elementos que tendrán injerencia en su ejecución, así como materiales y sistemas constructivos, hasta su fase operativa, en la cual se necesitarán otros como agua potable y energía. Se refiere entonces, a la planeación en ejecución y funcionamiento de todo elemento arquitectónico volviéndolo amigable con el medio ambiente.

2.1.2.2. Criterios de diseño:

(a) Socio físico

Aborda todo el análisis de como incorporar un elemento arquitectónico, considerando dimensiones, estética, ética y técnicas para el desarrollo proyectual.

(b) Temática

Integrar la importancia ambiental al proceso de diseño, no por ser requisito legal ni cultural. Tomarlo como parte vital para el desarrollo del proyecto.

La temática ambiental se divide en la cantidad de pasos necesarios para su cumplimiento.

(c) Etapas de formación

Toman como fundamento todos los pasos a seguir para cumplir objetivos a corto, medio y largo plazo. Debe realizarse como parte del seguimiento del proyecto.

¹ Domínguez, Lluís Àngel, y Francisco Javier Soria. *Pautas de Diseño para una arquitectura sostenible*. Barcelona: Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, SL, 2004.

2.1.2.3. La calidad ambiental en la arquitectura

Referente a todo lo ambiental podemos encontrar el contexto, medio ambiente, entorno cultural y la diversidad de relaciones que se forman entre ellos. Dentro de estos se encuentran elementos tangibles e intangibles que genera el carácter y la razón de cada uno, constituido en mayor parte por las creaciones del hombre. Es acá donde se encuentra el punto de inflexión entre el ambiente, el entorno y la arquitectura. Se comienzan a considerar sus impactos físicos y culturales al mismo tiempo, poder identificar estos factores a tiempo es la parte fundamental al inicio del diseño. Para que una vez el objeto arquitectónico construido pueda mantener un dialogo entre él y el ambiente, es aquí donde nacen nuevas relaciones como la construcción y su desgaste, la construcción y su uso, generando una cadena de impacto de manera permanente.²

Este conjunto de daños e impactos lleva consigo propuestas que ayudan al desarrollo para volverse sostenible, en específico para la arquitectura se busca un equilibrio entre lo natural y lo cultural, siendo en el sentido general del concepto la manera en la cual las construcciones no contaminen y al mismo tiempo que el usuario pueda adquirir una buena calidad de vida donde sus características principales como la funcionalidad, accesibilidad, higiénica, saludable y confortable sean su premisa fundamental.

2.1.2.4. Factores biofísicos en el proceso de diseño

La premisa principal está destinada a la utilización de materiales naturales dentro de las nuevas edificaciones o todos aquellos materiales que provengan de una materia prima natural. Todo material corresponde a cuatro etapas de su vida:

- Mantenimiento
- Degradación
- Destrucción
- Disposición

En la rama técnica se derivan las actividades de cómo utilizar, colocar, disponer, orientar, combinar y transformar los materiales, utilizando tecnologías y sistemas apropiados a las condiciones y características del entorno natural. En este apartado se analiza la topografía, variantes climáticas,

² Domínguez, Lluís Àngel, y Francisco Javier Soria. *Pautas de Diseño para una arquitectura sostenible*. Barcelona: Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, SL, 2004.

vientos, actividad sísmica y por el otro lado se deben respetar pautas culturales como las vistas del edificio, accesos y su integración con el medio ambiente, produciendo una arquitectura sustentable.

2.1.2.5. Estrategias de diseño en la arquitectura

Son las herramientas capaces de recabar datos importantes que generen propuestas arquitectónicas que satisfagan su contexto sin alterar su contexto, aunque su interpretación queda abierta a la imaginación de cada individuo.

(a) Analogía

Técnica que consiste en el análisis de una forma o figura y reinterpretarla adaptado sus elementos característicos. Una vez desarrollado el diseño se compara la obra final con su fundamento para confirmar que cumpla con dichos rasgos y la forma como se adapta la estética y su uso para el usuario. Ejemplos:

(b) Abstracción

Trae consigo variantes conceptuales relacionadas al arte en cualquiera de sus facetas, dependerá de su análisis y la forma de transformarlo a un medio gráfico.

(c) Analogía funcional

Implica la reinterpretación de los elementos funcionales de objetos arquitectónicos existentes, tiene su fundamento en la arquitectura del movimiento moderno.

2.1.2.6. Exponentes principales

(a) Norman Foster³

Arquitecto fundador y actual presidente ejecutivo de la firma Foster + Partners, de nacionalidad inglesa luego de estudiar en la universidad de Manchester y posteriormente en Yale, su estudio fundado en el año de 1965 con el nombre de Team 4 que luego evolucionaría al nombre con el que lo conocemos hoy en día. Ha adquirido premios como el Pritzker en 1999 y el príncipe de Asturias de las artes en 2009.

Su arquitectura inicial tuvo una fuerte tendencia high tech que con el pasar de los años fue tomando un carácter más austero, adaptando nuevos elementos de orden contemporáneo.

³ www.fosterandpartners.com, Foster. 2020. "Estudio | Foster + Partners". Fosterandpartners.Com. <https://www.fosterandpartners.com/es/studio/>. Consultado enero 20 de 2020

Sus proyectos toman como condicionante la sostenibilidad y la eficiencia en la gestión de los recursos naturales. Siendo una de las firmas precursoras en esta rama, proveyendo sus construcciones con certificaciones LEED, máxima certificación de sostenibilidad en un elemento arquitectónico.

Como ejemplo de su trabajo podemos mencionar Maggie's Manchester ubicado en Reino Unido. Es una edificación con un área de 730 metros cuadrados de construcción, su uso es solamente administrativo con áreas para el desarrollo de actividades lúdicas. Contiene elementos de arquitectura funcionalista resaltando sus paneles de muro cortina, planta libre y el uso de cerramientos verticales transparentes dejando aberturas entre ambientes, en sus elevaciones adapta techos adapta elementos high tech como los techos con inclinaciones pronunciadas mayores a 45 grados.



Figura 11. Interior y estructura de techos
(Fuente: www.fosterandpartners.com/)

2.1.3 Arquitectura sin barreras.⁴

2.1.3.1. Consideraciones generales

Conocida también como arquitectura universal, es el conjunto de principios que buscan el confort en la movilización de las personas a nivel urbano y arquitectónico, se toman premisas fundamentales como el usuario para el cual se debe diseñar, agrupándolo según sus capacidades físicas generando de esta manera elementos que colaboren a su óptimo traslado desde diversos puntos.

Es de esta manera el diseño universal la propuesta para crear espacios y ambientes pensando en todos los usuarios, su fin es lograr que el máximo número de usuarios puedan trasladarse dentro de los elementos arquitectónicos.

⁴ Estrada, Roxana Suárez. «Pensar y diseñar en plural, los siete principios del diseño universal.» *Revista digital universitaria*, Abril 2017: 4-8.

Se utilizan valores predeterminados basados en la antropometría y ergonómica de los usuarios, así como de elementos que pueden utilizar para brindar un mejor desplazamiento.

2.1.3.2. Siete principios de arquitectura universal

1. Uso equiparable

Condición de diseñar en base a las capacidades de las personas, priorizando su forma de uso para que no concurra en discriminación, debe brindar adaptación y seguridad en su uso.

2. Flexibilidad en el uso

Los elementos diseñados deben diseñarse para poder ser utilizados por los grupos de personas con discapacidades, anticipando a todos los posibles usuarios.

3. Uso simple e intuitivo

Debe ser fácil de entender utilizando experiencias previas, estos pueden utilizar texturas en muros o suelos, colores, elementos metálicos y señalética. Guía el uso para que se adapte de la mejor manera a las personas que necesita de su uso.

4. Información fácilmente perceptible

En este apartado se contrastan las capacidades sensoriales de los usuarios, diseñando una amplia gama de elementos en formatos que sean fácilmente entendibles por las personas. Pueden utilizarse distintos dispositivos para poder llevar una mejor experiencia a personas que tengan limitaciones sensoriales. La simplicidad en el diseño logra que sea funcional.

5. Tolerancia para el error o mal uso

Como en todos los casos se debe anticipar el uso incorrecto de los elementos, tomando en cuenta que también puede ser contraproducente en la seguridad de los usuarios. Evitar este tipo de riesgos ayudara a la inclusión de las personas y al mismo tiempo alentara a su uso por individuos que aún no han tenido la oportunidad utilizarlo.

6. Poco esfuerzo físico

Para el caso exclusivo de personas de la tercera edad se debe tomar en cuenta en el momento de diseñar hacer que la circulación o el flujo para trasladarse de un lugar a otro requiera la menor fatiga posible.

7. Tamaño y espacio suficiente para el acercamiento, manipulación y uso

Para hacer accesible los elementos se deben respetar las medidas del cuerpo humano y en todos los posibles escenarios en los cuales se deban manipular los equipos.⁵

2.1.4 Arquitectura vernácula moderna.

2.1.4.1. Inicios

El estilo vernáculo se refiere a un conjunto de elementos que no fueron adaptados para un estilo en específico, sino que fueron adaptándose a la arquitectura propia de un lugar junto con sus tradiciones tangibles e intangibles. Las primeras ocasiones en las que se puede analizar elementos que no pertenecer a un estilo nos sitúan a principios del siglo XX cuando el arquitecto Le Corbusier adoptó formas curvas que representaban olas del mar en el horizonte a los remates de sus obras. Con esto se da inicio a la perspectiva internacional donde se pueden incluir elementos que los conservadores del movimiento moderno no permitirían.⁶

2.1.4.2. Condiciones generales

La transmisión de la cultura de un lugar se da cuando sus tradiciones autóctonas se ven reflejadas en elementos tangibles como los utilizados en arquitectura convirtiendo conceptos tácitos en experiencias vivenciales, logando así perpetuar el conjunto de características que delimitan su cultura.

Las ideas y conceptos que ayudan a la creación de arquitectura vernácula tienen un campo muy extenso en el cual se encuentran soluciones a los problemas actuales y de cada región en estudio.

La arquitectura vernácula se puede plasmar en vistas como fachadas, ingresos, plazas, áreas de descanso y de transición, así como también en su organización funcional en planta.

Los factores ambientales, económicos y políticos no brindan la importancia deseada al desarrollo de este estilo arquitectónico, al no saber identificarlo como un bien cultural se pierde la oportunidad de su integración con la población.

⁵ Estrada, Roxana Suárez. «Pensar y diseñar en plural, los siete principios del diseño universal.» *Revista digital universitaria*, Abril 2017: 4-8.

⁶ Galindo, José Luis Martín. *La arquitectura vernácula patrimonio de la humanidad*. Departamento de publicaciones del adiputación de Badajoz, 2006.

2.2 Teorías y Conceptos sobre el tema de estudio

2.2.1 Adulto mayor

El concepto hace referencia a la parte de la población que tiene 60 años cumplidos en adelante, la cantidad de personas que entran en esta clasificación para el año 2015 en territorio nacional asciende a 1.2 millones de habitantes, de un total de 15 millones proyectados en el año 2015.⁷

Su expectativa de vida es de 21 años más luego de cumplidos los 60, el país cuenta con pensión social económica para adultos mayores fundamentado en el Decreto 85-2005 del Congreso de la República de Guatemala. a pesar de eso es solo el 18.42% de la población adulta se beneficia de este decreto debido a los requisitos que se deben de cumplir para optar a este aporte económico.⁸

En cuanto a la defensa de los derechos del adulto mayor, de acuerdo a HelpAge, Organización No Gubernamental internacional de ayuda a las personas mayores, a nivel internacional, Guatemala ocupa el puesto 59. A nivel centroamericano se encuentra por debajo de Costa Rica (28), El Salvador (54) y Nicaragua (57). Esta clasificación se integra por 90 países, es liderada por Suiza y el último lugar se ubica Afganistán.⁹

La incidencia del adulto mayor dentro de la sociedad contemporánea se ve mermada debido al poco cumplimiento de las leyes para estas personas; así como también a la no actualización de la estructura legislativa que desde el año 2005 afecta de manera directa a personas de la tercera edad.

Se clasifican como personas económicamente activas las que se encuentran en el rango de 15 a 59 años, mientras que las personas de la población improductiva son los menores de 15 y mayores de 60 años. Con base en estos datos, se detecta un cambio en la economía de las familias que se encargan de los gastos de personas de la tercera edad, generado egresos por servicios médicos y tratamientos.¹⁰

Las personas mayores de 60 años que no cuentan con pensión del estado, o jubilación, deben continuar trabajando, en algunos casos, cumpliendo labores domésticas para terceros en el mejor de los casos, y en el peor panorama, siendo excluidos del ámbito laboral. Por otro lado, se produce un desequilibrio social evidenciado entre los adultos mayores que son capaces de mantenerse a sí mismos, o bien,

⁷ Instituto Nacional de Estadística. *Sistema estadístico nacional*. Guatemala: Instituto nacional de Estadística, 2018.

⁸ Gobierno de la República de Guatemala. *Ley del programa de aporte económico del adulto mayor Decreto número 85-2005*. Guatemala: Gobierno de la República de Guatemala, 2005.

⁹ "Country Profile | Countries | Global Agewatch Index 2015". 2020. Globalagewatch.Org. <http://globalagewatch.org/global-agewatch/countries/country-profile/>. Consultado el 26 de enero 2020

¹⁰ "Perfil Del Adulto Mayor". 2014. Prensa Libre. <https://www.prensalibre.com/revista-d/maltrato-en-la-vejez-adultos-mayores-cifras-adultos-mayores-guatemala-0-1156084585/>. Consultado el 20 de enero 2020

cuentan con el apoyo de algún miembro de su familia que se encarga de sus gastos, y entre personas que han sido abandonadas por quebrantos de salud en hospitales o centros de asistencia social. Lo anterior demuestra un déficit con respecto al número de infraestructura pública planificada para esta necesidad.

En este sentido cabe mencionar que, solamente funcionan dos hogares estatales para adultos mayores, el primero es el Hogar de Ancianos Fray Rodrigo de la Cruz, ubicado en la Antigua Guatemala. El segundo es el Asilo Niño de Praga ubicado en el Hospital de Ortopedia Luis Von Ahn en la ciudad capital. De acuerdo a la Procuraduría de los Derechos Humanos funcionan 108 hogares que se mantienen mediante donativos de la población en general y de la iniciativa privada.

2.2.2 Trastornos neurológicos de la vejez¹¹

2.2.2.1. Condiciones generales

Son enfermedades del sistema nervioso central y periférico, en otras palabras, son todo tipo de afecciones del cerebro y se dan por diversas causas, si bien la tercera edad es una de las etapas en la vida del ser humano donde más se pueden padecer esta clase de enfermedades no es la única.¹²

(a) Diagnóstico

De acuerdo con el Manual de Diagnóstico y Estadística de Trastornos Mentales, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV, por sus siglas en inglés, elaborado por la Asociación Estadounidense de Psiquiatría, American Psychiatric Association, APA, por sus siglas en inglés, previó a tratar un trastorno neurológico, debe realizarse el respectivo diagnóstico. En dicho manual se refieren todo tipo de trastornos que afectan a las personas de la tercera edad.¹³

(b) Tratamiento

Las personas que presentan un cuadro de trastorno neurológico deben contar asistencia profesional de manera indefinida especialmente para ello.

¹¹ Jame, A., y A. Talam. *Psicopatología en la vejez*. Barcelona : Conde Sala, JL, 2015.

¹² española, Asociación de academias de la lengua. *Diccionario de la Real academia de la lengua española*. Madrid: Real academia de la lengua española, 2019.

¹³ Asociación estadounidense de psiquiatría. *DSM- IV Manual de diagnóstico y estadístico de los desordenes mentales*. Washington DC, 1954.

2.2.2.2. Cuadro comparativo de trastornos neurológicos en personas de la tercera edad

Cuadro de trastornos neurológicos en la tercera edad				
Categoría	Específico	Descripción	Reversible	Tratamiento
Trastornos Cognitivos	Delirio	Alteración fluctuante, habitualmente reversible, transitoria y aguda. Las causas incluyen casi cualquier trastorno o fármaco	Si	Corrección de la causa y las medidas sintomáticas
	Demencia	Deterioro crónico, global de la capacidad cognitiva	No	Sintomático de la mano con inhibidores de la colinesterasa.
	Amnesia	Es la incapacidad parcial o total de recordar las experiencias pasadas, es resultado de una lesión traumática, degeneración o enfermedad metabólica.	sí / no	Depende del grado de avance.
	Alzheimer	Deterioro cognitivo progresivo caracterizado por aparecer en edades avanzadas, no tiene una causa médica conocida.	No	Fármacos
	Parkinson	Trastorno degenerativo lentamente progresivo caracterizado por temblor en estado de reposo, rigidez, lentitud y disminución de los movimientos e inestabilidad de la marcha y/o postura	No	Fármacos, dopamina, inhibidores, estimulación estereotáctica.
Trastornos depresivos	Depresivo crónico	Se caracteriza por una tristeza de una intensidad o una duración suficiente como para interferir en la funcionalidad y por lo regular disminuye el interés o el placer despertado por las actividades.	Si	Fármacos o psicoterapia y en ocasiones terapia electroconvulsiva.
Trastorno de ansiedad (TAG)		Se caracteriza por una ansiedad y preocupación excesiva, siendo más de los días en que está presente que en más de seis meses, se presenta en episodios que pueden ser tratados.	Si	Psicoterapia o tratamiento farmacológico.
Trastorno obsesivo compulsivo (TOC)		Se experimentan pensamientos, impulsos o imágenes recurrentes, persistentes, no deseados e intrusivos (obsesiones) y conductas o actos mentales repetitivos.	Si	Psicoterapia y fármacos.
Trastorno de síntomas somáticos		De múltiples síntomas físicos persistentes que están asociados con pensamientos, sentimientos y comportamientos excesivos e inadaptados.	Si	Según diagnóstico
Trastorno psicótico		Se presenta cuando las personas adquieren ideas delirantes de alguien con quien tienen una relación estrecha	Si	Psicoterapia y fármacos.
Trastorno bipolar		Consisten en episodios de manía y depresión, que pueden alternar, aunque en muchos pacientes predomina uno sobre el otro.	Si	Psicoterapia, aunque puede variar según especialista.
Trastorno del sueño		Consiste en la falta de sincronización entre los ritmos de sueño internos y los ciclos de luz-oscuridad, por lo general su diagnóstico es insomnio o somnolencia diurna excesiva.	si	Depende de la causa.
Trastornos relacionados con trauma y estrés		Implican la exposición a un evento traumático o estresante. Puede variar entre uno y seis meses.	Si	Psicoterapia y fármacos.
Trastornos de la marcha en ancianos		Reducción de la velocidad de la marcha y la pérdida de la regularidad, la simetría o la sincronía de los movimientos corporales.	no	Fármacos.

Tabla 1. Cuadro comparativo de trastornos neurológicos en personas de la tercera edad (fuente: elaboración propia, Datos: DSM-IV Manual de diagnóstico y estadístico de los desordenes mentales.).

Se deben de tomar en consideración el tipo de tratamiento y cuidado para todos estos trastornos.

2.2.2.3. Asilo¹⁴

De acuerdo al Diccionario de la Lengua Española, “asilo” proviene del latín asylum, que presenta las siguientes acepciones:

- m. Lugar privilegiado de refugio para los perseguidos.
- m. Establecimiento benéfico en que se recogen menesterosos, o se les dispensa alguna asistencia.
- m. Amparo, protección, favor.
- m. Asilo político.

Comúnmente y en la época contemporánea la palabra asilo se utiliza para referirse a las instituciones humanitarias, donde toda persona que no posea recursos económicos suficientes para adquirir servicios básicos, pueda tener oportunidad de sobrevivir. En la mayoría de las ocasiones estos lugares son administrados por Organizaciones No Gubernamentales, (ONG’s) o dependencias gubernamentales.

Su clasificación en la rama habitacional, con un enfoque en la asistencia social, para este caso se estudia solamente para personas de la tercera edad.

La *Enciclopedia de Arquitectura* de Alfredo Plazola¹⁵ clasifica los asilos de la siguiente forma:

- (a) Primera clase: diseñados y construidos para esta como función primaria y única.
- (b) Segunda clase: cuando se cambia de uso a un edificio formal y se adapta para poder cubrir las necesidades del servicio de asistencia.
- (c) Tercera clase: Edificaciones que no cuentan con las instalaciones apropiadas para este tipo de actividades.

2.2.3 Atención médica

La evaluación de las personas de la tercera edad suele ser diferente de la evaluación médica convencional. En ellos, y en especial los muy ancianos o debilitados y el examen físico puede realizarse en diferentes momentos. El propio examen puede requerir dos consultas, porque los pacientes se cansan rápido.

¹⁴ *Diccionario de la Real academia de la lengua española*. Madrid: Real academia de la lengua española, 2019.

¹⁵ Plazola Cisneros, Alfredo. *Enciclopedia de arquitectura vol. 8*. Mexico: Plazola Editores S.A. de C.V, 1977.

Los ancianos presentan diferentes problemas de salud, con frecuencia complejos, o bien, múltiples enfermedades, que pueden requerir varios fármacos y mayor probabilidad de prescripción de medicinas con alto riesgo de efectos secundarios, con incremento de riesgo en caso de un mal diagnóstico.

Dentro de los servicios médicos prevalecen condiciones que las instituciones deben poseer para la atención de sus usuarios, sean estas: casas hogares, orfanatos, asilos de ancianos y similares. A continuación, se detallan aspectos que deben tenerse en cuenta para este tipo de servicios:

- Seguimiento y administración de medicamentos
- Proporcionar terapia ocupacional o física
- Monitoreo de las condiciones
- Asistir con actividades de la vida diaria
- Proporcionar comidas
- Tareas de enfermería especializadas
- Ayudar en el cuidado de la institución.

2.2.4 Calidad de vida

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió en 1948 la calidad de vida. como un estado de completo bienestar físico, mental y social, no meramente la ausencia de malestar o enfermedad. Mientras que para una investigación proyectual como lo es el presente caso, la calidad de vida se debe medir utilizando instrumentos que arrojen datos estadísticos sobre las condiciones de vida, colaborando de manera directa la psicología, sociología, política, salud y estudios del desarrollo.¹⁶

La calidad de vida a grandes rasgos de puede medir con:

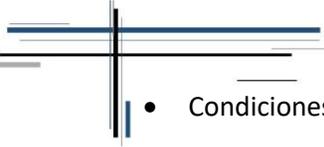
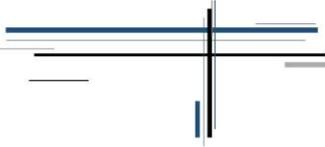
- La esperanza de vida o longevidad
- El nivel educativo a lo largo y ancho del país
- El producto interno bruto per cápita

Y a partir de estos tres factores, se determina el Índice de Desarrollo Humano, (IDH), propuesto por la Organización de las Naciones Unidas, (ONU).

Además, los índices de calidad de vida, obtenidos a través de instrumentos en los que se examinan de manera objetiva los elementos deben analizarse y discutirse para conocer la calidad de vida de las sociedades, incluyen los siguientes aspectos:

¹⁶ Organización Mundial de la Salud OMS. *Banco mundial*. 3 de octubre de 2019.

<https://datos.bancomundial.org/indicador/sh.med.phys.zs?end=2018&start=1960&view=map> (último acceso: 4 de Enero de 2020).

- 
- 
- Condiciones materiales: riqueza, acceso al ahorro y tipo de vivienda.
 - Trabajo: franja laboral o informal, salario y condiciones de empleo.
 - Salud: Acceso a Servicio médico, medicinas, condiciones de higiene.
 - Educación: Nivel académico formal alcanzado, acceso a la educación a todo nivel.
 - Ocio y relaciones sociales: acceso al entretenimiento, cantidad de tiempo libre, nivel de integración a la sociedad y lazos afectivos.
 - Seguridad física y personal: de cara a las condiciones de vida y trabajo.
 - Derechos básicos: protección de parte de las instituciones del estado.
 - Entorno y medio ambiente: condiciones geográficas de vida, entorno inmediato de desarrollo vital.

En contrario a estos aspectos podemos señalar que el factor en común que impide el desarrollo de estos ejes es la pobreza.

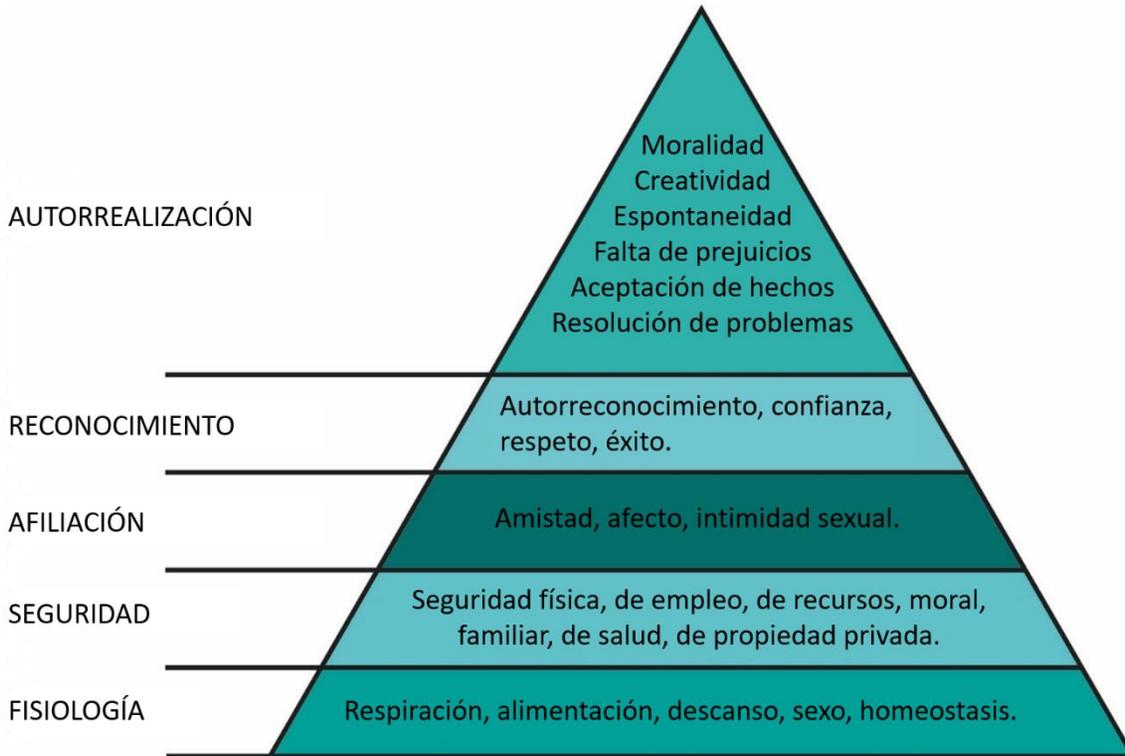
Para el presente tema, se profundizarán los aspectos psicológicos, de salud y económicos.

2.2.4.1. Calidad de vida en la rama psicológica

A lo largo de la historia, las diversas escuelas psicológicas que han teorizado sobre la calidad de vida han realizado estudios sobre cómo medir este aspecto. También han analizado como el individuo lo percibe y adapta para sí mismo. En la presente tesis, se tomó como fundamento de modelo de bienestar la pirámide de Maslow, en la que se identifican cinco ejes fundamentales de motivación que, al ser cumplidos a satisfacción por el individuo, permiten alcanzar un estado de paz y tranquilidad psicológica. La pirámide identifica los aspectos importantes a satisfacer, y en general, como se pueden conseguir.¹⁷

¹⁷ Maslow, Abraham. *A theory of human motivation*. London: Macat International Ltd, 1943.

Se detalla a continuación el modelo de satisfacción de las necesidades de MASLOW:



2.2.4.2. Calidad de vida en la rama de la salud.

La calidad de vida está íntimamente relacionada con los índices de valores positivos y negativos de diversos factores que afectan la vida diaria y la función social. Estos índices permiten evaluar los aspectos técnicos y médicos relacionado con la atención y cuidados de las personas. Por tanto, el estudio de calidad de vida en la salud se ha convertido en un tema de profundo estudio a nivel internacional. Se deben aportar todos los componentes para que el individuo goce de un buen estado de salud, y en caso de necesitar atención médica, esta sea brindada en su momento por el estado de manera gratuita, es decir, implica lograr la cobertura de salud nacional.

2.2.5 Casa hogar

Se caracteriza por albergar, dependiendo de su función o usuario objetivo, pueden identificarse al destacarse ciertas cualidades las cuales se detallan de la siguiente forma:

2.2.5.1. Condiciones generales

Es un lugar diseñado con todos los servicios para el cuidado que puedan requerir las personas que lo habitan. Cumple una función social, aunque en gran parte su funcionamiento se debe a instituciones privadas no lucrativas.

Al estar formalmente constituida es necesario que cumpla con la legislación nacional para poder funcionar de manera legal.¹⁸

2.2.5.2. Para personas de la tercera edad

La casa hogar para ancianos debe cumplir con servicios especializados para el segmento de la población que se debe de atender, tomando en consideración aspectos médicos, psicológicos, recreativos y culturales para que su funcionamiento se adapte también a su contexto. Este tipo de edificios brindan mayor atención a aquellos ancianos con enfermedades menores que requieren cuidados elementales, no siendo una clínica geriátrica, aunque se puede planificar la participación de médicos que en jornadas de salud puedan visitar la institución.

CLASIFICACIÓN DE ASILOS O RESIDENCIAS						
EDIFICIO	ANCIANOS					
	SANOS		ENFERMOS		CON DISCAPACIDAD	
	Menesterosos	Autofinanciamiento	Menores	Mayores	Físicos	Psíquicos
Asilos						
Residencias						
Casa de reposo						
Clínicas y hospitales geriátricos						

Tabla 2. Clasificación e asilos o residencias para personas de la tercera edad (Fuente: elaboración propia, datos: Enciclopedia de arquitectura Plazola vol.1).

¹⁸ Plazola Cisneros, Alfredo. *Enciclopedia de arquitectura vol. 8*. Mexico: Plazola Editores S.A. de C.V, 1977. Pg 420-510

2.2.5.3. El diseño

Estos elementos arquitectónicos constituyen un diálogo entre sus usuarios y el criterio del arquitecto diseñador para brindar la mejor respuesta hacia ellos. Se deben establecer zonas comunes según el funcionamiento del edificio, este no deberá regirse por horarios determinados, sino con un reglamento de participación múltiple debido a que una de las afecciones mayores de un anciano es la actividad física, también se contemplan elementos con el fin de brindar terapias ocupacionales también llamados programas progresivos de rehabilitación, éstas actividades lúdicas y manuales mantienen al anciano en permanente uso de sus facultades físicas y mentales.¹⁹

A continuación, se describen los espacios necesarios para el funcionamiento de un asilo.

(a) Edificio

El elemento arquitectónico debe tener relación directa con el contexto social y cultural de su localidad, para que el usuario de la tercera edad no se vea afectado por su transición de vivienda y el progreso de su edad. Se estipulan espacios asoleados y jardineados con paseos que respeten su capacidad de movilidad. En la zona privada se debe brindar la suficiente privacidad para el usuario, pero evitando con esto que el diseño se parezca a un edificio hospitalario.

(b) Recepción

Espacio de especial importancia ya que es como se presenta el objeto arquitectónico hacia la sociedad y debe tener especial cuidado para que los usuarios se identifiquen con él, se tienen accesos directos hacia las zonas públicas y privadas del edificio, así como control para el ingreso y egreso, tanto de pacientes, como de visitas.

(c) Acceso principal

También fachada principal, se refiere al punto de encuentro entre distintos grupos de usuarios. Para este espacio se estiman banquetas y cambios de nivel acompañados de arquitectura universal para el ingreso a interior del edificio.

(d) Acceso de servicio

Se debe dividir y enfatizar los tipos de ingreso, para el acceso de servicio se necesita ingreso de vehículos y personal tanto de limpieza, así como de cierto tipo de colaboradores que brindan servicio al asilo. Los

¹⁹ Plazola Cisneros, Alfredo. *Enciclopedia de arquitectura vol. 8*. Mexico: Plazola Editores S.A. de C.V, 1977. Pg 420-510

proveedores de productos y servicios también deben tener ingreso por este espacio, se evitan cruce de actividades de esta forma.

(e) Control y vigilancia

Puede ser un espacio específicamente diseñado o puede estar acoplado a un lado de recepción donde se tenga el registro del número de personas que ingresan.

(f) Administración

En este espacio estarán agentes encargados del funcionamiento del lugar, también se tiene que planificar la interacción de personas que asistan a entrevista para su ingreso. Es un área privada y semi privada ya que en muy pocas ocasiones ingresarán personas ajenas a la institución.

(g) Vestíbulo

Es el punto de interconexión entre recepción y las distintas zonas del edificio, sirve también como punto de control y vigilancia.

(h) Estacionamiento

Se debe diseñar y dividir entre los que utilizarán las visitas y los agentes administrativos.

(i) Servicios administrativos

Su dirección está a cargo de la coordinación entre los servicios médicos, sector habitacional y terapias. Se gestionan servicios voluntarios, así como todo tipo de donaciones por personas externas y de la iniciativa privada.

(j) Terapia ocupacional

En esta área de ejercita al usuario en una vida con constante dinámica física, evaluando las mejores actividades según las capacidades de cada uno, en este tipo de terapias se utilizan espacios flexibles, entre algunos ejemplos se pueden mencionar:

- Talleres manuales, como esculturas, juguetería, tejidos y trabajos que requieran el uso de su capacidad creativa y su motricidad.
- Talleres de costura y tejido, se ofrecen los insumos necesarios para que los usuarios puedan realizar ejercicios prácticos de forma consecutiva manteniendo actividades físicas de poca movilidad.
- Taller de lectura y redacción, donde se pueden poner en practica la facilidad de escritura, así como es una forma de transmitir su conocimiento en base a experiencias de su vida.

- Taller de cultivo, de hortalizas, legumbres, y árboles frutales donde el fin principal es promover la educación ambiental con actividades que requieren las habilidades que poseen los usuarios, así como también lo pueden aprender al mismo tiempo.
- Taller de jardinería, enfatizando su enfoque solamente a plantas y arbustos.

Algunos de estos talleres pueden generar productos que posteriormente se venderán, es de vital importancia la promoción de estas actividades para tener herramientas de producción tanto para el funcionamiento del lugar como para la actividad de sus usuarios.

(k) Terapia educativa

Se debe contemplar la necesidad de aprender, tomando en consideración que sus capacidades se vuelven un poco más lentas. Se debe ofrecer un aula de enseñanza y una biblioteca para satisfacer esta necesidad.

(l) Servicios médicos

La asistencia médica juega un papel importante en el desarrollo de un anteproyecto de este tipo. Se debe tener presente la medicina preventiva y curativa. Para esto se necesitan ambientes tales como: un consultorio médico, área de fisioterapia y cubículos para inyecciones, así como una farmacia. Es parte de este servicio brindar encamamiento a los usuarios que requieran vigilancia y mayor cuidado en sus servicios. El servicio médico debe tener un área para personas con discapacidad según su clasificación y adaptar los servicios sanitarios y áreas de aseo especializadas.

(m) Zona habitacional

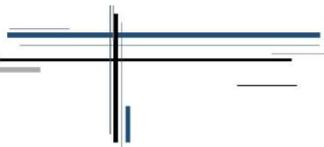
Debe ser un espacio donde el usuario posea privacidad, seguridad e intimidad. Su fin es crear un lugar acogedor con elementos que lo representen como un hogar y no como un centro asistencial. En este lugar el usuario puede continuar con actividades cotidianas, así como recibir visitas de otro usuario, agente o visitante.

(n) Habitación individual

Debe tener elementos básicos como cama, closet, mesa pequeña, silla o sillón y estantería para colocar libros o artículos pertenecientes al usuario.

(o) Habitación para parejas

Con los mismos requisitos que la habitación individual añadiendo una cama más. Variará su diseño dependiendo el área disponible para la intervención.



(p) Habitaciones colectivas

Se presenta en un espacio amplio donde se pueden colocar un gran número de camas y de elementos como mesas de noche, luces y espacios colectivos. Este tipo de diseño se utiliza cuando se adaptan edificios existentes para esta nueva función pero que de igual forma satisfacen a los usuarios. Para que esto funcione se debe clasificar a los usuarios y los que presenten semejanzas en su condición social, moral y cultural podrán habitar en este tipo de espacios.

(q) Servicios sanitarios

Se deben proponer colectivos o simples según sea el caso, pero deben respetar normas de acceso universal, así como contar con el mobiliario y vestidores que se acoplen a cada uno de los usuarios.

(r) Comedor

Es parte de los servicios generales y que son de vital importancia para que funcione la institución, su diseño debe ser inclusivo manteniendo estándares de arquitectura universal, así como tener especial cuidado en la selección del mobiliario. El comedor administrativo debe ubicarse en un lugar diferente debido a que sus requerimientos son distintos al de los usuarios.

(s) Cocina

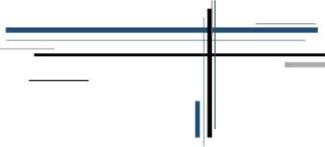
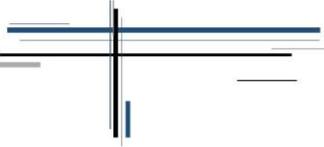
Su cálculo debe ser con base en la cantidad de usuarios que habitarán, así como también, se deben respetar las dietas de algunos usuarios. Todo esto conlleva el inventariar de manera óptima todo el equipo que se debe mantener, se recomienda que sea de tipo industrial. En la cocina se debe prever el almacén de alimentos de la misma manera se diseña con base en el personal que trabajará y los servicios que necesitarán.

(t) Lavandería

Su equipo debe ser de preferencia de tipo industrial y tienen que mantener relación directa con el área de dormitorios y los servicios médicos. Debe haber un almacén de ropa, área de planchado, de costura y de secado.

(u) Capilla

Se puede definir como capilla, aunque culturalmente se debe acoplar a cada caso. , Brinda un espacio donde los usuarios puedan tener un descanso espiritual, así como de reflexión, es uno de los espacios que deben de tener mayor importancia en el diseño ya que su uso también será destinado para la velación o los oficios fúnebres de los fallecidos. La capacidad de la capilla se calcula con un 20% más el número de usuarios de la tercera edad.



(v) Sala de velación

En caso no se contará con una capilla, o si el programa arquitectónico lo permite, se debe diseñar una sala de velación donde se puedan officiar los servicios fúnebres, puedan acudir amigos y familiares del fallecido. Este espacio pertenece al área semi pública y debe dotarse de servicios sanitarios y una pequeña cocina.

(w) Áreas verdes

Deben diseñarse y acoplarse en medida que el terreno y el edificio lo permitan. Las áreas verdes constituyen una variante de confort para los usuarios.

2.2.5.4. Geriatría

Se refiere a la rama de la medicina que se preocupa por los problemas y enfermedades de las personas de la tercera edad, su prevención, manejo y tratamiento, siguiendo de manera integral los aspectos psicológicos y sociales que acompañan estos procesos naturales.

Los geriatras son médicos especializados en el cuidado de personas de la tercera edad.

Los grupos de ancianos se clasifica según sus requerimientos, dividiéndose en la siguiente forma.²⁰

(a) Mayores a 65 años sanos.

Acá es necesario enfocar la atención a la prevención, logrando de esta manera que envejecimiento pueda vivirse en su plenitud. Para esto es necesario tener control sobre su estilo de vida, nutrición, actividades físicas y mentales, exámenes anuales para la detección temprana de cualquier padecimiento, teniendo especial cuidado con cualquier tipo de cáncer.

(b) Mayores de 65 años con más de tres enfermedades crónicas.

Se refiere al paciente que ingiere más de cinco fármacos diferentes, para este cuadro patológico es necesario asistirlo evitando casos adversos al estar en constante interacción de medicamentos llevando consigo complicaciones o progresión de enfermedades.

(c) Pacientes mayores de 80 años, con o sin patología crónica.

Estos pacientes presentan disminución de sus capacidades fisiológicas y quedan expuestos a presentar enfermedades agudas necesitando hospitalización y seguimiento médico para su mejoramiento.

20 "Clínica Las Condes – Líder En Atención". 2020. Clinicalascondes.Cl. <https://www.clinicalascondes.cl/CENTROS-Y-ESPECIALIDADES/Especialidades/Departamento-de-Medicina-Interna/Unidad-de-Geriatría/%C2%BFQue-es-la-Geriatría->

(d) Pacientes que presentan enfermedades propias del envejecimiento.

Como demencia, incontinencia urinaria, alteraciones de la marcha y osteoporosis, entre otras.

(e) Adultos mayores institucionalizados.

Directamente en casas de reposo o asilos de ancianos con áreas de atención especializadas.

2.2.5.5. Gerontología

Es la ciencia que estudia el envejecimiento del ser humano en su más amplio sentido y sus más diversos aspectos desde el punto de vista biológico, médico, social y económico.

Se debe tener presente que muchos cambios de orden degenerativo son irreversibles, en este caso: renales, cerebrales, vasculares, etc. Las enfermedades hereditarias como la diabetes y el cáncer cuyos antecedentes pueden ser los trastornos crónicos que provocan el deterioro de los tejidos y los problemas de glándulas, todo conjunto de condiciones patológicas hace su aparición en la tercera edad.

Por otro lado, la capacidad del aprendizaje no disminuye con la edad, pero el temor al fracaso es lo que puede eliminar algunas personas de las situaciones competitivas.

2.2.5.6. Instituciones encargadas de las atenciones al adulto mayor

Estas instituciones velan por la asistencia social en el país, a nivel nacional para el funcionamiento de los programas que atienden al adulto mayor se detallan los siguientes:

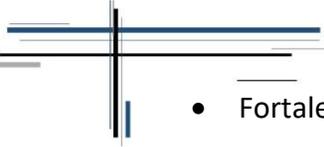
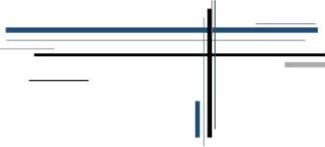
(a) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Este es uno de los catorce ministerios que forman el organismo ejecutivo y están bajo la dirección del presidente de la República, su misión es garantizar el ejercicio del derecho a la salud de los habitantes. Tiene a su cargo la salud, siendo responsable de su conducción, coordinación y regulación de los servicios. Así como también, de garantizar la transparencia en sus gestiones y financiamientos. A su vez debe ser capaz de mantener la promoción de la salud para la prevención de las enfermedades.²¹

Funciones:

- Fortalecer el sistema de salud nacional
- mejoramiento y ampliación de la cobertura de atención y servicios de salud integrales.

21 Alvizures, A. (2020). Estos ministros integran el Gabinete de Gobierno 2020-2024. TGW. Guatemala. Recuperado el 7 de febrero 2020, de: <https://radiotgw.gob.gt/estos-ministros-integran-el-gabinete-de-gobierno-2020-2024/>

- 
- 
- Fortalecer el acceso a medicamentos.
 - Promover la investigación y desarrollo tecnológico para la salud.
 - Desarrollo de atención primaria ambiental, fundamentado en la legislación vigente para el agua potable, saneamiento e higiene.
 - Gestionar y responder a la demanda de servicios de salud, guiada por programas de solidaridad y equidad social.
 - Administración en la cooperación internacional e intereses nacionales.²²

(b) Procuraduría de los Derechos Humanos.

Es la institución cuyo fin primordial es hacer valer las facultades, prerrogativas y libertades fundamentales de que gozan las personas y que derivan en su dignidad, por lo cual no deben ni pueden ser vulnerados. Todas las personas sin importar su edad, religión, sexo o condición social, gozan de estos derechos los cuales son indispensables para el desarrollo de la persona.

El estado no solo tiene el deber de reconocer los derechos humanos, sino respetarlos y defenderlos, para esto debe adaptar su legislación. Así como también tiene injerencia sobre ONG's en todo el territorio nacional velando por su correcto funcionamiento.

Funciones:

- Contribuir al desarrollo integral de la persona
- imponer límites a los servidores públicos y sus acciones a efecto de prevenir abusos de poder o negligencia por desconocimiento.
- Facilitar la participación ciudadana para colaborar con los asuntos públicos y las decisiones comunitarias.
- Crear un espacio autónomo en el que las personas puedan actuar libremente, protegidas contra los abusos de las autoridades, servidores públicos y de particulares.

²² Calidad de Vida: Concepto, Factores e Indicadores "Calidad De Vida: Concepto, Factores E Indicadores". 2020. Concepto.De. <https://concepto.de/calidad-de-vida/>.

2.2.5.7. Discapacidades sensoriales y sus clasificaciones

El *Diccionario de la lengua española*,²³ reconoce la palabra discapacidad como la falta o limitación de alguna facultad física o mental que imposibilita o dificulta el desarrollo normal de la actividad de una persona. Actualmente se mantiene en constante evolución el estudio de estos conceptos, utilizando palabras más específicas, como se describe a continuación:

(a) Discapacidad visual

Es referente a todo tipo de afección en la capacidad visual de una persona, puede ser una pérdida total o parcial de este sentido. Es de vital importancia entender esta discapacidad, debido a que el sentido de la vista es el encargado del 80% de información del mundo exterior. La discapacidad visual se puede dividir en dos tipos:²⁴

- Personas con deficiencias visuales: son aquellas que presentan una disminución significativa, pero con suficiente visión como para ver la luz, orientarse en ella y usarla con propósitos funcionales. Estas personas presentan un campo de visión funcional, pero reducido, difuso, sin contornos definidos, con predominio de sombras, por tanto la información visual no llega completamente.
- Personas con ceguera: son las personas que tienen una ausencia total de percepción de luz lo que impide su uso funcional. Estas personas obtienen información por vía auditiva y táctil principalmente.

Las principales dificultades que encuentran las personas con discapacidad visual son:

- Dificultad al identificar personas, objetos o espacios de forma visual.
- Dificultad para leer textos que no tenga tipografía adecuada, de preferencia necesitarán transcripción braille o con información sonora.
- Dificultad para detectar obstáculos y desorientación en nuevos espacios.

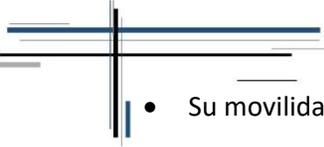
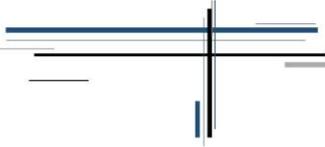
Por contraparte encontramos las necesidades de personas con deficiencia visual

- Dependiendo el grado de deficiencia pueden tener dificultades específicas en la orientación y en la movilidad.
- Leen a un ritmo muy lento y se deben ampliar los textos.
- Escriben despacio, utilizando lápices rotuladores especiales para resaltar palabras.

Junto con esto encontramos las necesidades de personas con ceguera

²³ RAE. 2019.

²⁴ "Discapacidad Visual - Puntodis". 2020. Puntodis https://puntodis.com/featured_item/discapacidad-visual/. Consultado el 20 de enero 2020

- 
- 
- Su movilidad y desplazamiento se debe resolver con el uso de bastón o de perro guía
 - Lee en braille, un sistema que es mas lento que el ordinario.
 - No reciben información que se encuentra exclusivamente en soporte gráfico como los carteles o señalética estándar.
 - Estar en un ambiente con exceso de ruido les causa perdida de información ya que solo utilizan el sentido auditivo.

Recomendaciones:

- Facilitar la comunicación con las personas con discapacidad visual utilizando documentación escrita en braille.
- En los textos escritos deben tener un alto contraste con el fondo, además de una tipografía grande para facilitar su lectura.
- Los mensajes deben ser lo más simples posible.
- Mantener las rutas de su desplazamiento libres de elementos que puedan convertirse en obstáculos.

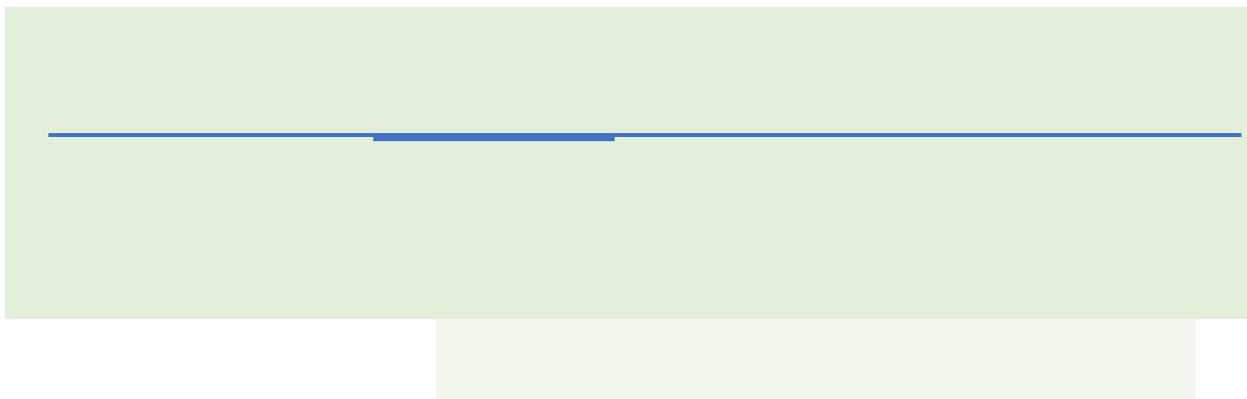
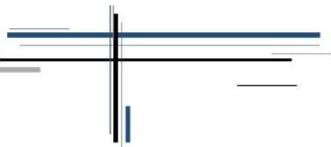
(b) Discapacidad auditiva

Se le conoce como discapacidad auditiva y también como déficit total o parcial en la percepción que se evalúa por el grado de pérdida de audición de cada oído. Las personas que presentan este cuadro de discapacidad pueden sufrir lo siguiente:

- Sordera: cuando se posee una deficiencia total o profunda, se puede dividir en sordera de transmisión cuando se relaciona con problemas de oído medio y sordera de percepción la cual relaciona problemas de oído interno y produce un mayor deterioro de audición.
- Hipoacústicas: cuando se padece una deficiencia parcial, es decir, que cuentan con una percepción auditiva que puede mejorar con el uso de prótesis auditiva.

La sordera puede clasificarse en genética, adquirida o congénita. La edad del comienzo de la sordera es un factor a tener en cuenta, por eso se divide en congénita, del nacimiento a los tres años y después de los tres años. En las personas que adquieren la discapacidad después de los tres años pueden recordar rasgos característicos del idioma, es decir que su competencia lingüística puede ser enriquecida a partir de su experiencia acumulada. Por otro lado, implica un factor importante que influirá en la adquisición del lenguaje y desarrollo de su intelecto.²⁵

²⁵ Antonio Villalba Pérez, J. Antonio Ferrández Mora, (1996). Capítulo 1. La pérdida de audición. Tipos de sordera y consecuencias que se derivan para la educación en Atención Educativa de los alumnos con NEE derivada de una deficiencia auditiva (pp. 1-15)



2.3 Casos de estudio.

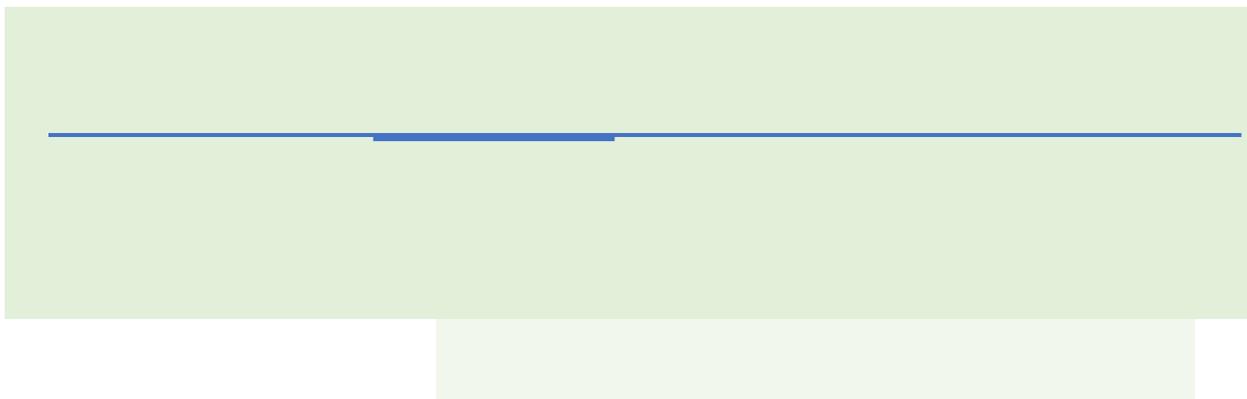
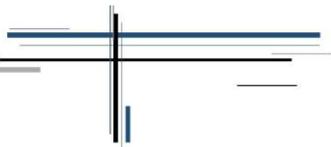
2.3.1 Asilo de ancianos “La voz del prójimo”, San José La Arada, Chiquimula

2.3.1.1. Descripción general

Se ubica en San José La Arada, municipio de Chiquimula ubicado en la región nororiente de la república. Este asilo fue cofundado por: el licenciado Delfino López Alonso, Lubia Audelma Menéndez de López, la orden franciscana seglar y por el padre Juan Bartnowski hace 27 años, quienes tuvieron a su cargo las gestiones para la construcción. Aún en esta época su funcionamiento está a cargo de feligreses católicos que prestan sus servicios ad- honorem.

El funcionamiento de sus servicios es gracias a la donación de alimentos, medicinas, ropa y equipo por parte de personas y entidades privadas. La municipalidad de San José la Arada mantiene una estrecha relación con esta causa destinando una donación mensual desde el año 2016.

Actualmente atiende a treinta y dos personas, aunque su diseño original tiene capacidad para treinta y cinco usuarios. Cuenta con área de comedor, sala, lavandería, patio de servicio, almacén de granos, administración general, cocina, batería de servicios sanitarios, área para cuidados especiales y área habitacional comunal e individual.



Estudio de Caso Análogo #1

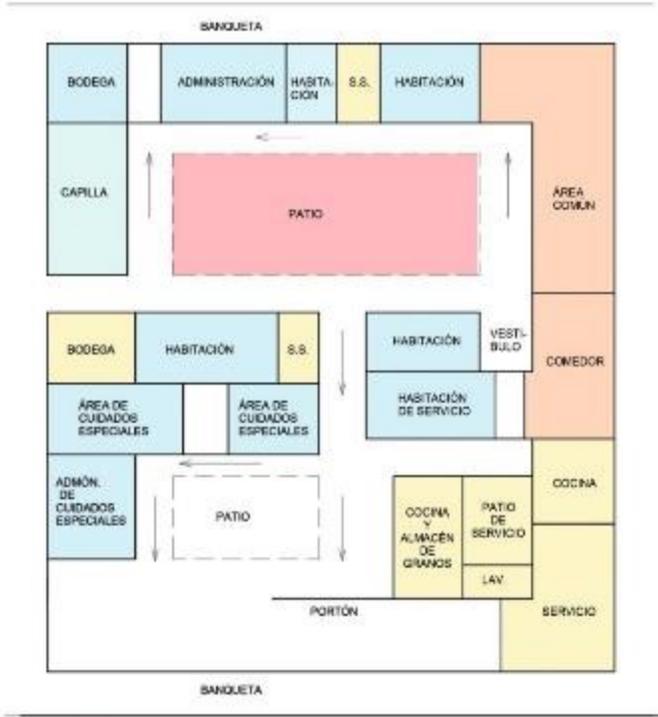
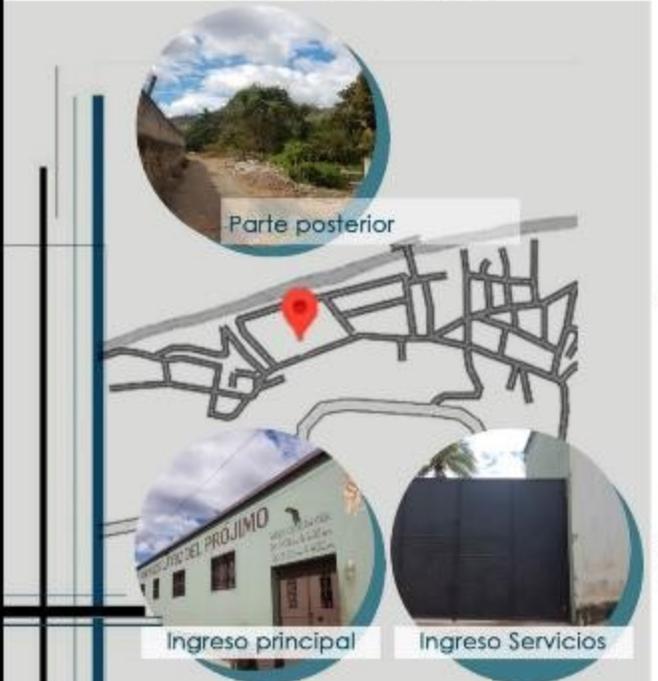
Asilo de ancianos "La voz del prójimo"

San José La Arada, Chiquimula

Información General



Entorno



Construido por fases, con luces medianas con marcos de acero perfil "I", construcción levantado tradicional con columnas y soleras. Con elementos de carácter funcional en toda la construcción.



Función

Elemento diseñado dentro de la rama de Asistencia Social también conocida como arquitectura hospitalaria, responde a una organización de espacios funcional propia del movimiento moderno.

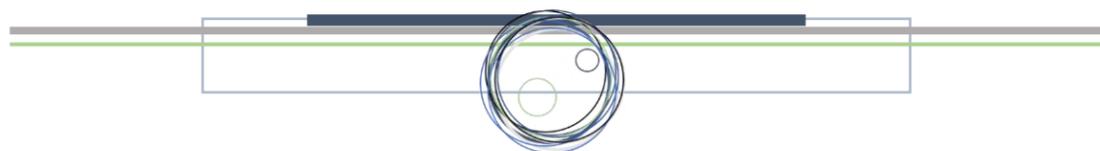
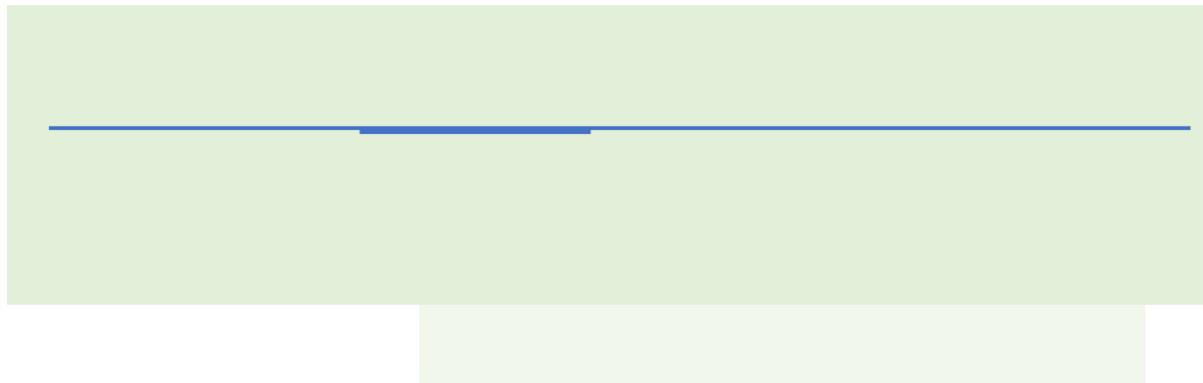
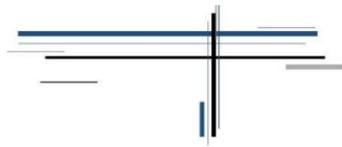
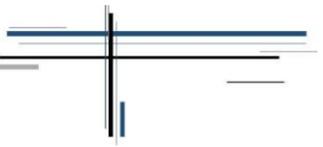
Morfológico

Presenta una fachada austera, sin decoración ni salientes que generen volumetría o movimiento de ningún tipo, no presenta vistas laterales, los recorridos interiores responden a organización funcional con elementos de interconexión. Su forma presenta elementos de arquitectura vernácula propia del lugar en sus techos y las alturas de los ambientes así como en sus luces medias gracias a su sistema constructivo

Ambiental

Existe una ventilación confortable aunque se hacen necesarios ventiladores en la mayor parte del día, el control de desechos no es regulado por autoridades locales, lo que genera suciedad, la quema de basura es el mayor problema.





2.3.1.2. Ventajas

- La distribución de los ambientes permite una zonificación en relación a su función. Logrando una segmentación de áreas, para sus respectivos fines.
- Se concede la expresión religiosa, factor representativo del lugar.
- Se permite el paso de los residentes sin obstáculos, y el ancho de los pasillos son los adecuados para la circulación, de igual forma el uso de rampas en cambios de nivel garantiza una arquitectura sin barreras.
- Integración del paisaje y contexto inmediato.
- Se cuenta con acceso de ambulancias y asistencia médica general al suscitarse alguna emergencia.

2.3.1.3. Desventajas

- Las habitaciones no cuentan con suficiente iluminación y ventilación natural.
- Las condiciones de los servicios sanitarios no son los óptimos, y presenta deficiencia en los elementos de apoyo para las personas con algún tipo de discapacidad física.
- Las condiciones de las habitaciones provocan una percepción de desánimo y con suciedad.
- El sistema de señalización y protección por vulnerabilidad ante desastres es deficiente, no se identifican adecuadamente los ambientes complementarios.
- No se cuenta con un espacio específico para recibir visitas.

2.3.1.4. Conclusiones

Luego de estudiado el caso del Asilo de Ancianos, “La voz del Próximo”, se concluye lo siguiente:

- El espacio verde y al exterior, es uno de los elementos con más frecuencia de uso por las cualidades que se perciben en su permanencia.
- Se debe considerar de vital importancia la higiene y el bienestar de los residentes, así también, que reciban asistencia médica, en relación a su condición física o limitantes motrices que pudiera presentar.
- El confort debe empezar desde la percepción del espacio, por lo que se debe cuidar los tratamientos en paredes y pisos para que estos trabajen conjuntamente y actúen promoviendo un mejor estado anímico.

2.3.2 Casa de reposo y enfermería, Leoben, Austria.

2.3.2.1. Descripción general

Se ubica en Leoben, Austria, responde a la necesidad de asistencia social, diseñado específicamente para personas de la tercera edad, es un claro ejemplo de la integración de los conceptos desarrollados anteriormente. El edificio está conformado por sótano y tres plantas dentro las cuales se ubican las zonas públicas y semipúblicas, de servicio, bodega, habitaciones, lavandería, terapia, capilla y salas de consulta externa como parte del programa administrativo que colabora con el funcionamiento de la institución. También posee una cafetería que ofrece acceso al conservatorio cerrado que se extiende con una triple altura al centro del edificio. En la segunda y tercera planta se encuentran módulos habitacionales con áreas comunes y comedores.

La organización de los espacios interiores permite el desarrollo de traslados de poca distancia pudiendo brindar confort en la movilidad a los residentes. Todo el edificio se intervino con arquitectura universal, utilizando elevador para el ascenso a las plantas superiores, así como también cuenta con escaleras de servicio para uso de los trabajadores o de residentes que puedan utilizarlas, su uso dependerá del criterio del usuario.

Entre los parámetros de diseño se pueden destacar la iluminación y las vistas sin obstáculos que también se aprecian desde el exterior, se evitó el uso de luz artificial en el día, para esto se ubicaron linternillas estratégicamente ubicadas y una abertura al centro del edificio con un cerramiento vertical con bloques de vidrio sobre estructura de madera

En la parte de diseño exterior predomina una apariencia sobria sin utilizar elementos ornamentales, guiando la atención a los elementos estructurales y sus acabados de concreto visto, de la misma manera que se presenta el uso de madera sin tintes, solamente con sellador dejando ver el estado natural de la madera con vetas y nudos.



Información General

Austria Leoben



Es un hogar para personas de la tercera edad, tiene un área de 3,024 metros cuadrados de construcción con capacidad para 49 residentes.

Tipología arquitectónica

Diseñada como una sola estructura sólida de concreto, utilizando madera para elementos como puertas y ventanas, sus acabados son austeros utilizando solamente los materiales necesarios.



Vista exterior posterior



Iluminación

Planta Típica



Público ● Servicio ● Privado ●



Elevación Frontal



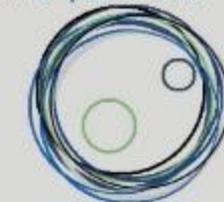
Elevación Lateral

Función

Por su tipología de uso esta dentro de los parámetros arquitectura hospitalaria y de asistencia social, en específico para personas de la tercera edad. Sus fachadas carentes de adorno y sus líneas horizontales puras en la cubierta nos dan un ejemplo de funcionalismo, así como se representa en la planta con distribución de las áreas a los extremos logrando dejar espacios de uso común y de interconexión al centro.

Morfológico

El diseño estuvo a cargo de los arquitectos Dietger Wissounig Architekten. es una combinación de elementos funcionalistas adaptadas a su contexto con áreas de medianas luces con estructuras de madera, es una respuesta funcional a la necesidad actual, con áreas diseñadas especialmente para sus usuarios.



Vista de Ingreso



Habitaciones



Interconexión interna



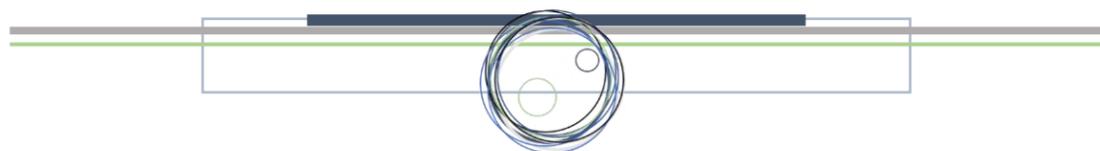
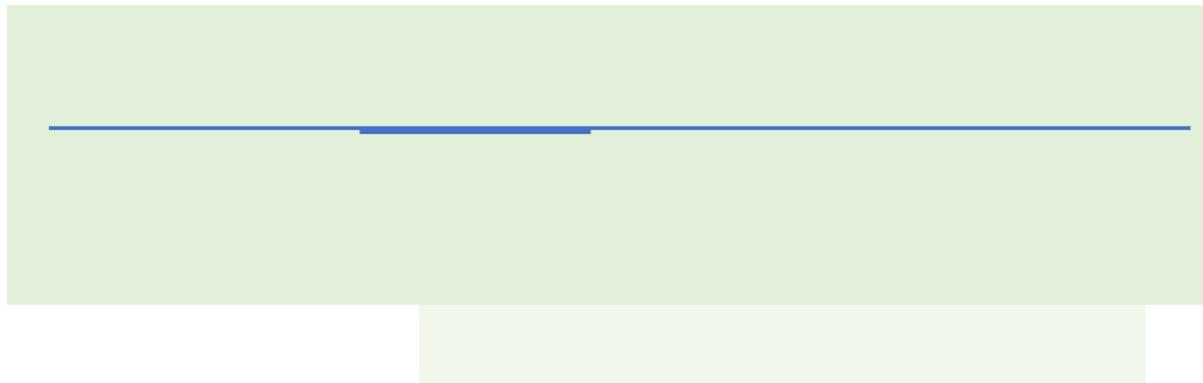
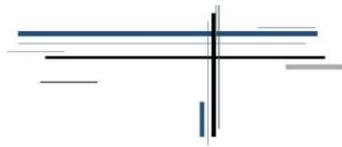
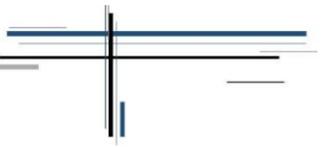
Impacto en el paisaje del lugar



Vista en balcón



Área verde y descanso



2.3.2.2. Ventajas

- Integración con el paisaje natural y con las áreas verdes que circulan la construcción
- Separación de las áreas de forma funcional en el plano horizontal y vertical
- Uso de iluminación natural por medio de elementos como linternillas, ventanas y aberturas en los cerramientos verticales y horizontales.
- Uso de ascensores para la movilización de los residentes entre los niveles del edificio.
- Uso de materiales de la región
- Poco uso de acabados sintéticos
- Espacios flexibles para poder realizar actividades lúdicas, talleres o algún tipo de festejos propios de cada época.
- Respeto por la cultura en la rama espiritual con el uso de capilla o espacio específico para la reflexión.
- Biblioteca y área dedicada para el desarrollo y practica de lectura y escritura.

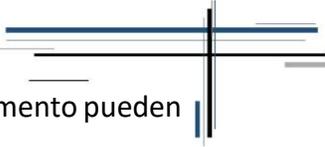
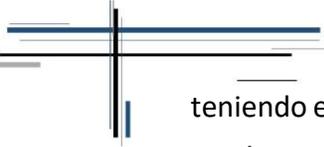
2.3.2.3. Desventajas

- No hay a la vista señalética para personas con discapacidad sensorial.
- No existe rampa para trasladarse entre las distintas plantas del edificio.

2.3.2.4. Conclusiones

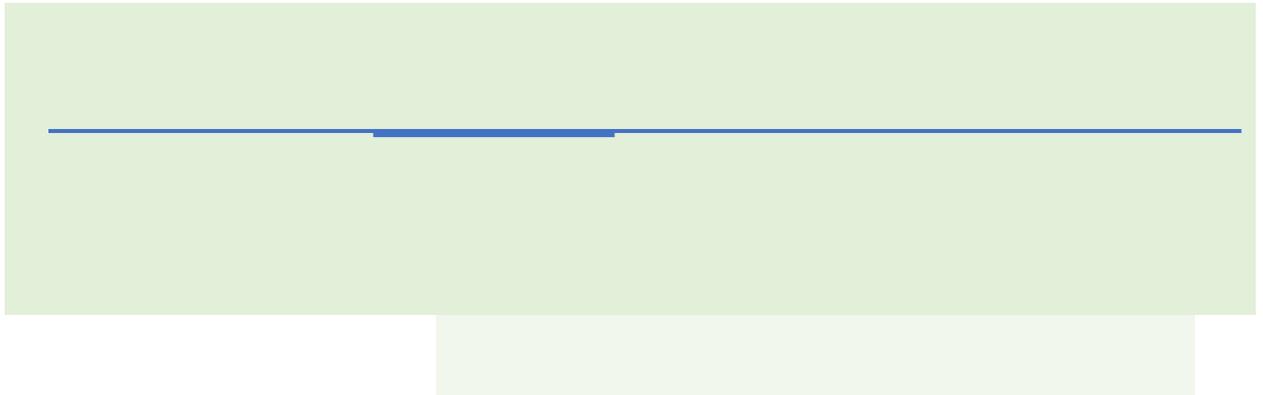
El caso análogo estudiado, Casa de reposo y enfermería, Leoben, Austria, permite concluir en lo siguiente:

- El diseño de un edificio que responda a personas de la tercera edad deber contemplar todos los padecimientos que puedan experimentar estas personas, es por eso que se debe intervenir con las normas internacionales de arquitectura sin barreras o arquitectura universal.
- La organización de las zonas internas del edificio es de vital importancia para poder conectar directa o indirectamente las actividades de cada una de ellas, manteniendo un orden lógico y secuencial optimizando el espacio por su función.
- Es de vital importancia el diseño de espacios comunes con aberturas en cerramientos verticales utilizando materiales como celosías, paneles de vidrio o muro cortina, con el fin de brindar transparencia en el objeto arquitectónico trayendo consigo seguridad de todos los usuarios,



teniendo en consideración de las afecciones o de las emergencias que en cualquier momento pueden surgir con los residentes.

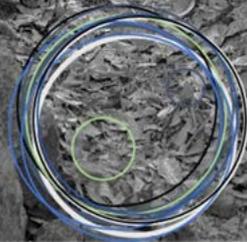
- El diseño logra la integración de áreas verdes interiores, así como diseños específicos del exterior combinados con paseos o senderos adaptados a la topografía por medio de rampas para su desplazamiento.

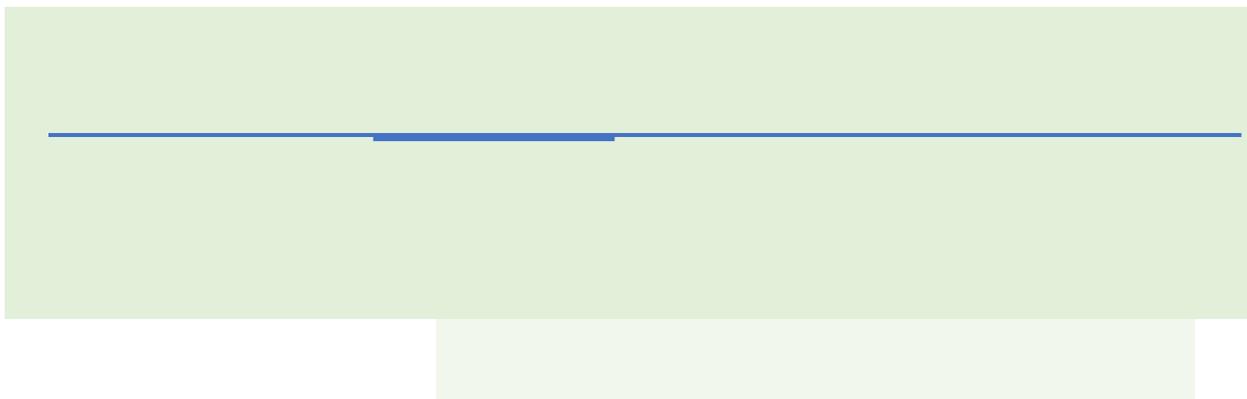
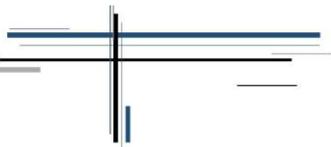


3

Capítulo 3

Contexto.





3.0 Capítulo 3 contexto del lugar

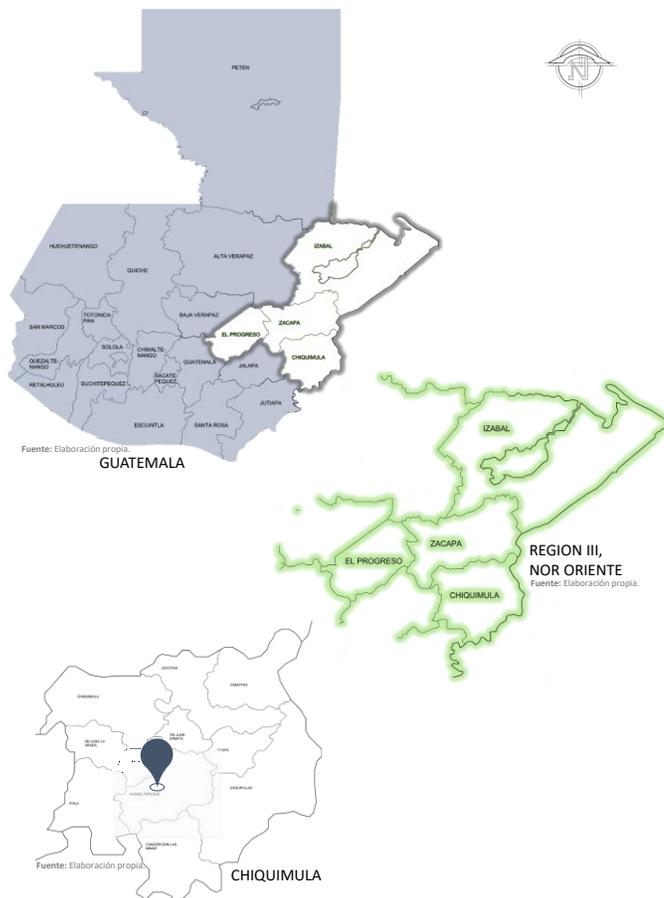
3.1 Contexto social

El municipio de Quezaltepeque pertenece a la distribución política administrativa del departamento de Chiquimula, ubicado en la región III, Nororiente del país. La regionalización del país se dio con el fin de velar de manera puntual por el progreso y desarrollo económico social de cada uno de los departamentos que conforman la República de Guatemala. Con la división administrativa del país se pudo centralizar los recursos a utilizar según tipo de suelo y actividad económica sobresaliente.

La región III, Nororiente del país se integra por los departamentos de Chiquimula, Izabal, El Progreso y Zacapa, con una extensión territorial de 16,026 km² de superficie.

Además, también se cuenta con una distribución política de la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia, (SEGEPLAN), cuyo enfoque principal es atender las demandas humanitarias, de donde deriva el planteamiento de su división. Las regiones se clasifican en: Región Central, Franja Transversal del Norte, Altiplano, Petén, Litoral Pacífico y Región Oriente. El departamento de Chiquimula integra en su totalidad parte de la Región Oriente, es decir, incluye cada uno de sus municipios.

El municipio de Quezaltepeque, cuenta con una extensión territorial de aproximadamente 236 km². Conformado por una zona urbana con alrededor de 42 manzanas en disposición de una traza irregular, o plato roto, la cual fue asentándose a partir de la ruta nacional 18 y la CA 10. Se encuentra establecido a partir del km 197 de la Ruta Nacional 18. La distancia desde la cabecera departamental de Chiquimula es de 30 kilómetros también, sobre la RN 18. Quezaltepeque se integra por 23 aldeas y 71 caseríos.



Su disposición departamental, colinda con seis municipios, al norte con San Jacinto y San Juan Ermita, al este con Olopa, al sureste con Esquipulas, al sur con Concepción las Minas y al oeste con Ipala. Debido a esto, es un punto de convergencia distrital, del cual surgen arterias conectoras de un municipio a otro que lo convierte en un eje de importancia a nivel municipal y departamental.

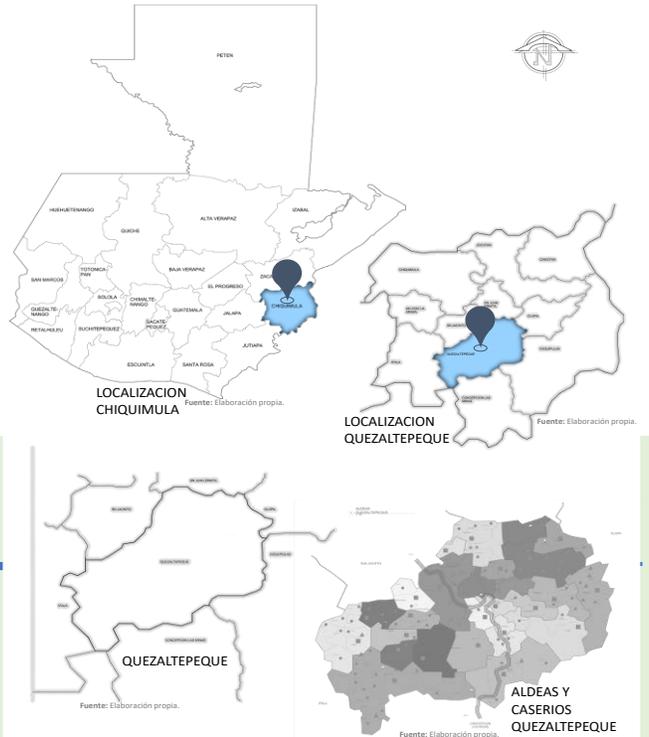
3.1.1 Organización ciudadana

La organización sociopolítica del municipio parte de las autoridades integrantes del concejo municipal.

Cada uno de los integrantes del concejo tiene atribuciones en específico, abordando asuntos políticos, de gestión administrativa, gestión financiera, gestión de servicios, con comisiones obligatorias tales como: educación, salud y asistencia social, servicios de infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda, fomento económico, descentralización, fianzas, probidad, derechos humanos y paz, familia, mujer, niñez, juventud, adulto mayor, o cualquier otra forma de proyección social.

Se mantiene una subdivisión de cargos por medio de las oficinas municipales, las cuales son:

- La secretaria municipal
- Oficina de recursos humanos
- Dirección municipal de planificación
- Dirección administrativa financiera integrada municipal
- Dirección de la oficina municipal de la mujer
- Oficina municipal de organización comunitaria
- Oficina municipal de la niñez y adolescencia
- Dirección de servicios públicos
- Dirección de catastro y avalúos e IUSI
- Unidad de información pública
- Relaciones públicas
- Mantenimiento
- Sargentía Municipal.



Cabe resaltar, que el proyecto surge como propuesta de parte de la Dirección Municipal de Planificación, en conjunto con el Concejo Municipal, los cuales, en la respectiva solicitud, se refirieron a los requisitos indispensables que debería incluir el proyecto. Así como también, la disposición del terreno a utilizarse, el cual se encuentra actualmente ocupado por un campamento de la Dirección General de Caminos, dependencia del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda del Gobierno de Guatemala, pero se han realizado las gestiones respectivas para la recuperación del terreno, y así, emplazar el proyecto del *Centro de atención* junto al edificio destinado al apoyo de la niñez y adolescencia definiendo el sector para apoyo humanitario en pro del desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de la población.

3.1.2 Organización poblacional

Se define la distribución de habitantes que se atiende por rango etario o grupo cultural de la población del municipio de Quezaltepeque.

3.1.2.1. Cobertura poblacional

Quezaltepeque es el cuarto municipio con mayor extensión territorial de los once municipios del departamento de Chiquimula, contando con una superficie de 236 km². La población estimada según los datos del último censo poblacional, llevado a cabo en el 2018 por el Instituto Nacional de Estadística es de: 28,705 personas, con una calidad de vida desarrollada en un 92.8 % en el área rural y un 7.19 % en el área urbana.

Conforme a los datos anteriores se percibe un nivel de hacinación de 121 personas/km².

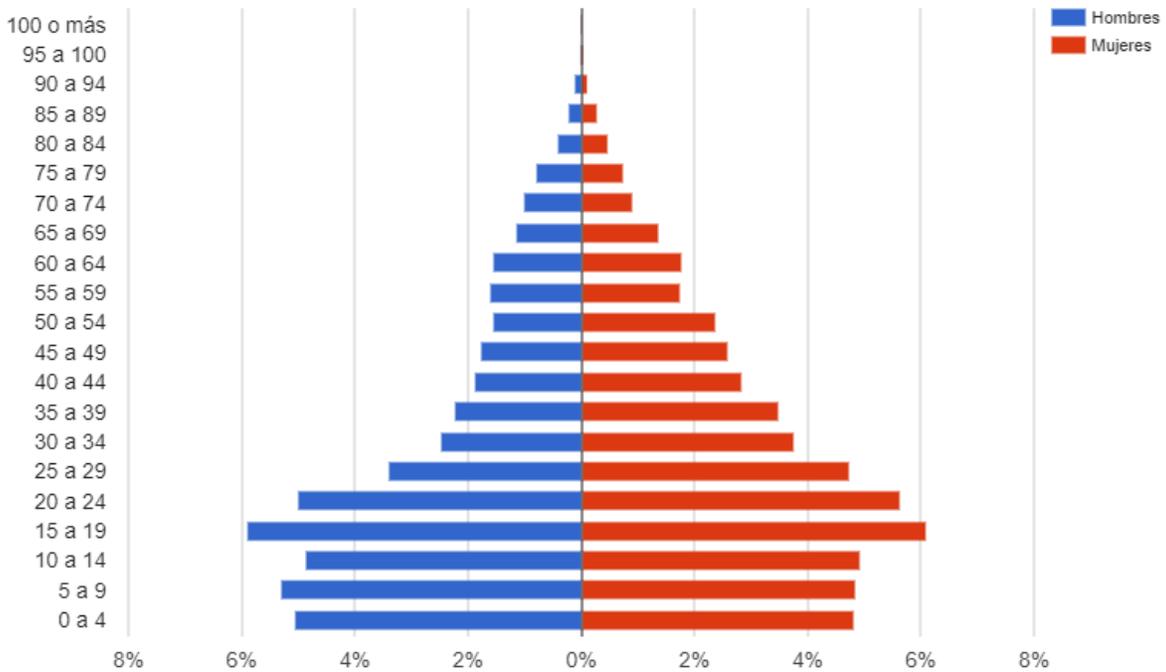
Se detalla una cantidad de 13,030 hombres y 15,045 mujeres, dentro de un rango etario de 0 a 100 años en el cual, el rango dominante es la comunidad joven adulta, entre los 15 a 24 años.

(a) Usuarios objetivo

El anteproyecto a desarrollarse se enfoca en la atención y asistencia a personas de la tercera edad, la cual, según el Comité Nacional de Protección a la Vejez (CONAPROV), se considera a partir de los 60 años sin distinción de sexo, raza, religión o color.

En un rango etario de 60 a 100 años se tiene una estimación de 3,088 personas. Con mayor porcentaje en el rango de 60 a 64 años el cual abarca 934 personas. La población en este rango de 60 a 100 años, se clasifica por sexo en la siguiente pirámide:

👤 Pirámide de población (%). Datos del municipio de Quetzaltepeque, Chiquimula



Fuente: INE, 2018. XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda.

Con datos registrados de: 1,489 hombres y 1599 mujeres conforme a la información publicada por el INE 2,018, en el XII Censo Nacional de Población y VII de vivienda.

(b) Idioma y lenguas mayas dominantes.

El idioma dominante en el municipio de Quetzaltepeque es el español, sin embargo, según la información publicada por el último censo, se detalla la existencia de 11 comunidades lingüísticas mayas de las 22 existentes en el territorio nacional.

Estas comunidades lingüísticas se componen únicamente por 199 personas a lo largo de la superficie territorial del municipio, desglosado de la siguiente manera:

Detallados de la siguiente forma: 6 personas en la comunidad lingüística maya Achí, 4 personas en la comunidad lingüística maya Akateka, 11 personas en la comunidad Ch'orti', 78 personas en la comunidad Chalchiteka, 58 personas en la comunidad K'iche', 3 personas en la comunidad Kaqchiquel, 10 en la comunidad Mam, 26 personas en la comunidad Q'eqchi' y una persona en las comunidades Poqoman, Q'anjob'al y Tz'utujil.

(c) Población por grupo étnico.

La diversidad étnica en el municipio no es muy marcada, considerando las 199 personas integrantes de las diferentes comunidades lingüísticas mayas, la segmentación por grupo étnico en el municipio de Quezaltepeque resulta totalmente dominado por la auto descripción de pertenencia al grupo étnico ladino conformada por 27,795.

De acuerdo a estos datos se obtiene el detalle por persona de que en el grupo étnico Maya se encuentran 199 personas, en el grupo étnico Garífuna lo integran 44 personas, en el grupo étnico Xinca se encuentran 4 personas, en el grupo étnico Afrodescendiente/Creole se encuentran 5 personas, en el grupo ladino son 27,795 personas y por último 28 personas de origen extranjero.

(d) Servicios

De acuerdo a los registros resueltos en el año 2019, publicados por el INE, el municipio de Quezaltepeque cumple en un cien por ciento de abastecimiento de servicios, de la siguiente manera:

- Acceso a energía eléctrica, se cumple con el 89.38%.
- Acceso a agua potable, entubada, se cumple en un 53.29% de los hogares.
- Cocina con acceso a gas propano, se cumple en un 27.17% de los hogares.
- Cocina con leña, se cumple en un 71.38% de los hogares.
- Acceso a conexión a drenaje, se cumple en un 23.82% de los hogares.
- Conexión de desechos orgánicos a fosa séptica, se cumple en un 41.13% en los hogares.

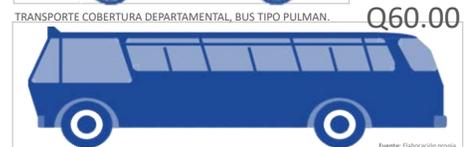
Estos datos, refieren un acceso que alcanza a más de la mitad de la población con recursos en relación a energía eléctrica y agua potable. Sin embargo, los temas de control ambiental y mitigación de contaminantes, afectan en gran parte el porcentaje de hogares que utilizan la leña aún como fuente principal de combustible. Por otro lado, el control parcial de los desechos orgánicos evidencia la falta de un sistema de alcantarillado.

Por otro lado, la municipalidad es el ente encargado de la recolección de basura y desechos, estipulado como un servicio municipal, con lo que se ha logrado el control en la manipulación de los desechos en alto porcentaje. Se cuenta con un basurero municipal, y una planta de tratamiento municipal, contemplando los requerimientos ambientales para la manipulación correcta de residuos.

Además, el municipio cuenta con servicios de empresas privadas que suministran telefonía móvil, internet y señal de cable para televisión.

En el tema del transporte como servicio público, se puede clasificar conforme su cobertura.

- En una cobertura urbana, se asiste por medio de mototaxis, identificados por un número de correlativo según su registro ante la municipalidad y el ente encargado, en este caso el departamento de tránsito. El viaje tiene un costo de Q3.00, costo que cubre hasta el traslado a algunas aldeas circunvecinas a la traza urbana teniendo una restricción de tres pasajeros por vehículo.
- En una cobertura extraurbana, en relación al traslado a aldeas y caseríos, se asiste por medio de microbuses de los cuales la tarifa depende de la distancia a recorrer que se mantiene entre los Q8.00 a Q12.00; se organizan por horarios de salida.



- En la cobertura entre municipios, se utilizan vehículos tipo Coaster, los cuales manejan una tarifa de Q7.00 hacia Chiquimula como cabecera municipal y Q3.00 en relación a los municipios y aldeas colindantes en el trayecto de la ruta.
- En cobertura departamental- nacional, se utilizan vehículos tipo pulman. La tarifa oscila entre los Q50.00 y Q60.00 en el traslado desde el municipio de Quezaltepeque hasta la Ciudad de Guatemala.

3.1.3 Cultura

En sentido etimológico, Quezaltepeque refiere a un lugar donde habitan Quetzales, referido al ave símbolo de la República de Guatemala. Según datos históricos se encontraban en cercanías al volcán inactivo Chiramay. Quezaltepeque fue establecido en la época colonial, y ascendida a grado de Villa un 29 de junio de 1821.

Su fiesta patronal es en honor a San Francisco de Asís, celebrado en las fechas entre el 8 y 12 de noviembre, formalizando una feria durante al menos tres días, en los que se realizan diferentes eventos de índole social y cultural. Aunque la festividad al patrono San Francisco de Asís usualmente se celebra a inicios de octubre. Generalmente, se ha definido en la segunda semana de noviembre la celebración en honor al patrono debido a las condiciones climáticas que interrumpían el desarrollo de las actividades de feria patronal.

Quezaltepeque es un municipio con muy bajo nivel de impacto en representación interracial, se ha mantenido dominante la raza mestiza y el idioma predominante es el español.

Una de las festividades con mayor repercusión en el municipio es la celebración del 15 de septiembre, en el que se realizan diferentes actos cívicos en honor a la Independencia del país, como la elaboración de altares cívicos en donde se representan el fervor por la cultura y las tradiciones, y elementos emblemáticos del municipio.



Figura 12. Altar cívico, 14 de septiembre de 2018, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.

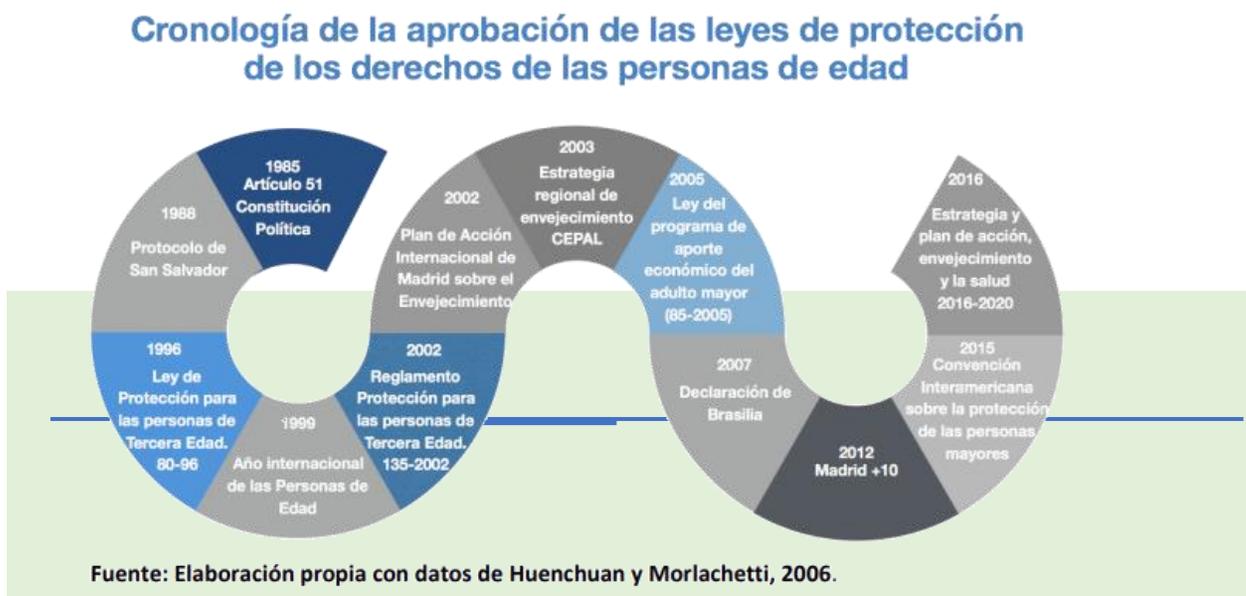


Figura 13. Parque infantil público, diciembre de 2019, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.

3.1.4 Legal

La propuesta de anteproyecto surge de la solicitud del alcalde municipal para el desarrollo de una institución encargada de la asistencia y atención a personas de la tercera edad. Lo anterior, de acuerdo a la *Ley de atención a las personas con discapacidad que literalmente indica: "Que Las municipalidades y las gobernaciones departamentales apoyarán a las instituciones públicas y privadas en el desarrollo, ejecución y evaluación de programas, proyectos y servicios que promuevan la igualdad de oportunidades y desarrollo de las personas con discapacidad."*²⁶

Gráfica No. 1: Cronología de aprobación de los instrumentos internacionales y nacionales a favor de las personas adultas mayores.



Datos de información pública en “Política nacional de atención integral a las personas adultas mayores en Guatemala periodo 2,018 - 2,032 -CONAPROV”-²⁷

En Guatemala, la legislación formal con fines específicos de velar por la población adulta mayor, se inició a partir de la creación de la Ley de Protección para las Personas de la Tercera Edad, Decreto 80-96 y sus reformas 2-97 y 51-98 del Congreso de la República de Guatemala. Los artículos que destacan la asistencia que deben garantizar las instituciones públicas, a las personas de la tercera edad son los siguientes.

²⁶ Congreso de la República, *Decreto Número 135-96*, artículo 17.

²⁷ Morlachetti, Alejandro & Huenchuan, Sandra. *Análisis de los instrumentos internacionales y nacionales de derechos humanos de las personas mayores*, Notas de Población, Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Diciembre, 2006.

- El decreto 80—96 en el artículo 8 inciso a, del Congreso de la República de Guatemala detalla que el “Estado creará mecanismos institucionales de previsión social para garantizar su derecho a la alimentación, salud, educación, seguridad, vivienda, recreación, esparcimiento y trabajo.”, en inciso b “El estado deberá fomentar, garantizar y fortalecer el funcionamiento de Instituciones gubernamentales y no gubernamentales que realicen actividades de atención al adulto mayor.” y en el inciso c “el Estado deberá velar porque el adulto mayor indigente, que carezcan de familia o que se encuentren abandonadas, sean ubicadas en hogares estatales o privados, que funcionen de conformidad con el reglamento específico de esta ley.”²⁸
- En el artículo 29 del decreto legislativo 80—96 el Congreso de la República de Guatemala decreta: “Las municipalidades del país deberán promover la eliminación de las barreras arquitectónicas, para que las personas ancianas, puedan movilizarse sin dificultad.”,²⁹

En la Constitución Política de la República de Guatemala, se respalda el velar por el resguardo y la integridad de las personas de la tercera edad en los siguientes artículos:

- En su artículo 51 detalla: “El Estado protegerá la salud física, mental y moral de los menores de edad y de los ancianos. Les garantizará su derecho a la alimentación, salud, educación y seguridad y previsión social”.

De parte del CONAPROV, Se creó una Política Nacional de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores en Guatemala proyectado a un periodo de 2018 - 2032, en la cual se detallan las condicionantes para lograr una asistencia adecuada a las personas de la tercera edad.

Dentro de esta política, se asigna a diferentes instituciones públicas para desempeñar su labor de asistencia comunitaria, entre ellos se encuentran: El Comité Nacional de Protección a la Vejez (CONAPROV), Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de la República (SOSEP); b) Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS); c) Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MINTRAB); d) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS); e) Procuraduría General de la Nación (PGN); y, f) dos delegados de las instituciones públicas o privadas vinculadas con la problemática de las personas de la tercera edad.³⁰

²⁸ Congreso de la República, Decreto 80-96, artículo 8.

²⁹ _____. Ídem Decreto 80-96, artículo 29.

³⁰ Política nacional de atención integral a las personas adultas mayores en Guatemala periodo 2,018 - 2,032 -CONAPROV-.

El punto primero en la política fue identificar el usuario objetivo. En su artículo 3, define como, “...de la tercera edad o anciano, a toda persona de cualquier sexo, religión, raza o color que tenga 60 años o más de edad”.

Se citan las iniciativas de reformas que se han adjudicado a las diferentes leyes y reglamentos existentes, con el fin de regular y mejorar las condiciones a proponerse.

- Iniciativa 5347 Reformas al Decreto Número 12-2002 Código Municipal
- b. Iniciativa 5348 Reformas al Decreto Número 85-2005 Ley del Programa de Aporte Económico.
- c. Iniciativa 5361 que pretende aprobar la Ley Orgánica del Instituto de las Personas Mayores

Gráfica No. 2: Derechos de las personas adultas mayores contenidos en la legislación nacional



Fuente: Elaboración propia con base en la Constitución Política de la República y legislación nacional.

Datos de información pública en “Política nacional de atención integral a las personas adultas mayores en Guatemala periodo 2,018 - 2,032 -CONAPROV”.³¹

³¹ Política nacional de atención integral a las personas adultas mayores en Guatemala periodo 2,018 - 2,032 -CONAPROV-.

Acuerdo Gubernativo No. 135-2002 *Reglamento de la Ley de Protección para las Personas de la Tercera Edad*, para lo cual se enviaron oficios solicitando su cumplimiento. Se realizó Conmemoración del Día Nacional del Adulto Mayor, según Decreto Número 25-2009 del Congreso de la República de Guatemala, el cual se celebra el 15 de noviembre de cada año, en coordinación con las instituciones que integran CONAPROV.³²

En este mismo reglamento se cita parte de la asistencia integral que deben brindar las instituciones de las cuales pueden mencionarse las siguientes:

Alimentación: En todos los Centros de Atención Diurnos se brindan 3 raciones alimentarias diarias de forma gratuita a cada uno de los beneficiarios, que incluyen: refacción matutina, almuerzo y refacción vespertina, y en los Centros de Atención Permanente se les brinda 5 raciones alimentarias diarias de forma gratuita a cada uno de los beneficiarios, que incluyen: desayuno, refacción matutina, almuerzo, refacción vespertina, cena.

- **Terapia Física:** Se realizan actividades personalizadas a cargo de fisioterapeutas, con el objetivo de fortalecer la salud física de los beneficiarios y recuperar la movilidad en el cuerpo.
- **Atención primaria en salud:** A través de coordinaciones a nivel local, se ha logrado brindar atención en salud de los beneficiarios a través de: Jornadas Médicas, atención odontológica, evaluaciones oftalmológicas, toma diaria de signos vitales, control de medicamentos y curaciones menores, y en los centros permanentes se cuenta con un médico y personal encargado de salud en atención 24 horas.
- **Apoyo Psicológico:** Se han desarrollado actividades de evaluación psicológica y de diagnóstico para luego realizar terapias en búsqueda de una adecuada salud mental, en cada uno de los beneficiarios del Programa.
- **Terapia Ocupacional:** Se han llevado a cabo actividades productivas tales como la elaboración de huertos y artesanías, entre otros, con el objetivo que los adultos mayores puedan desarrollar sus destrezas y habilidades.
- **Alfabetización:** Programa dirigido a aquellos beneficiarios que no saben leer y/o escribir.
- **Actividades recreativas:** Se llevan a cabo celebraciones como el día de la madre, día del adulto mayor, excursiones, fiestas patronales, cumpleaños, etc.

³² Reglamento de la Ley de Protección para las personas de la tercera edad, Acuerdo Gubernativo 135-2002.

Se llevo a cabo la elaboración del protocolo para supervisión de *Centros de Atención a personas mayores*, diurnos y permanentes, que en su elaboración han participado miembros de la *Comisión de Supervisión de Centros de Atención a Personas Mayores*. Reformas Decreto 51-98; y del Acuerdo”,³³

El Código de Salud, Decreto Número 90-97 del Congreso de la República de Guatemala, en el Artículo 42, referidos a las personas adultas mayores, indica que el Ministerio de Salud en coordinación con el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y otras Instituciones con programas afines deberán velar por el cumplimiento de las demandas y necesidades que se presente en el sector”,³⁴

El Código Municipal, Decreto Número 12- 2002 del Congreso de la República, por su cuenta, detalla lo referente a la participación, información, prestación, planificación, programación, control y evaluación de los servicios públicos municipales, así como la instalación y organización de comisiones que considere pertinentes en el nivel municipal, teniendo un carácter obligatorio la Comisión de la familia, mujer y la niñez”.³⁵

El Código de Trabajo de Guatemala, Decreto Número 14412 del Congreso de la República de Guatemala, regula lo relativo a los aspectos relacionados a la vejez, indemnización e invalidez, así como también a las obligaciones de pensión que deben cubrirse por parte del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). El número de Decreto original del Código de Trabajo es 330; el Decreto Número 1441 constituyó una sustitución total del mismo, según reformas realizadas.³⁶

El Decreto Número 85-2005 Ley del Programa de Aporte Económico del Adulto Mayor, del Congreso de la República de Guatemala por medio del cual crea el Programa de Aporte Económico para las personas de sesenta y cinco años de edad y más, con la finalidad de que el Estado garantice a este sector de la población, la atención de sus necesidades básicas mínimas, otorgándoles una pensión por parte del Estado, dicho Programa está a cargo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.³⁷

La Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Decreto número 32-2005 del Congreso de la República de Guatemala, incluye a la población adulta mayor, al afirmar que es un derecho de toda la población guatemalteca acceder a una alimentación que satisfaga sus necesidades nutricionales y sociales, condición fundamental para el logro del Desarrollo integral de la persona y de la sociedad en su conjunto.³⁸

³³ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 51-98, reformas y Acuerdo Gubernativo 135-2002.

³⁴ _____. Código de Salud, Decreto No. 90-97, artículo 42.

³⁵ _____. Código Municipal, Decreto No. 12-2002.

³⁶ _____. Código de Trabajo, Decreto No. 144-12, Reforma de Decreto 330.

³⁷ _____. Ley del programa de aporte económico del adulto mayor, Decreto No. 85-2005.

³⁸ Congreso de la República, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Decreto No. 32-2005.

El Reglamento de la Ley de Protección para las Personas de la Tercera Edad, Acuerdo Gubernativo No. 135-2002 del Congreso de la República de Guatemala, establece que el Estado de Guatemala reconoce la protección de la salud física, mental y moral de las personas de la tercera edad y constitucionalmente declara de interés social las acciones encaminadas a garantizar su derecho a la alimentación, salud, educación, seguridad y previsión social.³⁹

El Acuerdo Ministerial, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Número 581-11, Reformado Artículo 1, crea el Programa de atención a las personas mayores del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, este Programa regular el proporcionar lineamientos y normativas a los servicios de salud para mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores, previniendo la morbilidad por causas evitables, y así promover un envejecimiento activo y saludable.⁴⁰

Le 135-96, atención a personas con discapacidad, Artículo 17. Las municipalidades y las gobernaciones departamentales apoyarán a las instituciones públicas y privadas en el desarrollo, ejecución y evaluación de programas, proyectos y servicios que promuevan la igualdad de oportunidades y desarrollo de las personas con discapacidad.⁴¹

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED).

La normativa de CONRED refiere las cualidades con las que debe contar el espacio a diseñarse para uso de personas de la tercera edad, sobre todo, previendo un lugar seguro para todos los usuarios. Entre los factores que rigen directamente el diseño es el cálculo de carga ocupacional y cantidad de salidas de emergencia velando por el resguardo de las personas que ocupen el lugar.

(a) Carga Ocupacional:

La carga ocupacional se calcula a partir de los factores publicados en la *Norma de Reducción de Desastres Número Dos, (NRD-2)* conforme a los tipos de uso de un espacio los cuales se determinan multiplicando este coeficiente por la cantidad de metros cuadrados, dando como resultado el área mínima necesaria, por persona, dentro de un ambiente. Por consiguiente, se consideraron los factores conforme los espacios sugeridos a implementarse en el proyecto.

AREA/AMBIENTE	M2	FACTOR	CARGA DE OCUPACION
Oficinas	109.86	9.3	12
Piscina	79.019	4.5	18

³⁹ _____. Ley de Protección para las Personas de la Tercera Edad, Acuerdo Gubernativo No. 135-2002.

⁴⁰ Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Número 581-11, Reformado Artículo 1.

⁴¹ Congreso de la República, Ley de atención a personas con discapacidad, Decreto 135-96, artículo 17.

GYM	44.96	0.65	69
SUM	107.554	1.39	77
Sala de visitas	100.449	1.39	72
Biblioteca	51.915	4.64	11
Capilla	11.245	0.65	17
Clínicas	78.566	7.43	11
Residencia especial	61.015	7.43	8

Carga de ocupación total 295. -Norma NRD2 establece 2 salidas de emergencia.

AREA	M2	FACTOR	CARGA DE OCUPACION
residencia privada	337.097	7.43	45
Servicio	166.946	9.3	18
Comedor	126.857	18.5	7

Carga de ocupación total a 70. -Norma NRD2 establece 2 salidas de emergencia.

AREA	M2	FACTOR	CARGA DE OCUPACION
Área verde techo	113.846	9.3	12

Carga de ocupación total a 12. NRD2 establece 1 salida de emergencia.

(b) Salidas de emergencia:

El total de salidas de emergencia resultan conforme al resultado de la suma de los usuarios obtenidos desde la aplicación de la fórmula para obtener la carga ocupacional.

NIVEL	CARGA DE OCUPACION POR NIVEL	PORCENTAJE DE NIVELES SUPERIORES	CARGA DE OCUPACION ACUMULADA
NIVEL 1	295	$(CO \text{ niv } 1 * 100\%) + (CO \text{ niv. } 2 * 50\%) + (CO \text{ niv } 3 * 25\%)$	295
NIVEL 2	70	$(CO \text{ niv. } 2 * 100\%) + (CO \text{ niv } 3 * 50\%)$	70
NIVEL 3	12	$CO \text{ niv } 3 * 100\%$	12

NIVEL	CARGA DE OCUPACION ACUMULADA	CANTIDAD DE SALIDAS DE EMERGENCIA REQUERIDAS
NIVEL 1	295	2
NIVEL 2	70	2
NIVEL 3	12	2

En este caso la NRD2 dicta un uso de 2 salidas de emergencias para el proyecto.

(c) Ancho de salidas de emergencia:

Las salidas de emergencia también deben coincidir con el ancho adecuado y determinado por la NRD2, estos se definen como las gradas/rampas y puertas de las Salidas de Emergencia. Se determina por la Carga de Ocupación por nivel del inmueble. Se detalla el método a llevarse a cabo:

Ancho mínimo en gradas o rampas: $Carga \text{ ocupacional} * 0.76$

$$378 * 0.76 = 287 \text{ cm} / \text{Repartir entre las 2 salidas de emergencia.}$$

Ancho mínimo en puertas: $Carga \text{ ocupacional} * 0.50$

$$378 * 0.50 = 189 \text{ cm.} / \text{Repartir entre las 2 salidas de emergencia.}$$

3.2 Contexto económico

El municipio de Quezaltepeque se reconoce como un punto de convergencia, puesto a que en su ubicación delimitan y colindan seis municipios del departamento de Chiquimula, con ello su actividad principal como eje de desarrollo económico, es el comercio.



Aun así, la actividad agrícola también es una fuente de ingresos para los hogares en el municipio. Con esto, obtienen su sustento diario, y se comercializa el resto. Sin embargo, se presentan inconvenientes en la época lluviosa por pérdidas de cosecha. Igualmente en la época de sequía se afrontan dificultades, por el poco acceso a fuentes hídricas potables en gran parte de las aldeas. Tema en el que se encuentra trabajando la municipalidad de Quezaltepeque, en pro de las aldeas circundantes, las cuales en un 78% ya cuentan con el vital líquido, y el resto, se realizan estudios para lograr el acceso.

Un emblemático recurso del municipio, es la elaboración de la Cachaza, la cual consiste en la espuma del jugo de caña de azúcar, de aspecto amarillento y sabor dulce. Es un producto originario de Quezaltepeque. En determinado momento fue comercializado exponencialmente; sin embargo, ha decaído su producción y por ende su comercio, no constituye actualmente una fuente principal de ingresos.

3.3 Contexto ambiental

Se compone del análisis de las características pertenecientes al lugar a un nivel Macro y Micro, resaltando cada uno de los factores que llegaron a incidir en la propuesta de diseño

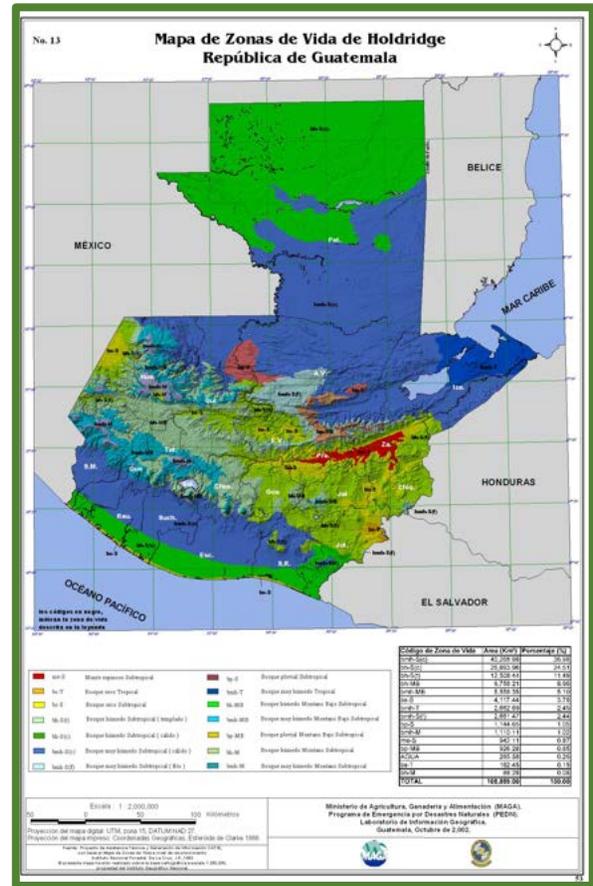
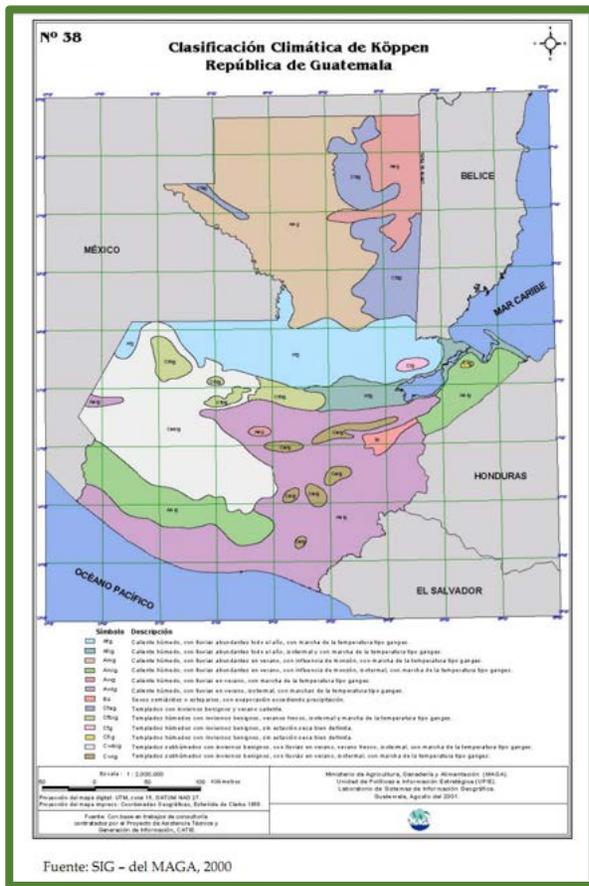
3.3.1 Análisis Macro

Comprende un estudio contextual acerca de los componentes y recursos naturales en el municipio desde el ámbito natural como el construido.

3.3.1.1. Paisaje Natural

Los cielos y horizontes del municipio de Quezaltepeque son parte de la conformación de su clima y vegetación. Ubicado en un rango de bosque seco subtropical, según el mapa de zonas de vidas de Holdridge detallado en la información pública por el MAGA del año 2,000, de igual forma se encuentra en un grado de clima según la clasificación climática de Köppen de caliente húmedo, dentro del rango que ocupa toda la región oriente del país. Sin embargo, la estimación de temperaturas en un registro mensual, y en comparación con la cabecera departamental, difiere en 4°C menos de temperatura en el municipio de Quezaltepeque, debido a la posición georreferenciada en relación latitud y altitud de Quezaltepeque y a su altura sobre el nivel del mar (msnm). Quezaltepeque se encuentra a una altura de 649 metros sobre el nivel del mar, mientras el municipio de Chiquimula, cabecera departamental, se sitúa a 424 msnm, conforme información de la Dirección Municipal de Planificación.

El municipio de Quezaltepeque cuenta con notables recursos naturales, especialmente fuentes hídricas, las cuales han servido a los vecinos de agua, elemento básico vital de supervivencia, así como también, de fuente para atracciones turísticas y naturales.



Entre estos recursos hídricos puede mencionarse: el Río Grande, que atraviesa gran parte de la Villa de Quezaltepeque, nacimientos de agua, y cataratas situadas en diferentes partes del municipio. Cabe mencionar también la ubicación del Volcán Chiramay, declarado inactivo, pero que alberga gran variedad de la flora y la fauna del municipio.



Figura 14. Mirador “Las Puertas” Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.



Figura 16. Aldea las Cebollas, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.



Figura 15. Recurso hídrico en Las Cebollas, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.

3.3.1.2. Paisaje Construido

El paisaje construido consta de una imagen urbana bastante unificada, en donde se ha resguardado el sistema constructivo inicial desde la fundación de la villa. Las viviendas no sobrepasan los dos niveles, únicamente los inmuebles destinados al comercio y hostales han construido hasta tres niveles, aun así, su disposición conjuja entre sí.



Figura 18. Imagen urbana, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.



Figura 17. Imagen urbana, Quezaltepeque. Fuente: Elaboración propia.

Predomina el concepto de arquitectura vernácula, y la aplicación de materiales pertenecientes a la región. En gran parte, las viviendas aun cuentan con porcentaje de paredes elaboradas con adobe reforzado con paja, que con el paso del tiempo han sido retocadas con partes de concreto o piedra.

Dentro de la imagen urbana, viene a afectar el poco control que se mantuvo en la disposición de las viviendas y la alineación que estas debían mantener. En la mayoría de calles y avenidas las aceras no sobrepasan los sesenta centímetros de ancho. Es importante mencionar, que en algunos casos se encuentran calles transitadas, sin una banqueta establecida, en las que las vías no logran abarcar dos vías.



Figura 20. Sistemas constructivos en vivienda. Fuente: Elaboración propia.



Figura 19. Arquitectura vernácula en vivienda. Fuente: Elaboración propia.



Figura 21. Sistemas constructivos en vivienda. Fuente: Elaboración propia.

La instalación de los postes de alumbrado y servicios básicos, terminan siendo un obstáculo para el transeúnte, puesto que reducen en un 60% el espacio disponible en banquetas.

Se ha procurado divulgar el Reglamento de Construcción autorizado recientemente, con el fin de resguardar la imagen urbana, y remediar los conflictos.



Figura 22. Aceras deficientes. Fuente: Elaboración propia.



Figura 23. Variaciones en alturas y disposición de aceras. Fuente: Elaboración propia.



Figura 24. Sin acceso a paso peatonal. Fuente: Elaboración propia.

Un reciente evento histórico en la Villa de Quezaltepeque, suscitado el día 3 de noviembre del año 2,019, se realiza el traslado de las ventas informales y el mercado municipal ilegalmente establecido a un costado de la iglesia, al nuevo espacio predestinado en función a una terminal de buses y mercado municipal terminal.

Hecho con el que se logró la recuperación de un espacio público de tanta importancia, con el que se logra la jerarquización de los poderes como instituciones, de la municipalidad, la Iglesia y el parque central.



Figura 25. Situación anterior, Invasión de comercio informal a un costado de iglesia. Fuente: Elaboración propia.



Figura 27. Situación actual, recuperación de espacio públicos. Fuente: Elaboración propia.



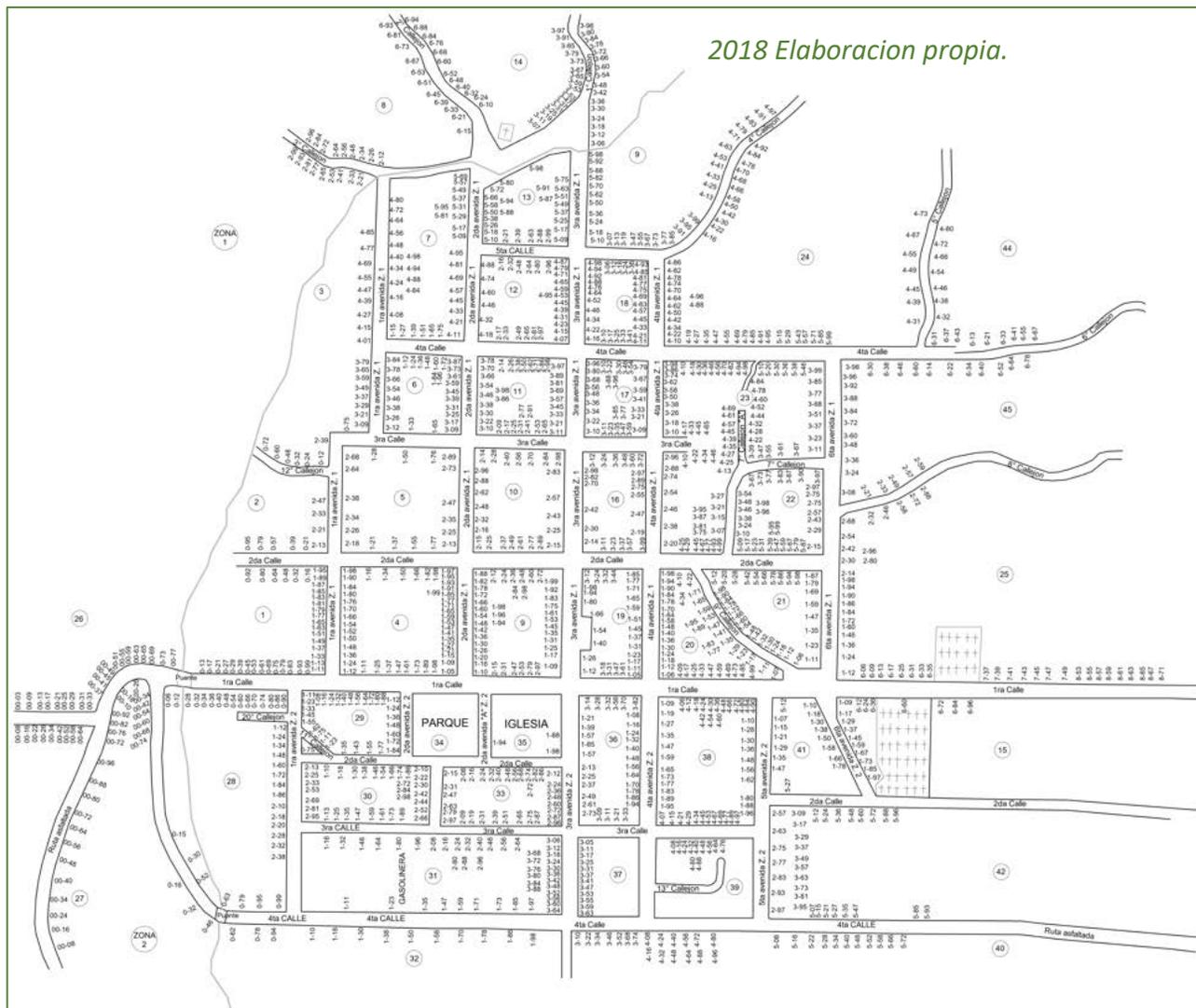
Figura 26. Situación actual, recuperación de espacio públicos. Fuente: Elaboración propia.

(a) Estructura urbana



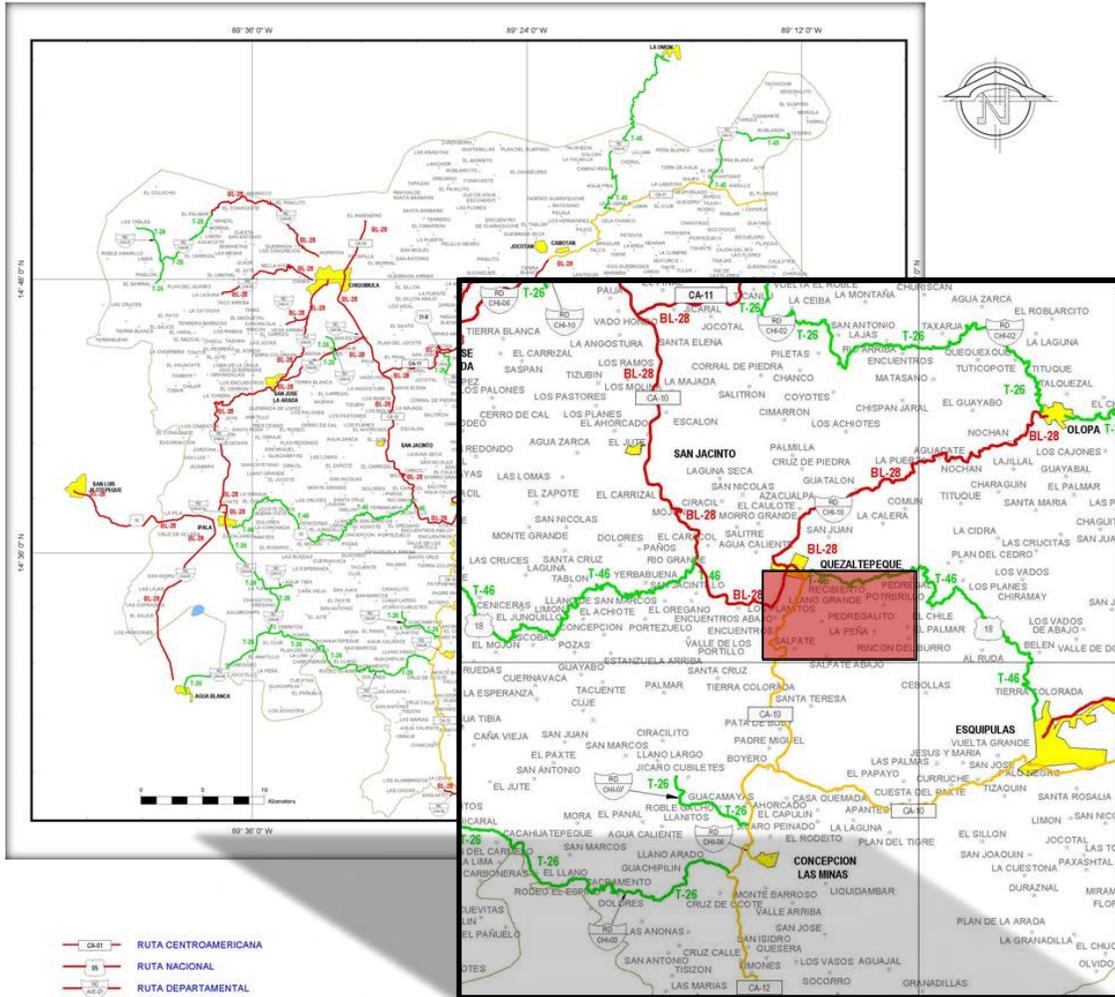
La estructura urbana del municipio, se percibe como una traza irregular basada en las vías principales que atraviesan el municipio. De igual forma, el crecimiento se ha dado de manera dispersa, conforme a lo permitido por las pendientes establecidas en su topografía. El limitado acceso que se tiene hacia algunas rutas de aldeas y caseríos y el traslado de la población, depende de los horarios establecidos por los dueños de las líneas del transporte público del municipio.

Se tiene registro de que se inició aplicando una nomenclatura urbana por vivienda en los años 70's y 80's cuando la traza urbana de la Villa de Quezaltepeque se integraba por 32 manzanas dispuestas bajo un concepto de damero colonial, el cual se vio afectado por el crecimiento del municipio, rompiendo con este criterio y formando colonias según la conformación del suelo.



(b) Sistema de infraestructura de carreteras en Quezaltepeque, Chiquimula.

En este análisis se identifican las rutas principales de acceso al municipio desde los diferentes municipios colindantes



Fuente: Instituto Geográfico nacional, Guatemala, COVIAL.



	GUATEMALA								
	CHIQUIMULA								
	CAMOTAN								
175									
206	31								
223	48	61							
231	56	69	22						
203	28	54	33	59					
204	29	2	59	67	52				
217	42	39	72	80	65	37			
196	21	10	51	59	44	8	29		
191	16	28	33	41	32	26	39	18	
185	10	36	53	61	18	34	47	26	20
205	30	42	19	27	32	40	53	32	14

(c) Estudio de vías y accesos.

Con este análisis se identifican los puntos de acceso y focos de conflicto en el tránsito dentro del casco urbano del municipio.



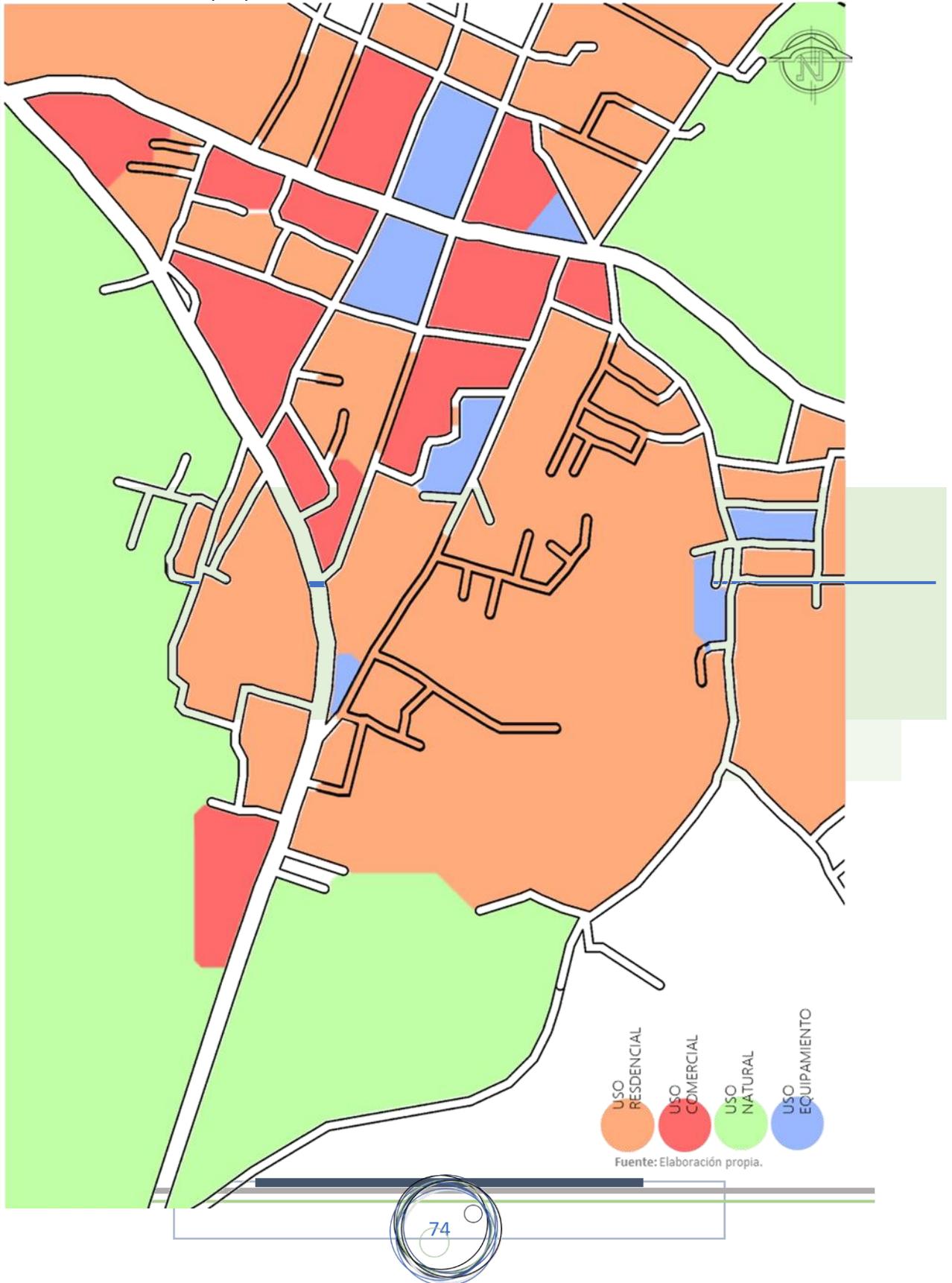
(d) Estudio de Hitos urbanísticos en el Municipio de Quezaltepeque.

Con el análisis de estos puntos urbanísticos se identifica la relevancia de las calles y avenidas por su significado y dependencias municipales existentes



(e) Estudio uso de suelos

Con este estudio se procura tener el dato de los usos de suelo correspondientes al sector aledaño del área a intervenir durante la propuesta.

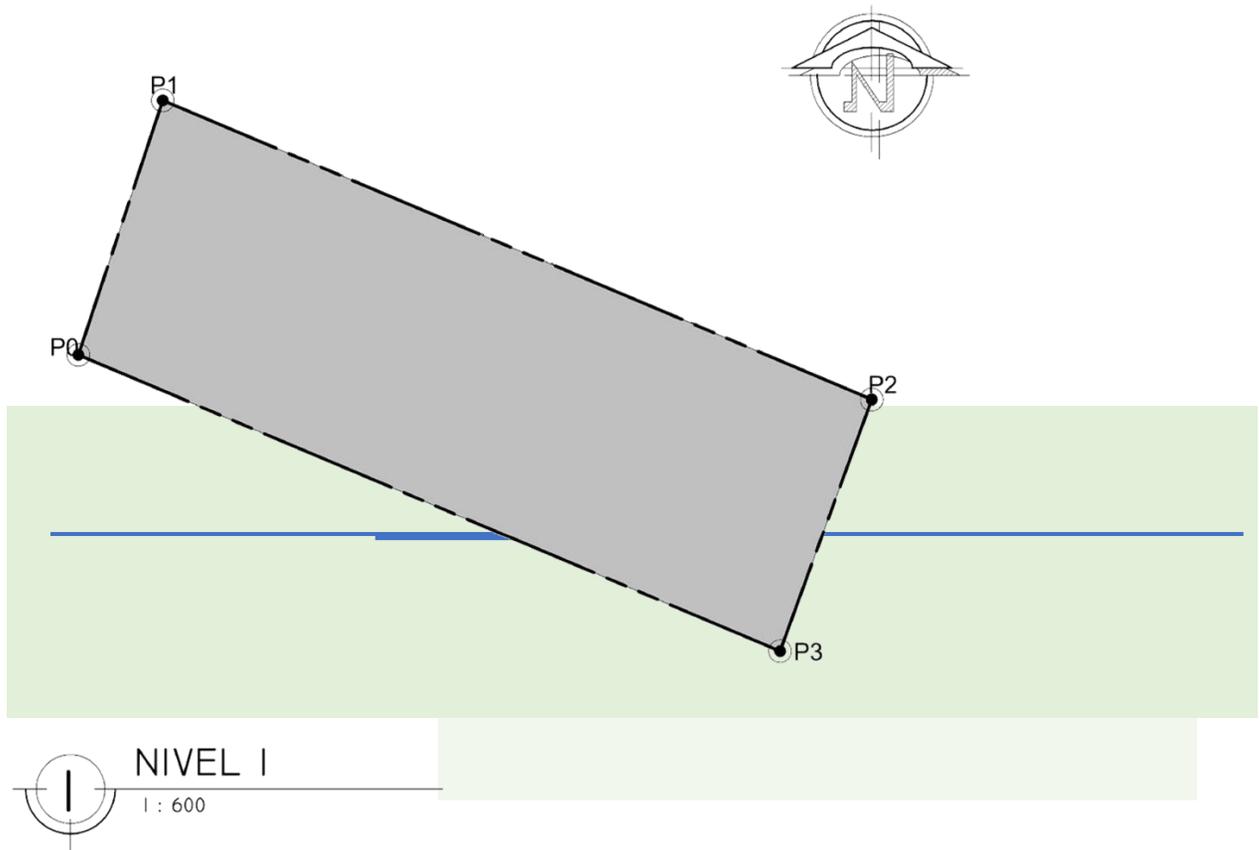


3.3.2 Análisis micro.

Refiere al análisis de los componentes directos del terreno a intervenir, desde sus medidas, orientación, vegetación, accesos, focos de contaminación hasta la disponibilidad de los servicios básicos dentro del predio.

3.3.2.1. Análisis de sitio.

(a) Aspectos físicos y localización del terreno.



EST.	P.O.	DISTANCIA	AZIMUT
0	1	23.40 m	18.32°
1	2	67.10 m	112.60°
2	3	23.35 m	204.32°
3	0	66.40 m	292.89°

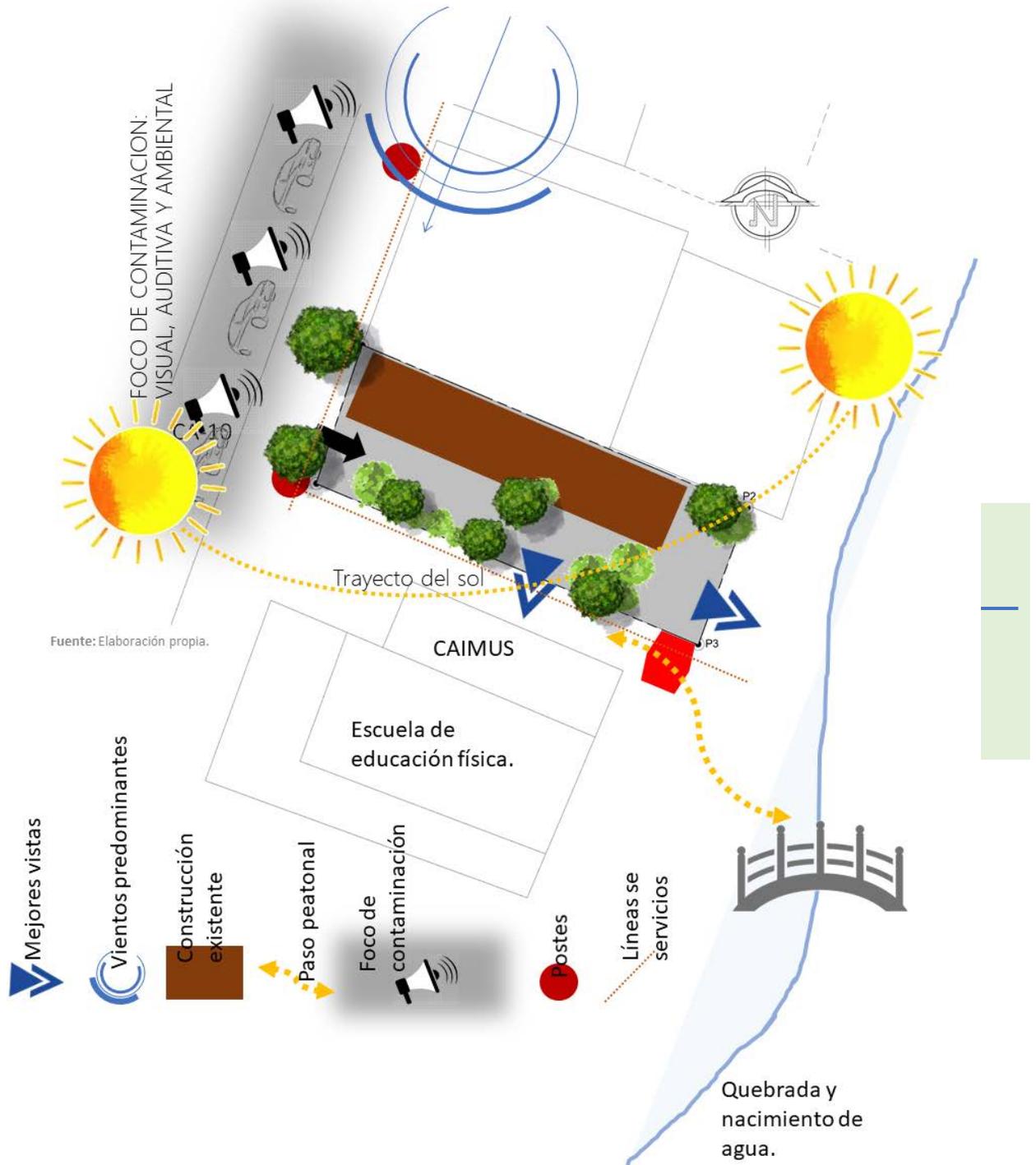
ÁREA: 1556.757 m²
PERÍMETRO: 180.25 m
COORDENADAS: 14°37'40.50" N, 8926°37.22' O

(b) Condicionantes del terreno.

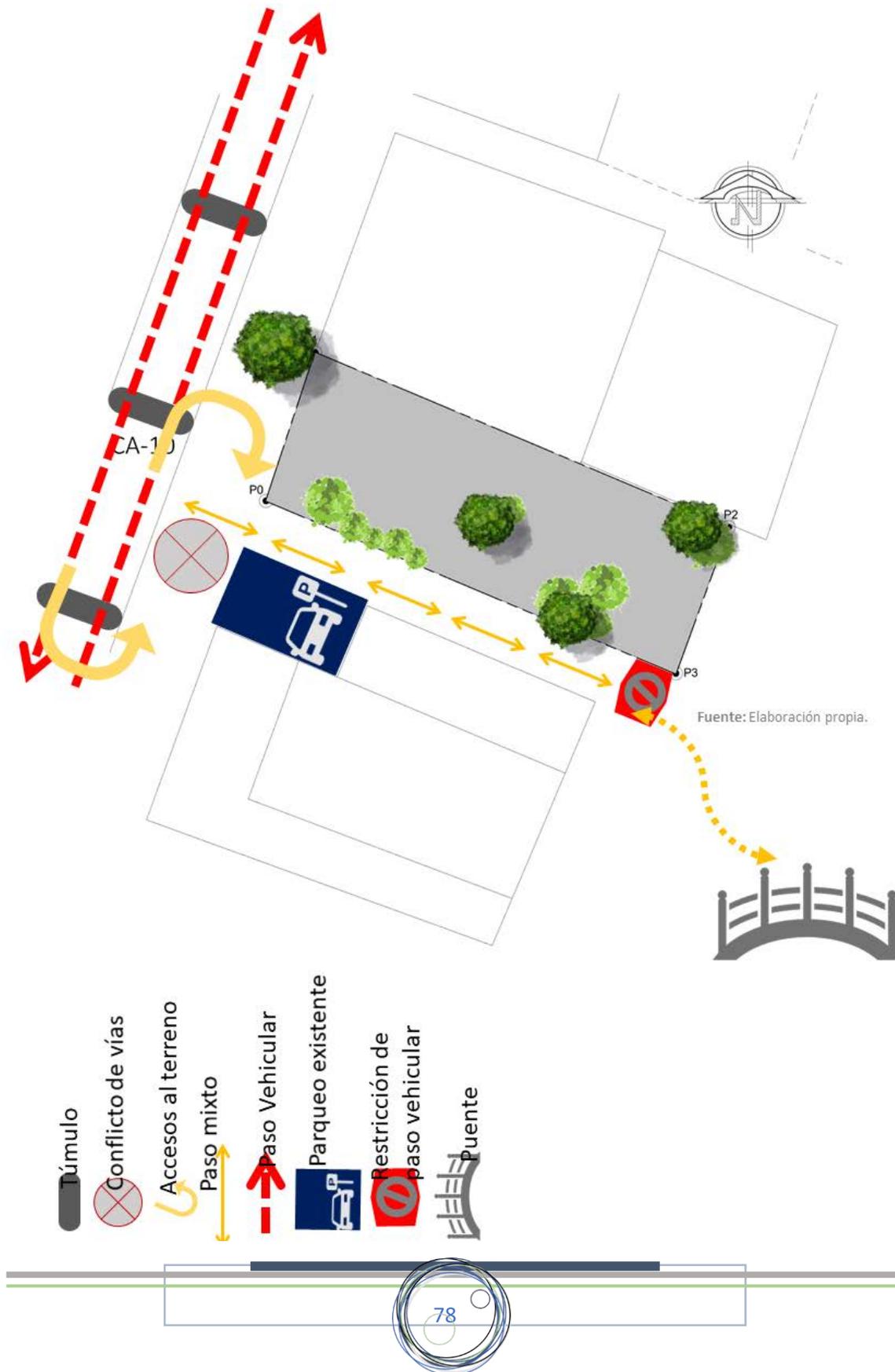
Se refiere a los factores que afectan directamente el terreno a intervenir durante la propuesta de anteproyecto, involucrando vegetación, topografía, colindancias y uso de suelo actual



(c) Factores externos, incidentes en el terreno.



(d) Accesos y estudio de afluencia vehicular

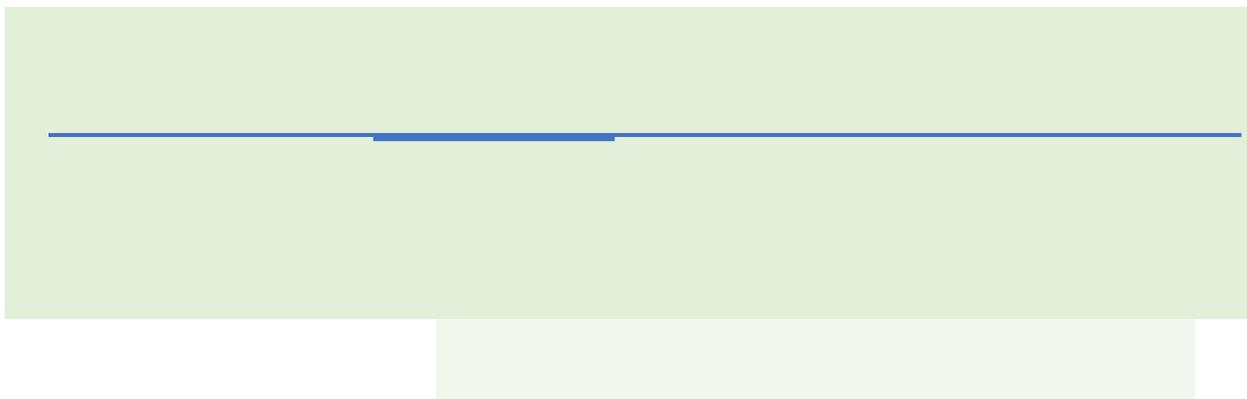
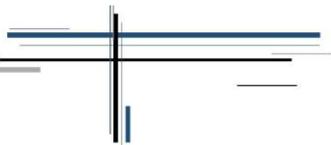


4

Capítulo 4

Idea.





4.0 Capítulo 4 Idea

4.1 Programa de necesidades,

En este programa se resume lo solicitado y los ambientes mínimos necesarios para conformar el *Centro de atención al adulto mayor*, satisfaciendo cada una de las demandas propuestas por la Municipalidad de Quezaltepeque, en virtud de un diseño conforme a los recursos para su desarrollo y mantenimiento.



4.2 Programa arquitectónico,

4.2.1 Zona Pública.

Comprenderá todos los ambientes que se dediquen a actividades destinadas a convivencia entre residentes y visitantes, como familiares y amigos. El acceso será controlado y contará con los servicios básicos necesarios para el desenvolvimiento de actividades. Se integra por: el salón de capacitaciones, salón de visitas, área administrativa y recepción.

4.2.2 Zona Común-Social

Comprende la zona de interacción social, en la que los partícipes principales serán los residentes del centro. Se llevarán a cabo diversas actividades, como lectura, terapia y recuperación, recreación y actividades religiosas.

4.2.3 Zona de Estadía y ocio.

Comprenderá los ambientes que permitan las actividades de descanso, relajación y distracción.

4.2.4 Zona de Salud.

Comprenderá los ambientes en función de la asistencia médica directa, según especialidades y necesidades demandadas por los usuarios.

4.2.5 Zona de Residencia.

Comprenderá los espacios habitables, directamente de descanso. Las habitaciones denotaran un módulo según el requerimiento y la necesidad del paciente. Se proponen módulos privados de una habitación con su respectivo servicio sanitario, otro módulo compartido con capacidad para dos personas, con su servicio sanitario, y por último, un tercer módulo de uso múltiple, con capacidad para cuatro personas, con su respectivo servicio sanitario.

4.2.6 Zona de Servicio.

Comprenderá todos los ambientes destinados a la atención de los pacientes y residentes, así como también, del cuidado de la limpieza y abastecimiento de insumos básicos. La asistencia incluye un departamento de blancos, en donde se procede al: lavado, planchado, costura y almacenamiento de los insumos. De igual forma comprende el área de personal, en la que cuentan con vestidores, lockers, cocineta, comedor, bodega y área de estar.

4.3 Predimensionamiento de áreas

ZONA	Pública				PROGRAMA ARQUITECTONICO						
	Ambiente	Función	Actividades	Usuarios	Mobiliario	Área requerida (m²)			Factor confort		
Caso análogo 1						Caso análogo 2	Propuesta	Altura	Iluminación (15%)	Ventilación (33%)	
Recepción	Trabajar	Escribir, atender a usuarios, informar.	2	Escritorio, silla, archivo, mostrador.	4	6	9	3	1.35	2.97	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE
Administración											
Secretaría	Trabajar	Asistir, ordenar papelería, informar.	1	Escritorio, sillas, archivo.	4	7	9	2.5	1.35	2.97	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE
Caja	Trabajar	Organizar ingresos y egresos.	1	Escritorio, sillas, archivo.	-	4	9	2.5	1.35	2.97	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE
Archivo	Trabajar	Ordenar y archivar información e ingresos.	1	Escritorio, sillas, archivo.	4	7	9	2.5	1.35	2.97	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE
Administrador	Trabajar	Administrar, delegar, controlar.	1	Escritorio, sillas, archivo, sofás, mesa de centro.	4	12	13	3	1.95	4.29	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE
Trabajo social	Trabajar	Asistir personal y usuarios.	1	Escritorio, sillas, archivo.	4	-	9	2.5	1.35	2.97	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE
Sala de sesiones	Trabajar	Reunión, consensuar, planificar.	8	Mesa, sillas, credenza.	-	12	25	3	3.75	8.25	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE
Servicio sanitario admón..	Aseo personal	Necesidad fisiológica.	2	Inodoros, lavamanos, urinales, basurero.	6	7	8.5	3	1.275	2.805	Recomendable: E, S Aceptable: N, NE, SE, SO
Salón de visitas	Socializar	Platicar, sentarse, caminar.	35	Sillones, mesa de café, mesa de revistas.	-	54	75	3	11.25	24.75	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE, S
Salón de usos múltiples	Capacitar	Reunirse, capacitar, exponer, informar.	50	Sillas, Mesa, proyector, pantalla.	-	92	105	3	15.75	34.65	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE, S
Batería de servicios sanitarios	Aseo personal	Necesidad fisiológica.	35	Inodoros, lavamanos, urinales, basureros.	12	15	14	3	2.1	4.62	Recomendable: E, S Aceptable: N, NE, SE, SO

ZONA	Común-Social				PROGRAMA ARQUITECTONICO						
	Ambiente	Función	Actividades	Usuarios	Mobiliario	Área requerida			Factor confort		
Caso análogo 1						Caso análogo 2	Propuesta	Altura	Iluminación (15%)	Ventilación (33%)	
Biblioteca	Lectura	Leer, estar, estudiar.	20	Sillones, mesas de revistas, librerías, escritorio, sillas, mesa	-	36	50	2.5	7.5	16.5	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE
Gimnasio											
Recepción	Trabajar	Escribir, atender a usuarios, informar.	2	Sillas, mostrador, estantes.	-	-	15	3	2.25	4.95	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE
Área de lockers	Almacenar	Guardar pertenencias	2	Bloque de lockers	-	-	4	3	0.6	1.32	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE, S
Área de terapia	Recuperación	Ejercicio, condición física	10	Escalinata, rampa, caminadora.	-	-	45	3	6.75	14.85	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE, S
Vestidor mujeres	Aseo personal	Cambiarse ropa	20	Bancas, inodoros, lavamanos, duchas.	-	-	17	3	2.55	5.61	Recomendable: E, S Aceptable: N, NE, SE, SO
Vestidor hombres	Aseo personal	Cambiarse ropa	20	Bancas, inodoros, lavamanos, duchas, urinales.	-	-	17	2.5	2.55	5.61	Recomendable: E, S Aceptable: N, NE, SE, SO
Piscina	Recuperación	Ejercicio, terapia física	25	Sillas, pasamanos.	-	-	35	2.5	5.25	11.55	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE, S
Jacuzzi	Recuperación, relajación, terapia	Ejercitarse, relajarse.	12	Toalleros.	-	-	4.5	2.5	0.675	1.485	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE, S
Capilla	Creencia	Orar, reflexionar, confiar.	40	Bancas, podio, altar, acústica, lavamanos, inodoros.	-	-	115	3	17.25	37.95	Recomendable: SE Aceptable: NE, E, S

ZONA	Estadía-Ocio				PROGRAMA ARQUITECTONICO						
	Ambiente	Función	Actividades	Usuarios	Mobiliario	Área requerida			Factor confort		
Caso análogo 1						Caso análogo 2	Propuesta	Altura (m)	Iluminación (15%)	Ventilación (33%)	
Comedor	Alimentarse	Comer, estar, hablar	45	Mesas, sillas, credenza.	42	72	80	3.5	12	26.4	Recomendable: SE, NO Aceptable: NE, E
Sala de estar	Estar	Estar, conversar, departir.	12	Sillones, mesa de centro, centro de entretenimiento.	35	28	55	2.5	8.25	18.15	Recomendable: NE, NO Aceptable: E, SE, S
Jardín interactivo	Recreación	Caminar, estar.	20	Bancas	60	45	65	Aire libre	9.75	21.45	Recomendable: SE Aceptable: NE, E, S

ZONA	Salud				PROGRAMA ARQUITECTONICO						
					Área requerida			Factor confort			
					Caso análogo 1	Caso análogo 2	Propuesta	Altura	Iluminación (15%)	Ventilación (33%)	Orientación
Clinica Medicina general	Asistencia	Atender, recetar, curar, hablar, auscultar.	3	Escritorio, sillas, librera, sillones, equipo de atención.	12	18	33	2.5	4.95	10.89	Recomendable: NE, NO Acceptable: E, SE, S
Clinica Especialidad	Asistencia	Tratar, hablar, recetar, evaluar, auscultar.	3	Escritorio, sillas, librera, sillones, equipo de atención.	-	15	33	2.5	4.95	10.89	Recomendable: NE, NO Acceptable: E, SE, S
Servicio Sanitario	Aseo personal	Necesidad fisiológica	4	Inodoros, urinales, lavamanos.	6	15	10	3	1.5	3.3	Recomendable: E, S Acceptable: N, NE, SE, SO
Sala de espera	Esperar, estar.	Estar, conversar.	6	Sillones, mesa de centro.	3	12	20	3	3	6.6	Recomendable: NE, NO Acceptable: E, SE, S
Control enfermería	Supervisar	Evaluar, llevar control de información de	4	Sillas, mostrador, archivo, librerías, lavamanos, inodoro.	9	21	22	2.5	3.3	7.26	Recomendable: NE, NO Acceptable: E, SE, S
Área de cuidados especiales	Atender, recuperación	Dormir, descansar, aprender, leer, conversar.	6	Camas, mesa de noche, closet, lavamanos, inodoro.	88	100	120	2.5	18	39.6	Recomendable: E Acceptable: SE, S
Encamamiento	Asistencia, Cuidados	Reposar, recuperarse, dormir.	5	Camas, mesas de noche, lavamanos,	12	30	35	2.5	5.25	11.55	Recomendable: E Acceptable: SE, S

ZONA	Residencia				PROGRAMA ARQUITECTONICO						
					Área requerida			Factor confort			
					Caso análogo 1	Caso análogo 2	Propuesta	Altura	Iluminación (15%)	Ventilación (33%)	Orientación
Habitación 1 persona con s.s.	Descansar	Dormir, descansar, leer, necesidad fisiológica.	1	Cama, sofá, mesa de noche, closet, lavamanos, inodoro.	9	20	15	3	2.25	4.95	Recomendable: E Acceptable: SE, S
Habitación 2 personas con s.s.	Descansar	Dormir, descansar, leer, departir, necesidad	2	Camas, sofás, mesas de noche, closets, lavamanos, inodoros,	-	32	18.5	3	2.775	6.105	Recomendable: E Acceptable: SE, S
Habitación 4 personas con s.s.	Descansar	Dormir, descansar, leer, departir, necesidad	4	Camas, sofás, mesas de noche, closets, lavamanos, inodoros,	-	-	40	3	6	13.2	Recomendable: E Acceptable: SE, S
Área de estar común	Entretención	Leer, estar, conversar, ver tv, escuchar radio	35	Sillones, mesa de café, centro de entretenimiento, mesa	22		85	3	12.75	28.05	Recomendable: NE, NO Acceptable: E, SE, S

ZONA	Servicio				PROGRAMA ARQUITECTONICO							
					Área requerida			Factor confort				
					Caso análogo 1	Caso análogo 2	Propuesta	Altura	Iluminación (15%)	Ventilación (33%)	Orientación	
Restaurante												
Cocina	Servicio	Cocinar, preparar alimentos, servir y recoger, aplicar	4	Lavaplatos, refrigeradores, estufa, alacena, gabinetes,	12	15	18.5	3	2.775	6.105	Recomendable: NE, NO Acceptable: N, E, SE	
Cuarto almacenado	Resguardo de alimentos	Preservar, almacenar alimentos.	1	Estanterías.	6	8	9	3	1.35	2.97	Recomendable: NE, NO Acceptable: N, E, SE	
Cuarto frio	Mantener alimentos	Preservar, almacenar alimentos.	1	Refrigerador, congelador, hieleras.	6	8	9	3	1.35	2.97	Recomendable: NE, NO Acceptable: N, E, SE	
Área comensales	Comer	Comer, sentarse, conversar, servir, estar.	45	Mesas, sillas.	48	72	75	3.5	11.25	24.75	Recomendable: SE, NO Acceptable: NE, E	
Zona de personal												
Cocineta	Cocina rápida	Elaboración de platillos rápidos, calentar y preservar	3	Lavaplatos, refrigeradora, estufa, alacena, encimeras,	4	6	4	2.5	0.6	1.32	Recomendable: NE, NO Acceptable: N, E, SE	
Comedor	Comer	Comer, sentarse, estar.	8	Mesas, sillas, credenza.	6	6	8	2.5	1.2	2.64	Recomendable: SE, NO Acceptable: NE, E	
Sala de estar	Descanso	Estar, descansar, departir.	4	Sillones, mesa de centro.	3	6	6	2.5	0.9	1.98	Recomendable: NE, NO Acceptable: E, SE, S	
Servicios sanitarios	Aseo personal	Necesidades fisiológicas, lavarse las manos.	10	Inodoros, lavamanos, urinales.	6	15	16	3	2.4	5.28	Recomendable: E, S Acceptable: N, NE, SE, SO	
Duchas	Aseo personal	Bañarse, secarse y acicalarse.	10	Duchas, toallero.	6	6	8	3	1.2	2.64	Recomendable: E, S Acceptable: N, NE, SE, SO	
Vestidores	Aseo personal	Vestirse, desvestirse y cambiarse de ropa.	10	Bancas, bloque de lockers.	6	4	5	3	0.75	1.65	Recomendable: E, S Acceptable: N, NE, SE, SO	
Bodega de utensilios	Resguardo de utensilios de limpieza.	Almacenar y cuidar utensilios.	1	Silla de ruedas, bastones, estantes.	4	6	4	2.5	0.6	1.32	Recomendable: NE, NO Acceptable: E, SE, S	
Servicio												
Almacenamiento de blancos	Guardar ropa	Almacenar ropa limpia.	2	Estanterías, armarios.	9	12	17.5	2.5	2.625	5.775	Recomendable: SE Acceptable: NE, E	
Planchado	Servicio	Planchar ropa.	3	Planchador, closets, armarios.	-	9	11	2.5	1.65	3.63	Recomendable: SE Acceptable: NE, E	
Costura	Servicio	Coser ropa.	4	Mesas, sillas, closets, credenzas.	-	9	13	2.5	1.95	4.29	Recomendable: SE Acceptable: NE, E	
Lavado	Lavar ropa	Lavar ropa.	6	Lavadoras, estantes.	-	9	12	2.5	1.8	3.96	Recomendable: SE Acceptable: NE, E	
Secado	Limpieza	Secar ropa.	6	Secadoras, muebles de almacenado.	-	9	10	2.5	1.5	3.3	Recomendable: SE Acceptable: NE, E	
Patio	Lavar, tender ropa	Lavar ropa, tender ropa, secar ropa.	3	Pila.	15	-	14	3.5	2.1	4.62	Recomendable: SO, O Acceptable: S	

4.3.1 Total de Predimensionamiento de áreas por zonas.

De acuerdo a los datos obtenidos en el estudio de las dimensiones a conformar en el *Centro de atención a personas de la tercera edad*, se obtiene una estimación aproximada del metraje cuadrado total que ocupará, incluyendo la circulación dentro del mismo.

ZONA	Área en m²	
	m² Reales	(m²) + 25%
<i>Pública</i>	285.5 m ²	356.875 m ²
<i>Común-social</i>	302.5 m ²	378.125 m ²
<i>Estadía-Ocio</i>	200 m ²	250 m ²
<i>Salud</i>	273 m ²	341.25 m ²
<i>Residencia</i>	158.5 m ²	198.125 m ²
<i>Servicio</i>	240 m ²	300 m ²
SUBTOTAL DE ÁREAS		1459.5
CIRCULACIÓN 25%		364.875
TOTAL DE ÁREAS		1824.375

Tabla 3. Zonas diseñadas y áreas en metro cuadrado Fuente: elaboración propia.

4.4 Premisas de diseño

Las premisas de diseño juegan el papel de indicador de los parámetros a seguir para que la propuesta se dé con base en los requisitos previamente diagnosticados, conforme el resultado de la investigación. Las premisas guiarán al diseño en pro de ser un proyecto factible y adecuado a las demandas identificadas en función de los futuros usuarios.

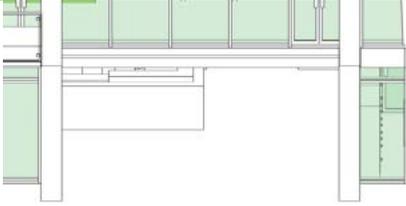
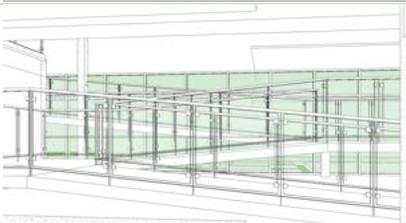
PREMISAS GENERALES	
<p>ACCESIBILIDAD, Que el acceso sea eficiente facilitando la movilidad tanto de los usuarios residentes como de los visitantes.</p>	
<p>CIRCULACIONES, Aprovechar el espacio para que la movilidad de los residentes se dé satisfactoriamente, tanto horizontal como verticalmente por medio de rampas.</p>	
<p>EQUIPAMIENTO, Se debe atender las necesidades que demanda el usuario en relación a movilidad, estadía, recuperación, recreación, salud, y creencia.</p>	
<p>INTEGRACIÓN AL ENTORNO, Se debe contextualizar y aprovechar los recursos existentes para desarrollo de actividades en inclusión con los factores del entorno.</p>	
<p>CAPACIDAD, La capacidad inicial será de 40 personas residentes, en disposición de diferentes módulos de habitaciones.</p>	

Tabla 4. Premisas generales Fuente: elaboración propia.

PREMISAS URBANAS

ALINEACION,

por ser un predio ubicado colindante con carretera nacional, se realizará la alineación de 12 metros, más 7 metros para parqueo y resguardo.



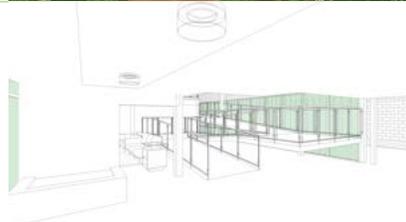
MITIGAR CONTAMINACION,

Barrera vegetal para disminuir impacto de contaminación tanto ambiental, visual y auditiva.



ACCESOS,

Los accesos peatonales se determinarán por rampas con inclinación no máxima del 6%.



SEGURIDAD,

Control de ingresos desde recepción y exclusiva para resguardo de residentes.

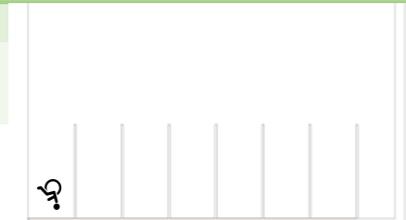


Tabla 5. Premisas urbanas Fuente: elaboración propia

PREMISAS FUNCIONALES

PARQUEO,

Parqueo capacidades diferentes, considerar parqueo para personas con discapacidades. Considerar parqueo de ambulancia por emergencias que pudieran suscitarse



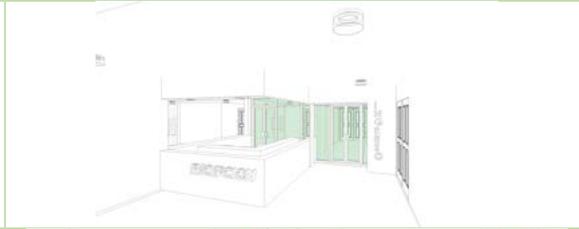
INGRESO,

Plaza tipo atrio, plaza como elemento de jerarquía y con función de albergue de visitantes en ingresos y salidas

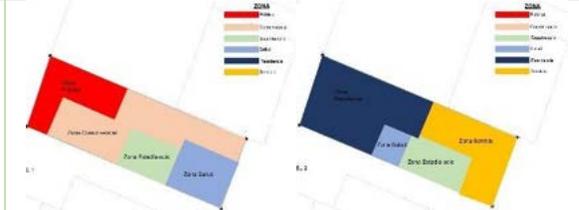


ESCLUSA,

Recepción tipo exclusiva, resguardo y control de personas que asistan a las instalaciones.

**ZONIFICACION,**

Zonificación por actividad, conforme a las actividades a desarrollarse, se especificó un área específica para el desarrollo de estas.

**PASOS,**

Pasillos y pasos amplios. Considerar paso de personas en silla de ruedas y uso de bastón sin obstáculos ni deficiencias en la circulación.

**SEGURIDAD,**

Pasamanos, resguardo y seguridad para el paso de los residentes.

**MATERIALES,**

Texturas, como elemento auxiliar de resguardo y advertencia para personas con limitaciones visuales y motrices.

**ÁREA DE ESTAR,**

Estar, áreas de descanso y recreación con protección de factores climáticos y resguardo de usuarios.

**HABITACIONES,**

Habitaciones, con opciones en relación de privacidad y servicios según se requiera.



PREMISAS AMBIENTALES

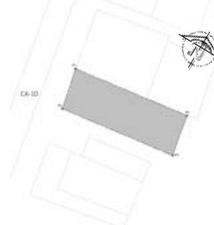
CONTROL CONTAMINACION,

Barrera vegetal para disminuir impacto de contaminación tanto ambiental, visual y auditiva.



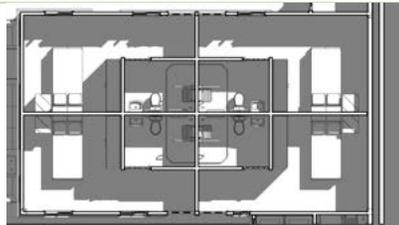
ORIENTACION,

Orientación de edificio y ambientes, se velará por el confort en cada habitación y ambiente disponible conforme a incidencia solar y vientos.



FACTOR CLIMATICO,

Aprovechamiento de vientos predominantes, según se necesite, se guiarán las habitaciones para el aprovechamiento de estos factores.



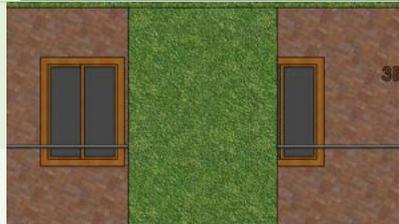
VEGETACION,

Barreras naturales, como elemento de mitigación y control de inclemencias, y factores que aluden a la descompensación del confort dentro y fuera de las instalaciones.



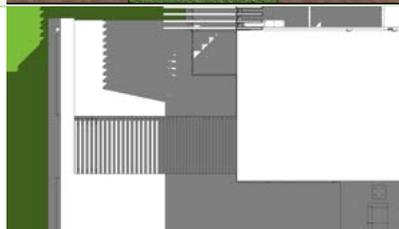
RECURSOS NATURALES,

Integración recursos naturales, aprovechamiento de recursos hídricos y naturales para su preservación.



SOLEAMIENTO,

Mitigar impacto de incidencia solar. Con provocación de sombras, y control de soleamiento al inmueble.



DESECHOS,

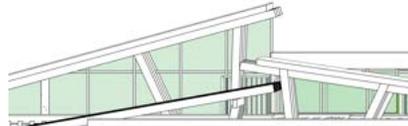
Se manipularán los desechos en relación a su clasificación por distintivo en los recipientes para proceder por reciclaje y adecuado manejo del mismo.



PREMISAS CONSTRUCTIVAS

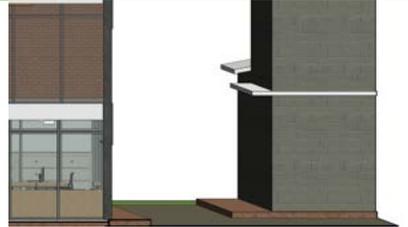
TECHOS,

Control de caída de lluvia. Techos inclinados para mejor manipulación de aguas pluviales y desechos orgánicos.



NIVELES,

Cantidad de niveles, no se superarán los 3 niveles por conformación de fachada e integración al contexto e imagen urbana.



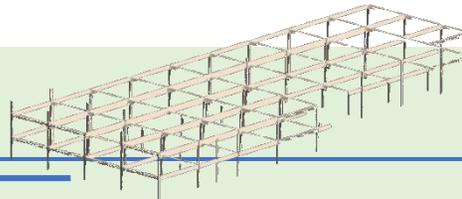
MUROS,

Muros, materiales. Los materiales a utilizarse tendrán fines lúdicos y perceptivos para armonizar los ambientes de estadía y permanencia.



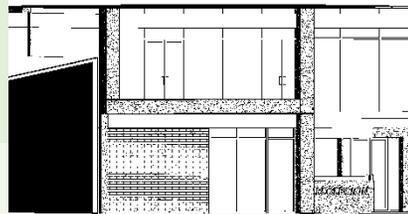
MARCOS ESTRUCTURALES,

Marcos estructurales, El sistema estructural se basa en lo aplicado en el lugar y la región para conservar los criterios de construcción del lugar, y la adaptación a este sea fácilmente.



SISTEMA CONSTRUCTIVO,

Sistema constructivo regionalista, el sistema busca recrear los espacios comunes existentes en el entorno con fines de adaptación y comodidad de los residentes.



MATERIALES,

Materiales, los materiales a utilizarse se conforman en la gama contextual de la región, con propuesta en innovación del uso de los mismos materiales en elementos distintivos.



Tabla 6. Premisas ambientales Fuente: elaboración propia.

PREMISAS FORMALES

CONCEPTO ARQUITECTURA,

Aplicar conceptos de arquitectura funcionalista



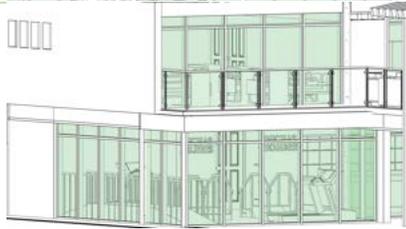
CONCEPTO ARQUITECTURA,

Aplicar criterios de arquitectura vernácula, por contextualización y adaptación al entorno.



TRANSPARENCIAS,

Aplicación de transparencias, para la preservación de la iluminación natural en un 85% en el inmueble.



INCIDENCIA SOLAR,

Control ingreso de incidencia solar, uso de parteluces en habitaciones y sectores con mayor índice de soleamiento.



ALTURAS,

Uso de dobles alturas para control de ventilación e iluminación.

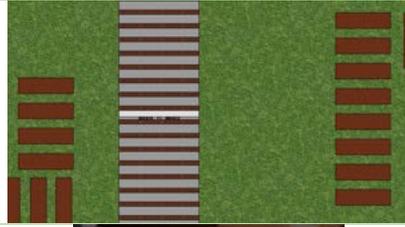


Tabla 7. Premisas formales Fuente: elaboración propia.

PREMISAS TECNOLOGICAS

TECHOS VERDES,

Techos verdes, como elemento pasivo de control de factores climáticos y preservación de temperatura en habitaciones.



RECURSO HIDRICO,

Fuentes hídricas, aplicación de sistemas con fluidos para recreación de ambientes con armonía y confort en la percepción del espacio.



MATERIAL ECOLOGICO,

Materiales, se implementarán materiales ecológicos en fachadas para el aprovechamiento de los recursos.



SEGURIDAD EN MATERIALES,

Evitar materiales hirientes, resguardar la seguridad de los usuarios evitando materiales frágiles en mobiliario inmediato o de uso de los residentes.



MARCOS ESTRUCTURALES,

Marcos estructurales de concreto reforzado, como sistema constructivo. Equilibrio de cargas, por medio de aplicación de sistema de vigas y columnas de concreto reforzado.



SEÑALIZACION,

Por el resguardo en la permanencia de los residentes, asistiendo a sistemas de evacuación por emergencia y movilización de los usuarios con facilidad.



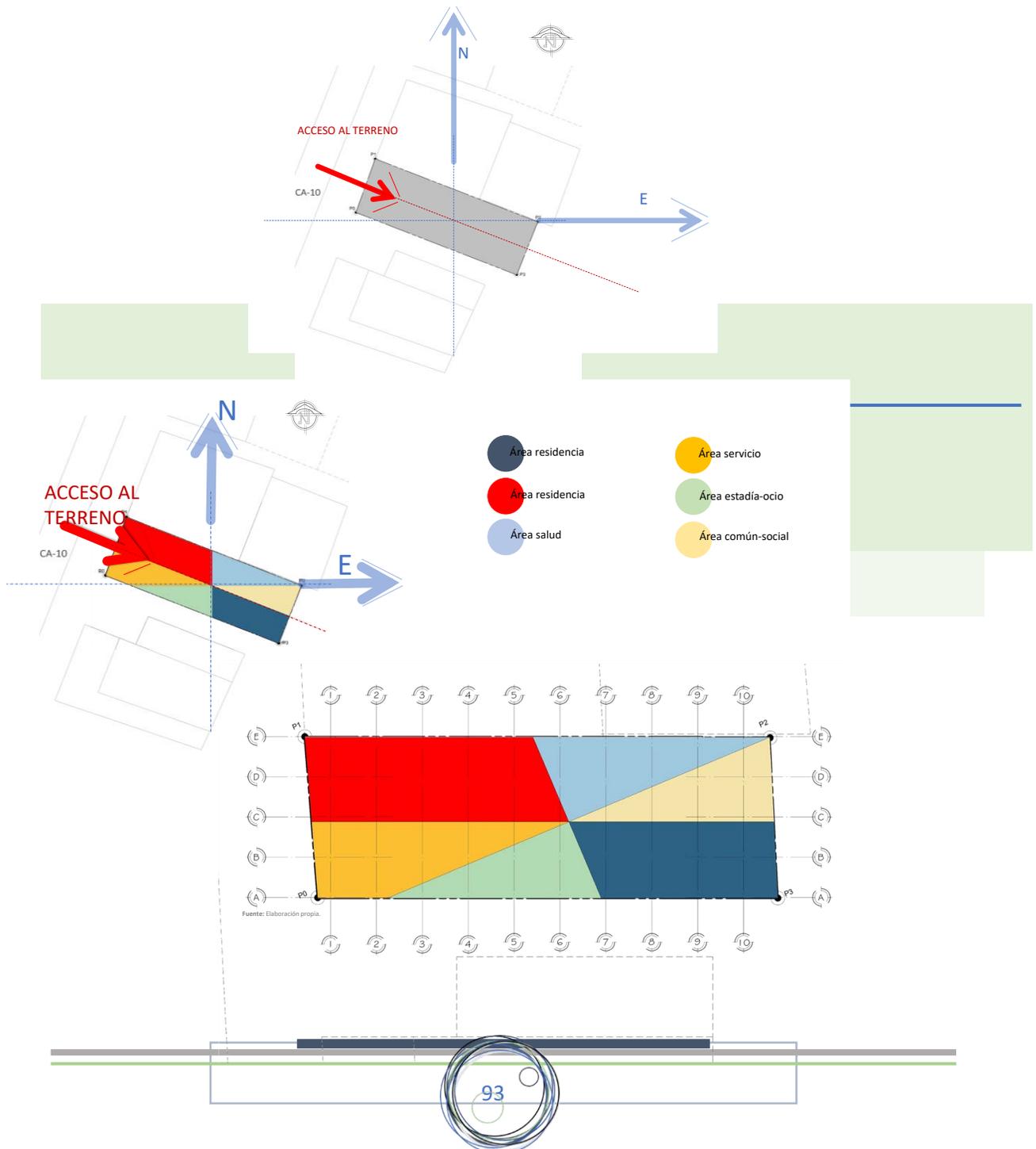
Tabla 8. Premisas tecnológicas Fuente: elaboración propia.

4.5 Fundamento conceptual

4.5.1 Técnicas de diseño

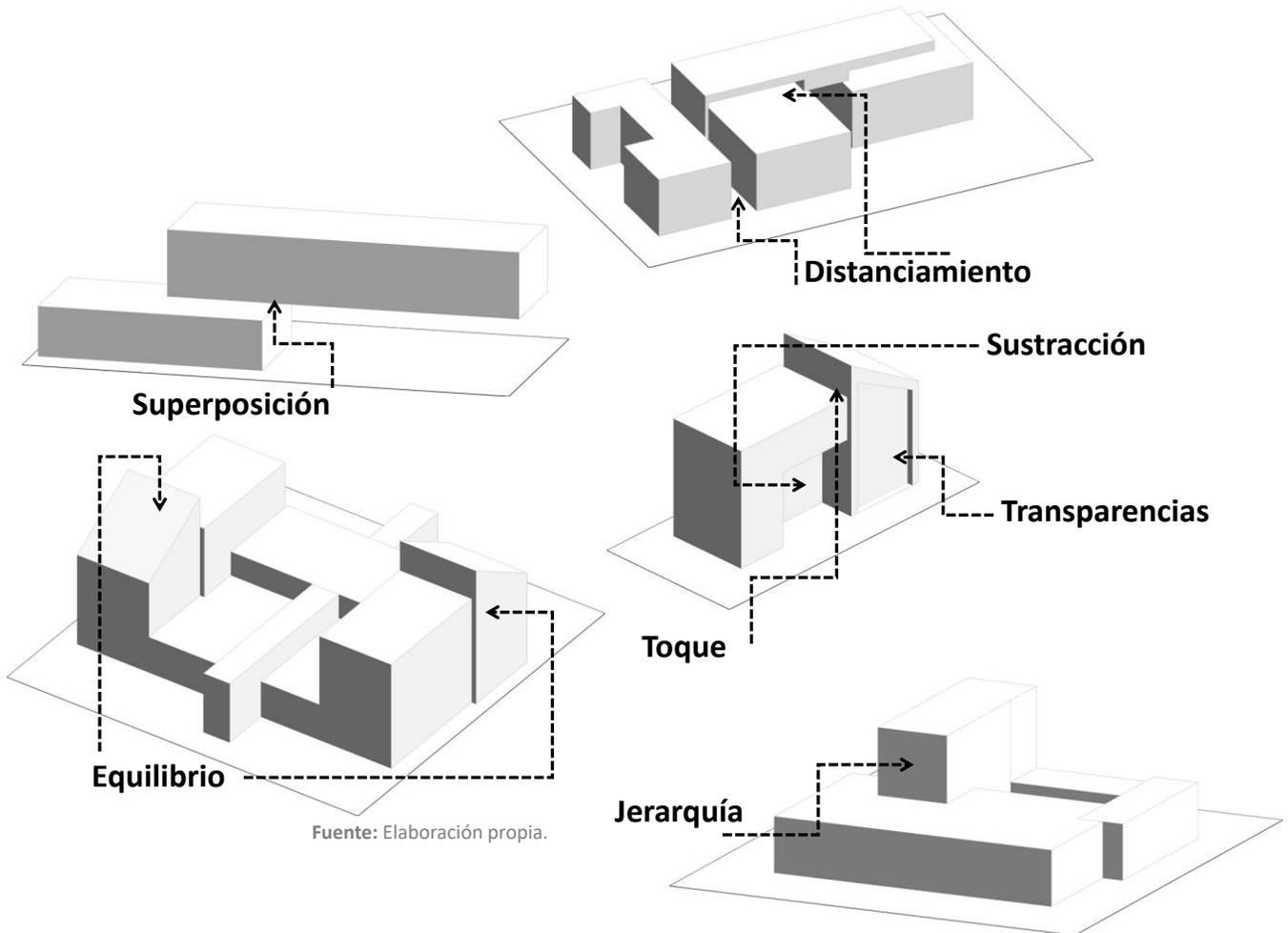
4.5.1.1. El diseño de una propuesta de ante proyecto parte de una lluvia de ideas que congenian en un indicio de diseño en particular; todo esto, en función a las peticiones específicas detalladas desde la conformación de un programa arquitectónico, hasta el proceso de diagramación y los parámetros resultado de las premisas.

4.5.1.2. Ejes ordenadores del diseño.



4.5.1.3. Conceptualización de la forma.

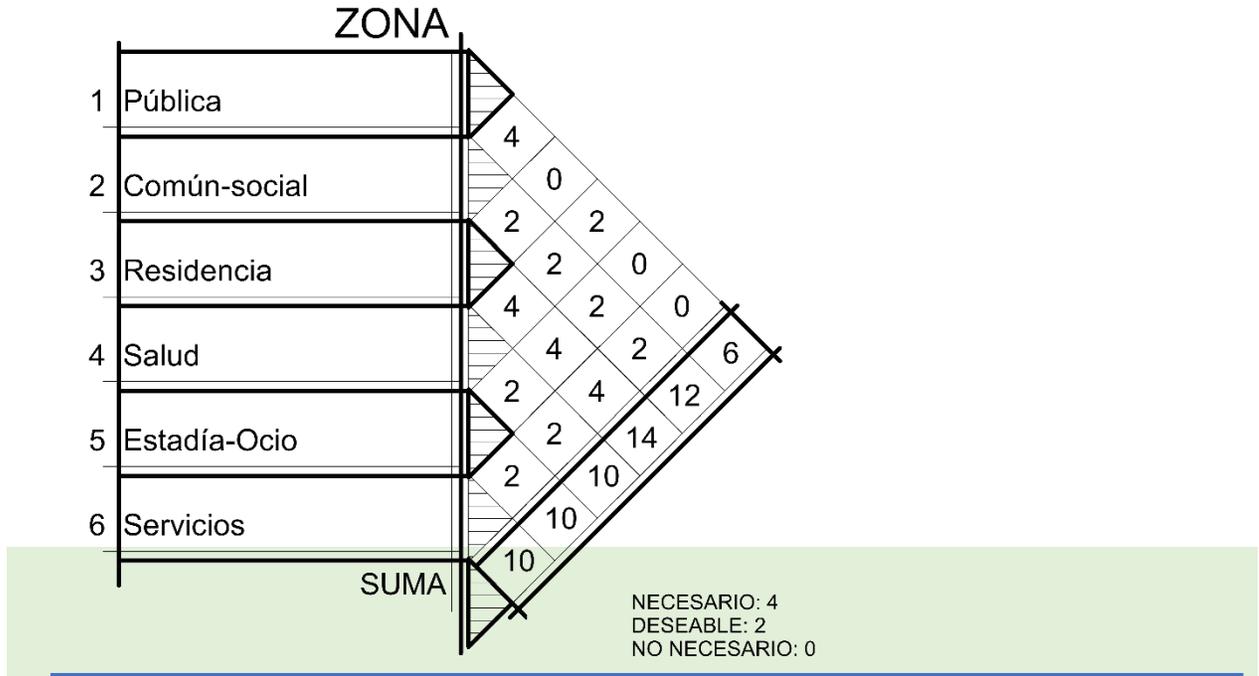
Los indicios en la forma para el anteproyecto como *centro de atención*, surgieron de la aplicación de los diferentes conceptos de la interrelación de formas, con lo que se lograba una interacción espacial, conjugando aspectos internos y externos. De acuerdo a la relevancia de los espacios, se aplicaron conceptos de jerarquía para la denotación del inmueble. Para la manipulación de la luz y el viento, se utilizaron elementos de transparencia y de superposición para el control del soleamiento.



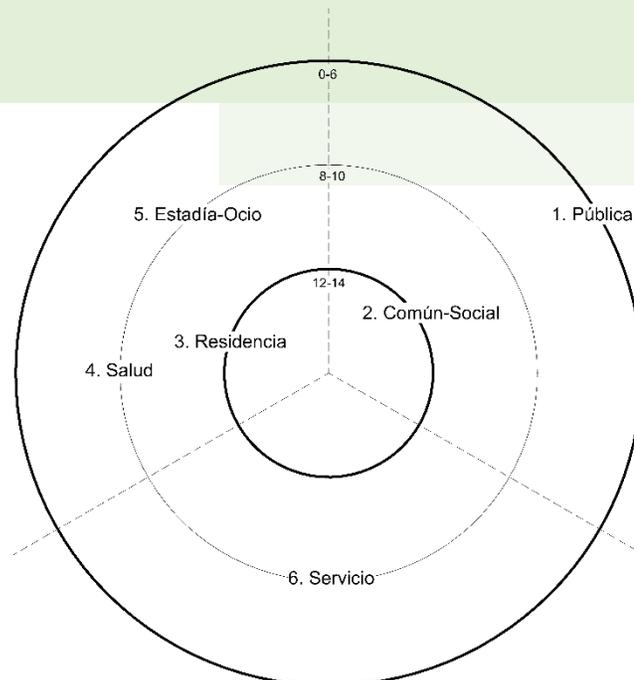
4.5.1.4. Diagramación.

Dispone de las áreas a intervenir dentro de la propuesta de anteproyecto, dando un primer indicio de integración entre cada área, asemejando el funcionamiento según su relación entre ambientes.

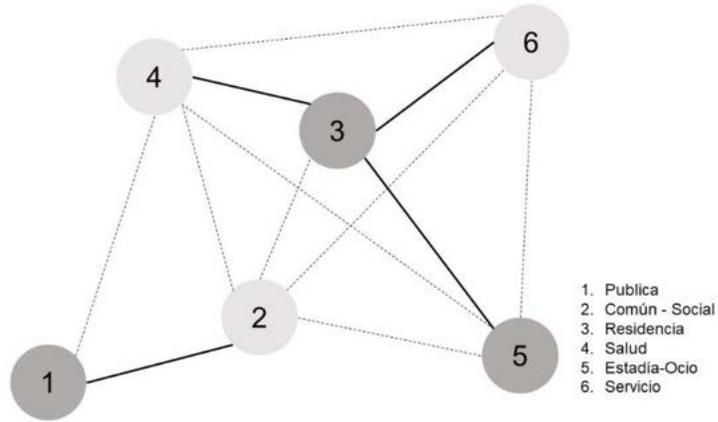
(a) Matriz de relaciones ponderadas.



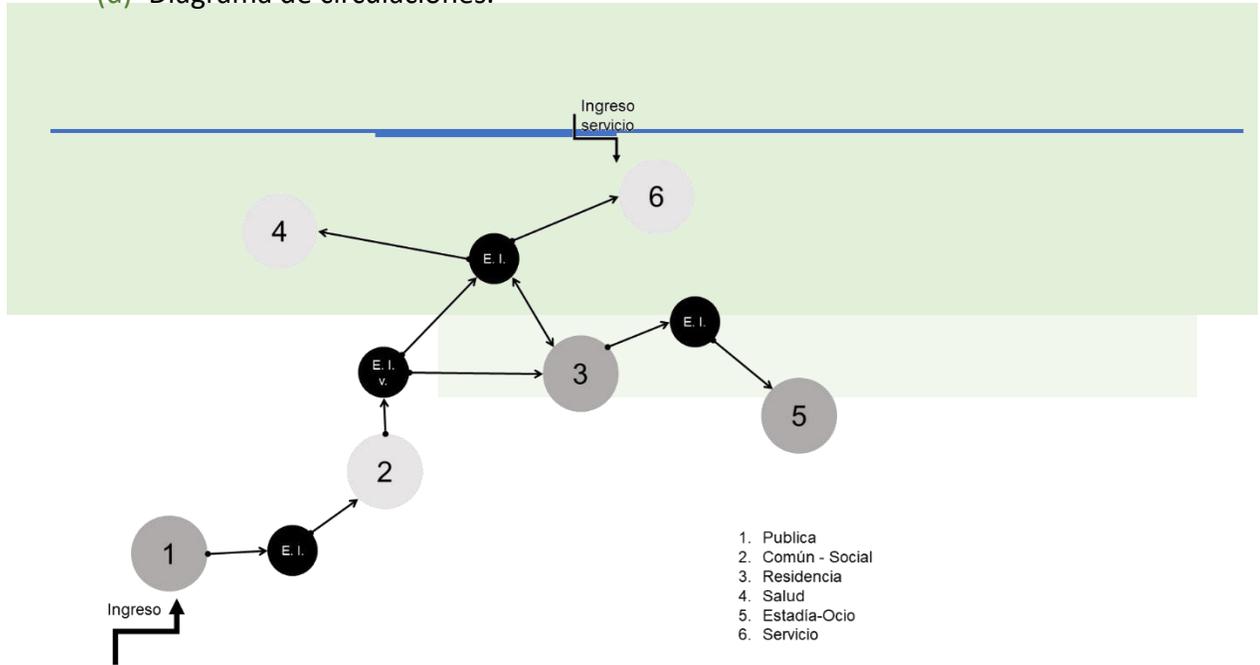
(b) Diagrama de relaciones preponderadas.



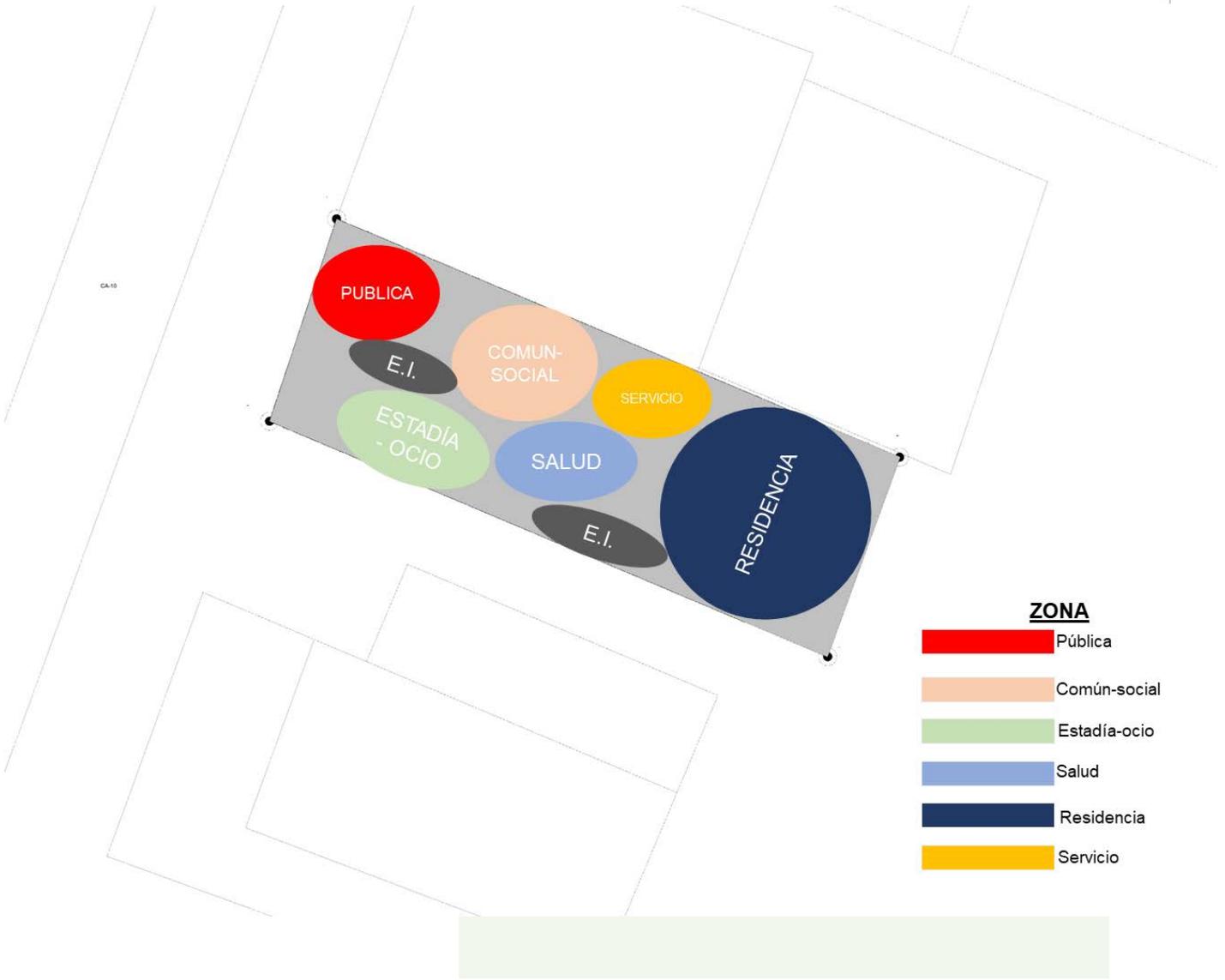
(c) Diagrama de relaciones.



(d) Diagrama de circulaciones.



(e) Diagrama de burbujas.



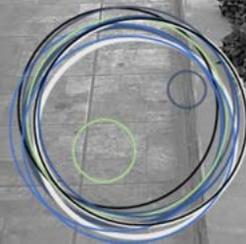
(f) Diagrama de bloques o geometrización.



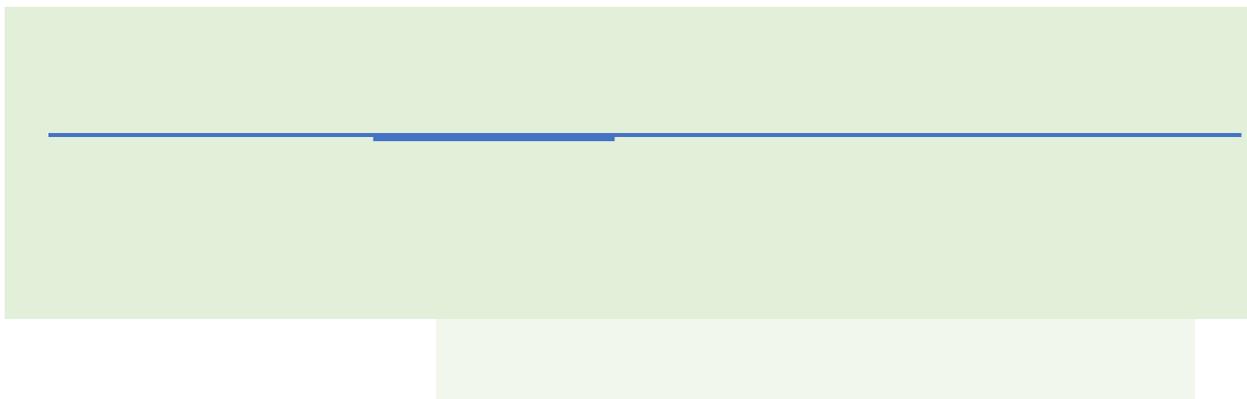
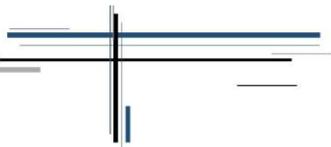
5

Capítulo 5

Proyecto
arquitectónico.



Favor No
Sentarse en los
Bordes del Jardín
¡Si me quieres vivo, cuida!



5.0 Capítulo 5

5.1 Proyecto arquitectónico

El proyecto arquitectónico, basa su disposición en los conceptos y criterios conseguidos en la investigación realizada. Se propone la aplicación de espacios funcionales, con los que se logre la interacción entre los usuarios y el personal encargado de su asistencia. La zonificación consigue una distribución de funciones con la que se ordena la frecuencia y secuencia conforme a las necesidades de los usuarios principales.

En el adulto mayor, se combinan variaciones en los aspectos antropométricos y psicomotrices, por lo que la asistencia debe realizarse de manera directa e inmediata manteniendo un control y vigilancia las 24 horas del día, para eso se han establecido cubículos de control de enfermería, por cualquier emergencia que pudiera suscitarse.

La distribución de las plantas, se realizó conforme el estudio de áreas y el uso en frecuencia y secuencia, así también, se procuró la sectorización de los servicios, para que se den eficazmente, sin interrupciones.

Para cumplir con el programa de necesidades preestablecido, se tuvo que aplicar una propuesta con dos niveles, los cuales cuentan con una rampa como elemento de interconexión entre sí. Esto para que el desplazamiento de los residentes se dé a plenitud.

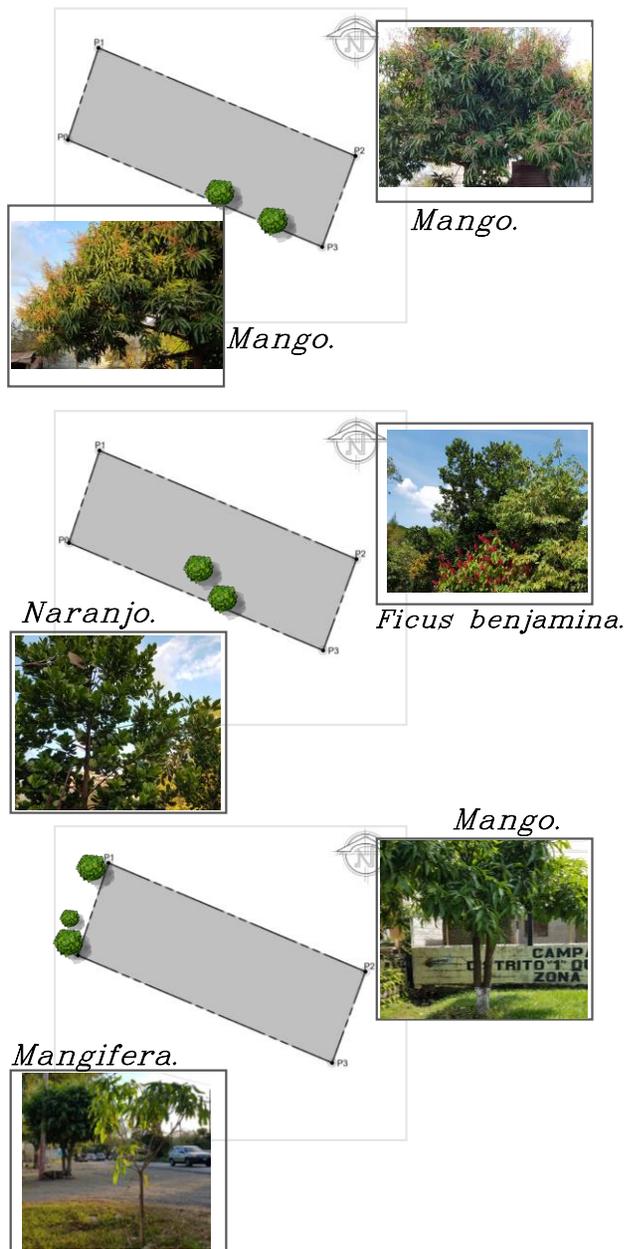
Se diseñó un espacio de cuidados especiales, en los que las habitaciones cuentan con la protección suficiente para el resguardo de la integridad del usuario. Igualmente, cuenta con un cubículo específico para la atención en ese sector. Por los riesgos que representan algunos accesorios, la asistencia debe ser personal, inmediata y directa, para evitar accidentes.

Los criterios morfológicos aplicados en el *centro de atención*, promueven el confort para la permanencia dentro del inmueble, con techos inclinados como controladores de los vientos predominantes, transparencias para el acceso de iluminación, y parteluces para el control de la incidencia solar.

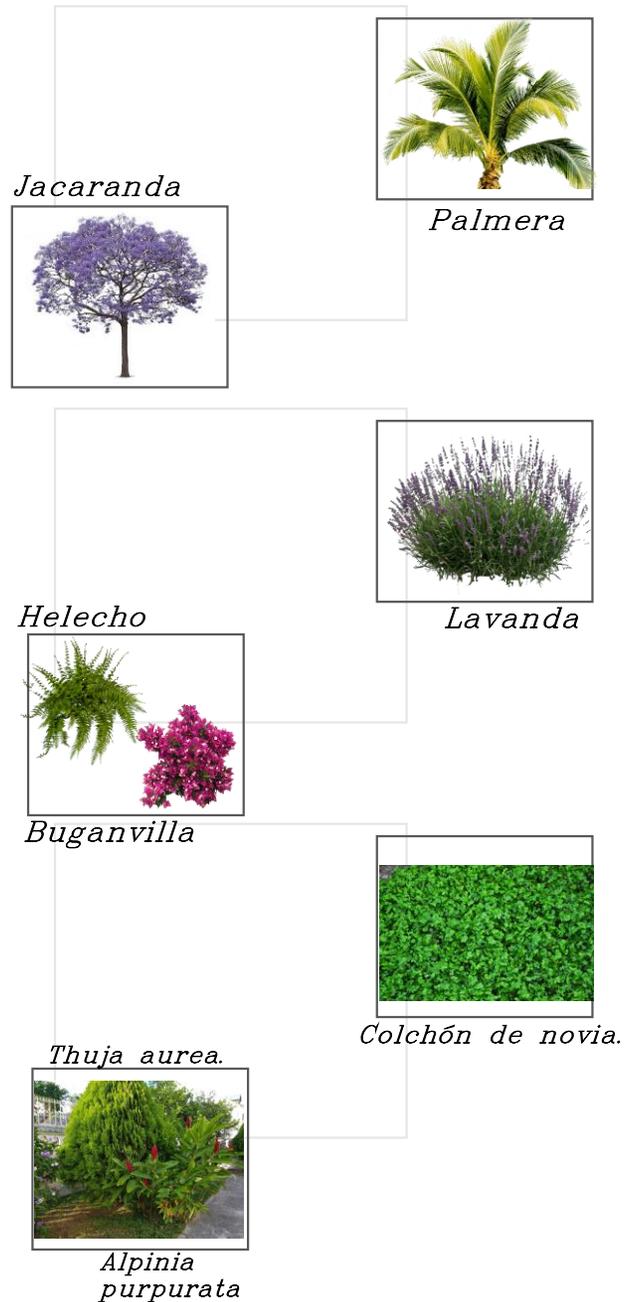
5.1.1 Propuesta de paleta Vegetal a utilizarse:

Parte de la intervención dentro del terreno es la revitalización del espacio, por lo que se consideran y propone la siguiente paleta vegetal para aplicar dentro de la propuesta de anteproyecto.

Paleta vegetal Existente



Paleta vegetal Propuesta





COLINDANCIA VIVIENDA PARTICULAR

PLANTA DE CONJUNTO

1 : 250

RN 18

Niv.+0.00

Niv.-1.00

Niv.-0.15

PARQUEO

Niv.-0.05

Niv.+7.50

INGRESO

TECHO VERDE

Niv.+6.00

Niv.+6.00

Niv.-0.15

CENTRO DE ATENCION
INTEGRAL A LA MUJER,
NIÑEZ Y ADOLESCENCIA
SOBREVIVIENTE

Niv.+0.00

14.7%

Niv.+6.00

SERVICIO

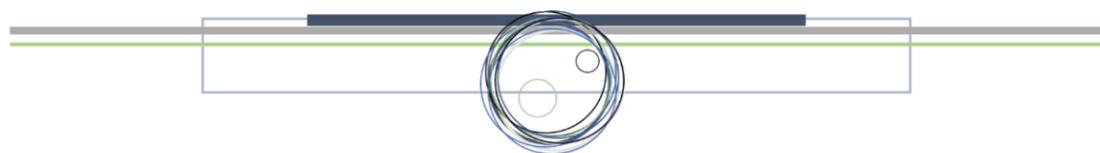
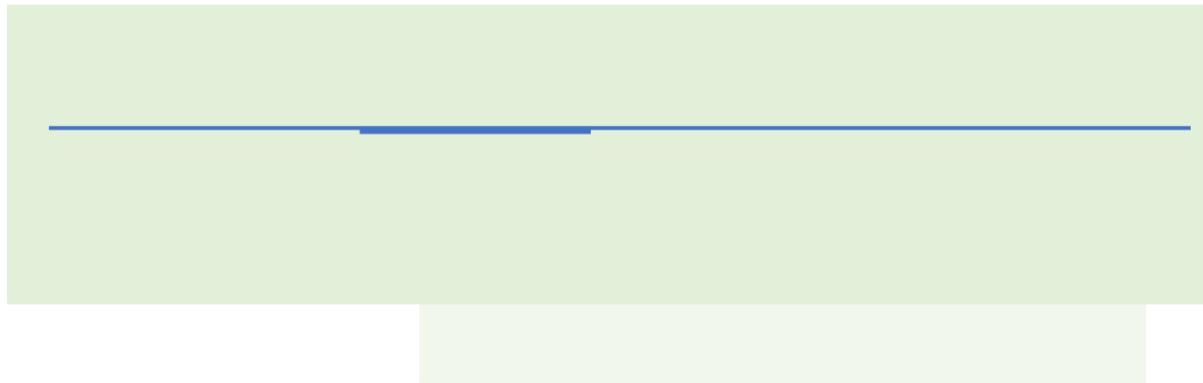
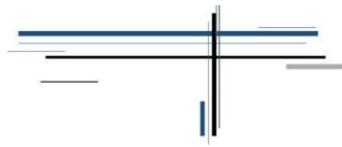
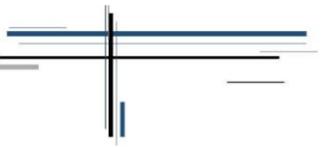
AREA
DE
ESTAR
Niv.+0.00

Niv.+2.80



María Ilse Lorena Pivaral Gudiel. 2,020
Centro de atención a personas de la tercera edad para Quezaltepeque





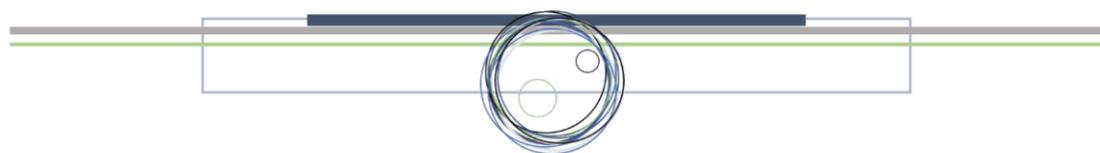
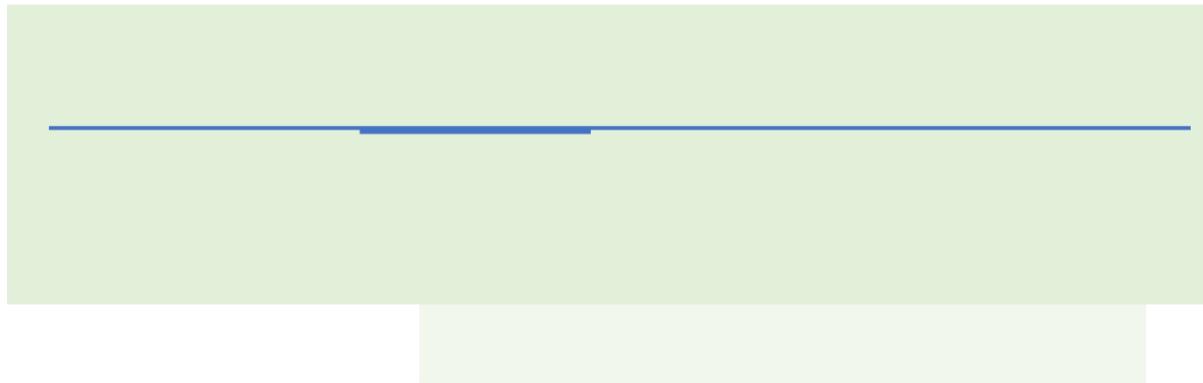
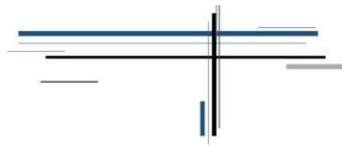
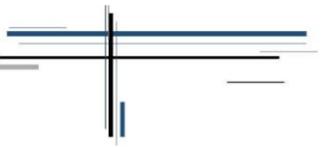


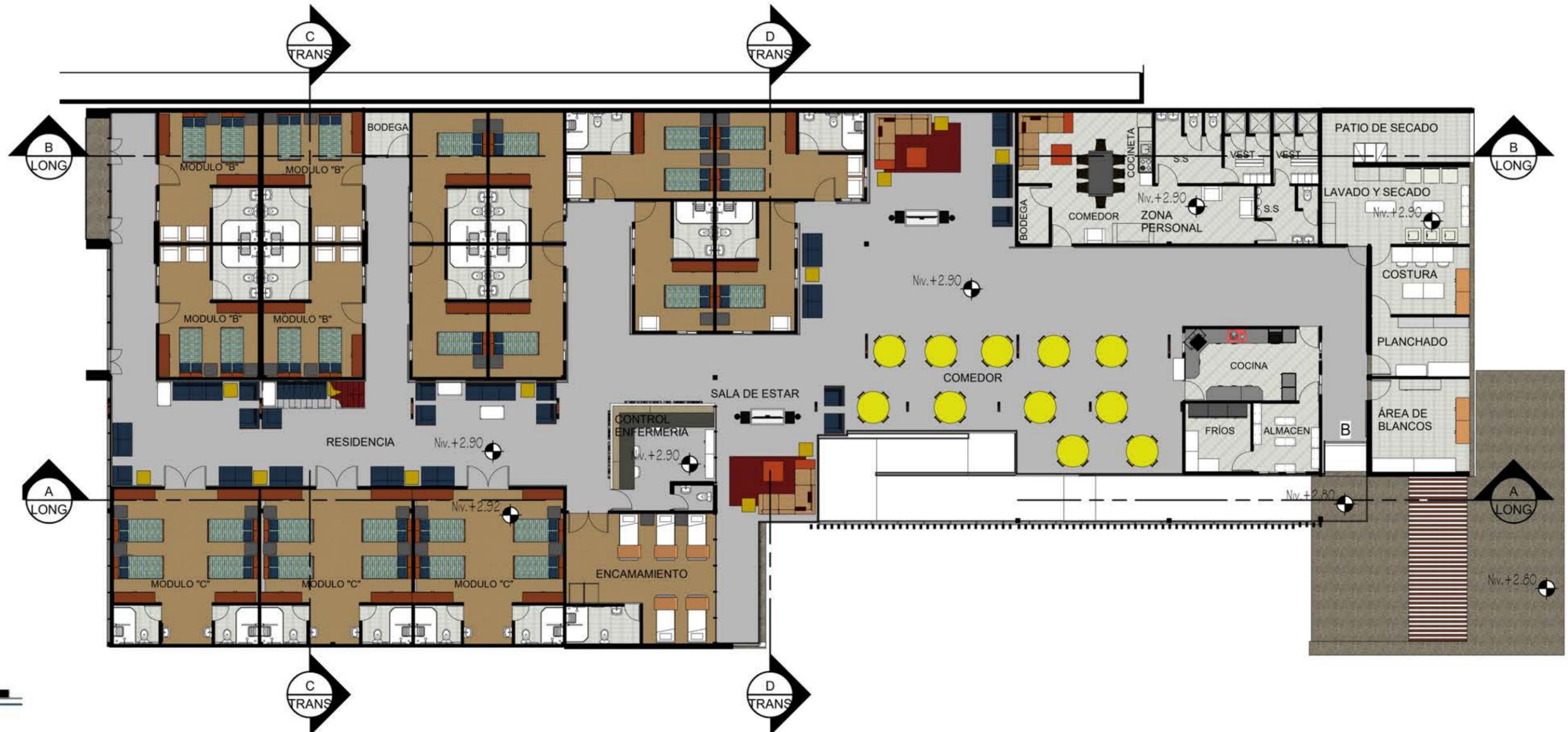
PRIMER NIVEL
1 : 250



María Ilse Lorena Pivaral Gudiel. 2,020
Centro de atención a personas de la tercera edad para Quezaltepeque







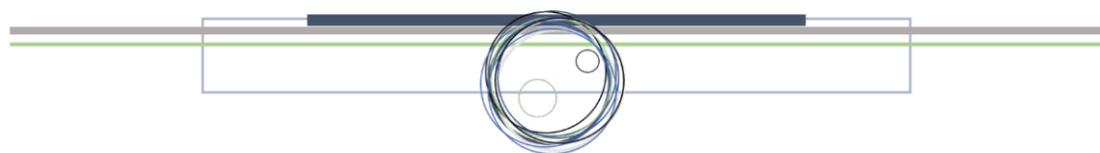
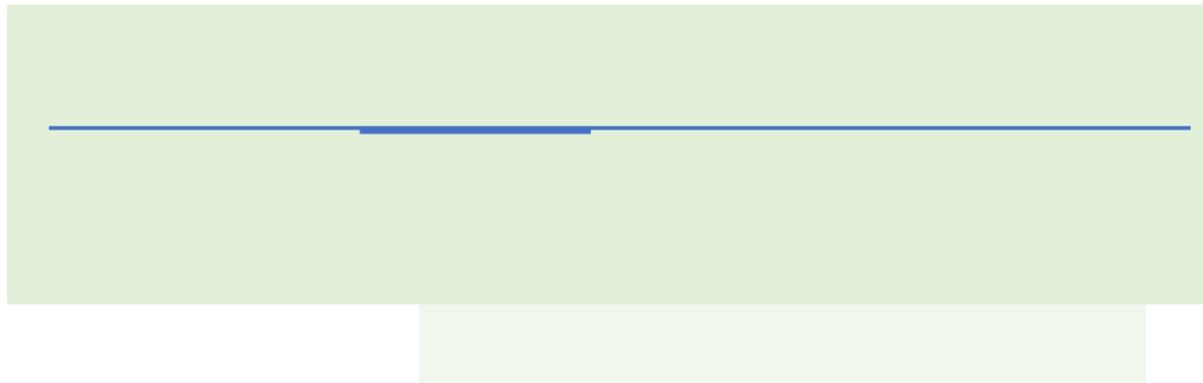
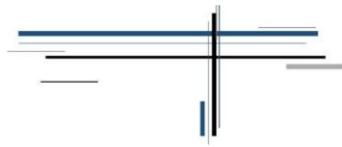
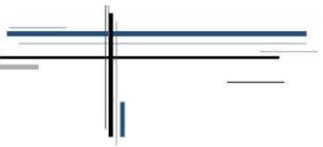
SEGUNDO NIVEL

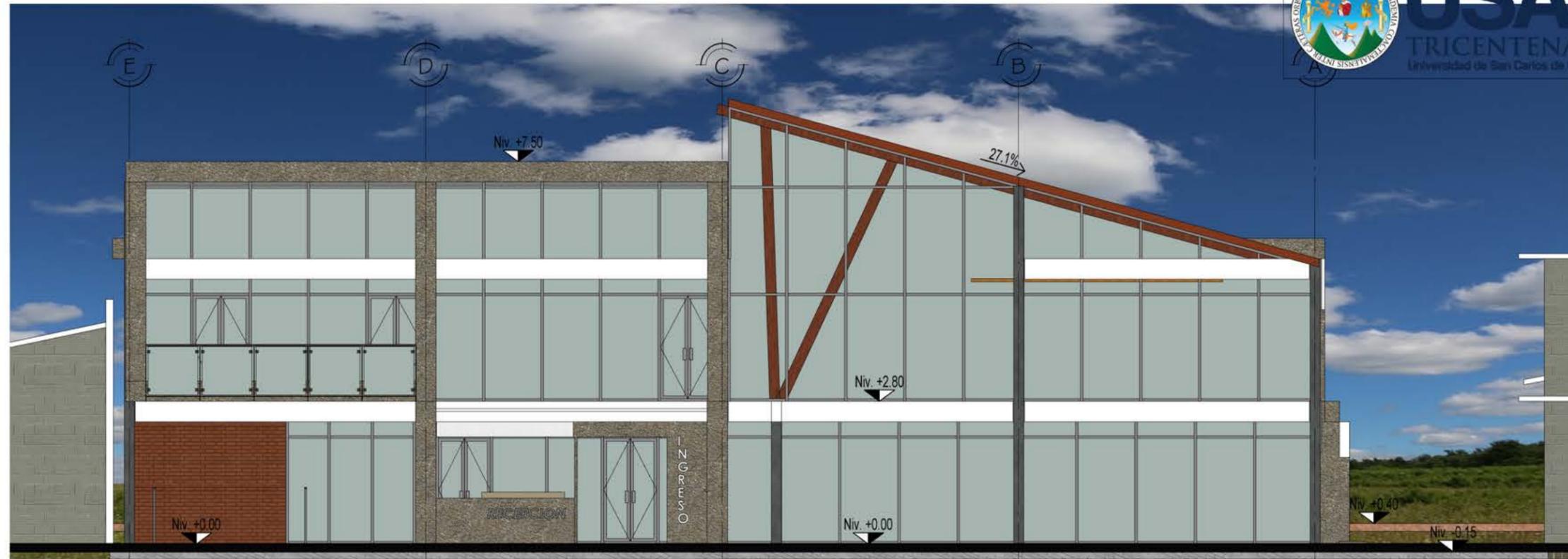
1 : 200



María Ilse Lorena Pivaral Gudiel. 2,020
 Centro de atención a personas de la tercera edad para Quezaltepeque







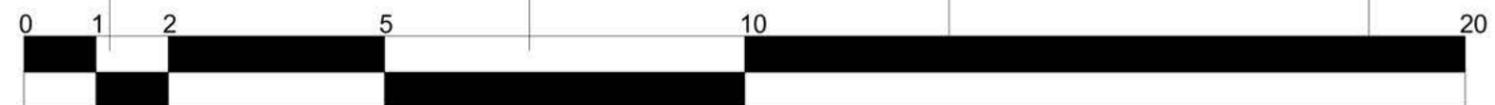
ELEVACION FRONTAL

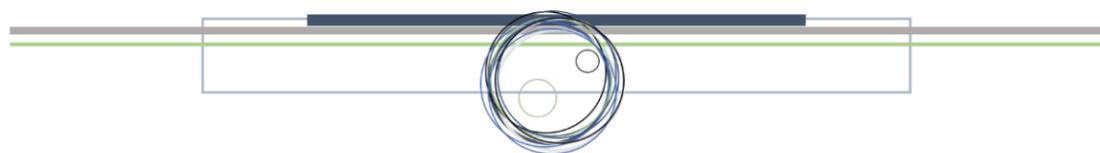
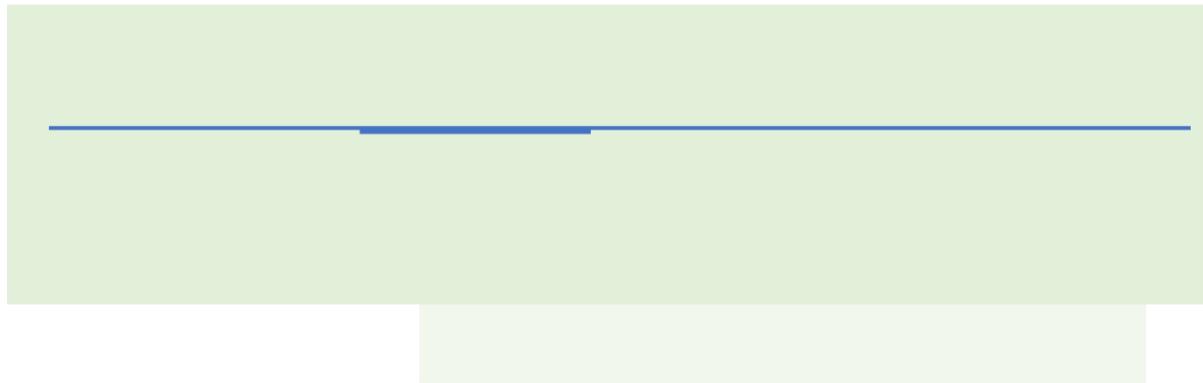
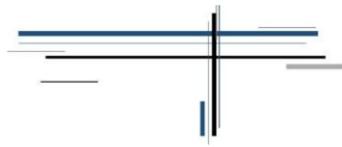
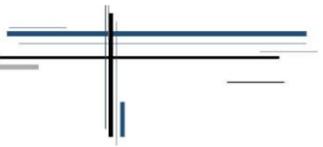
1 : 100

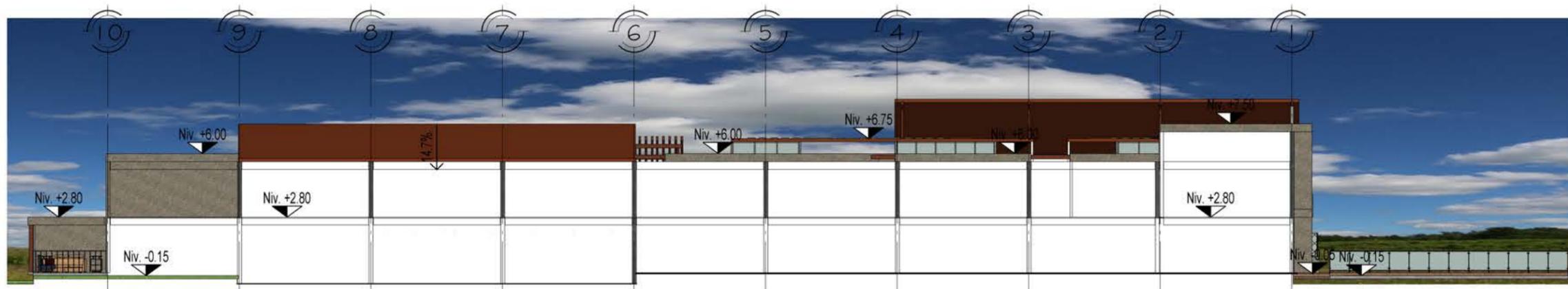


ELEVACION POSTERIOR

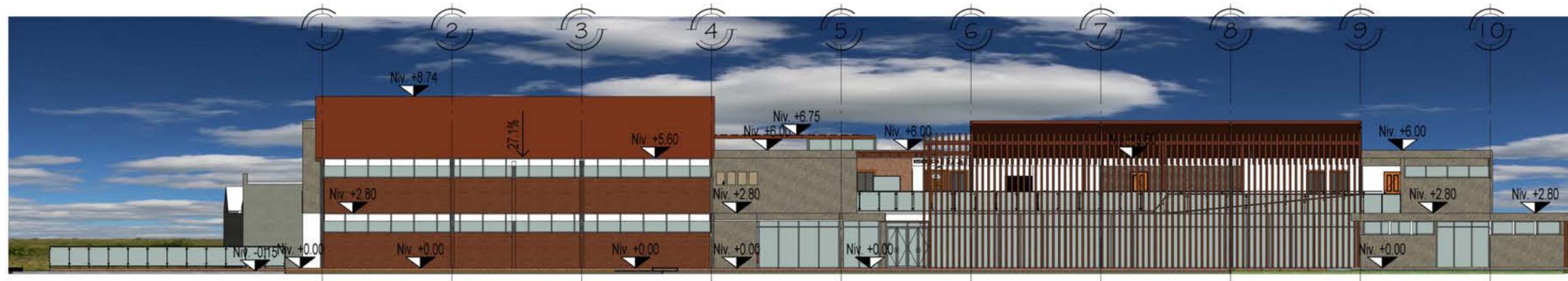
2 : 100





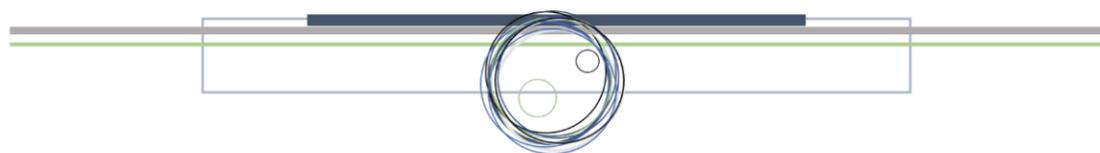
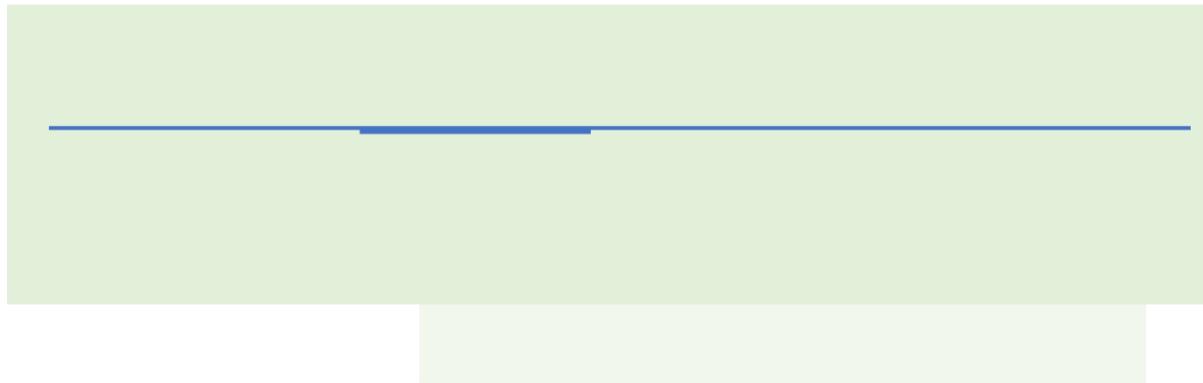
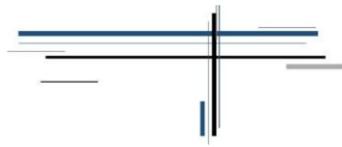
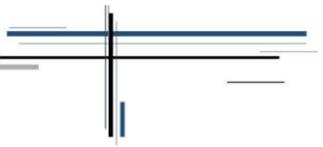


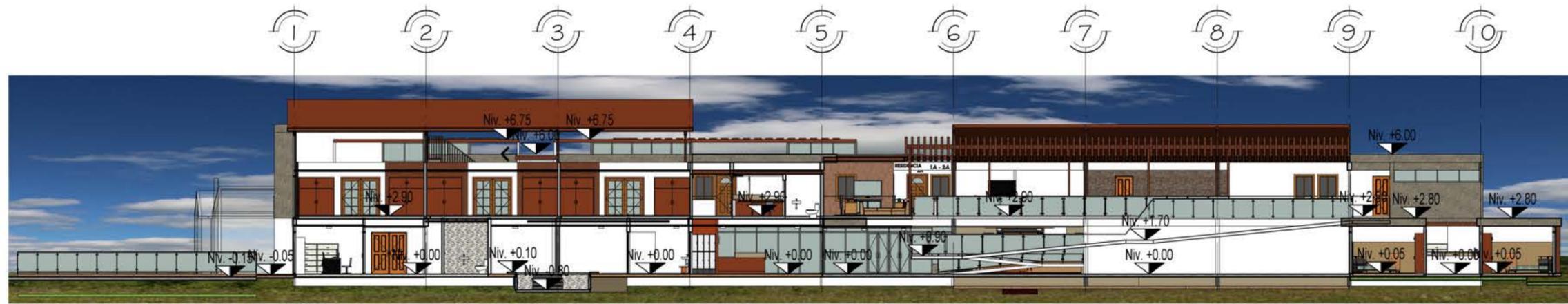
1 ELEVACION COLINDANCIA NORTE
I : 250



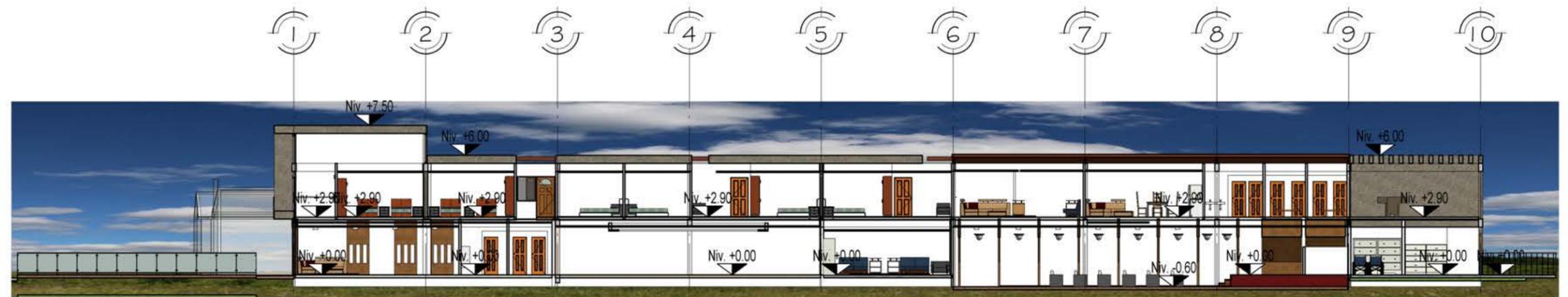
2 ELEVACION COLINDANCIA SUR
I : 250





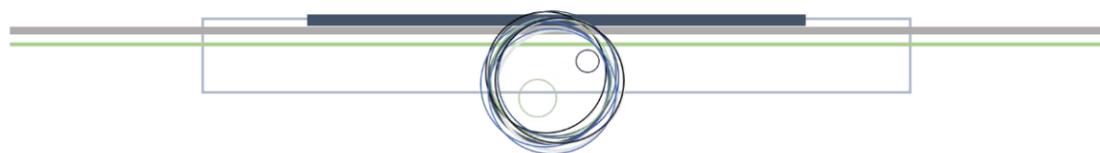
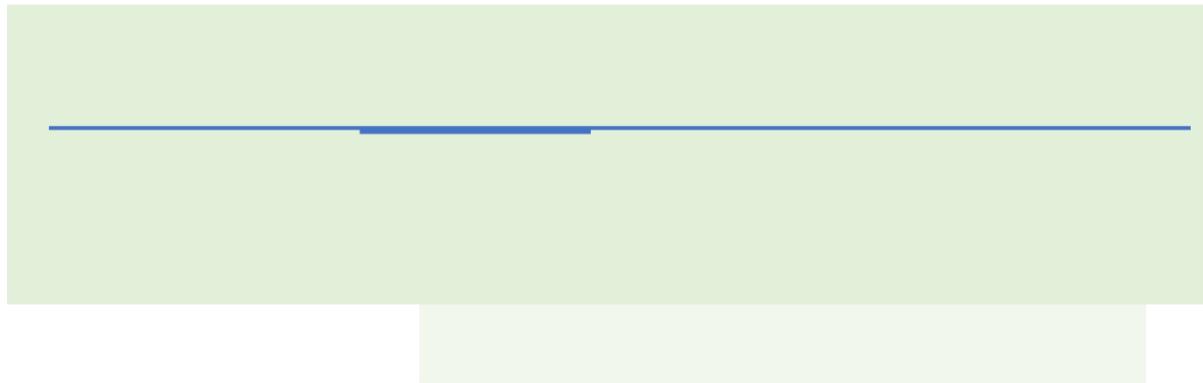
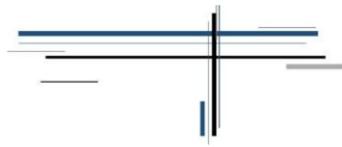
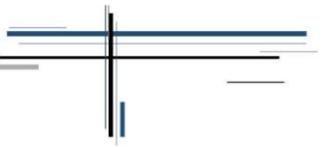


A SECCION LONGITUDINAL A-A'
1 : 250



B SECCION LONGITUDINAL B-B'
1 : 250







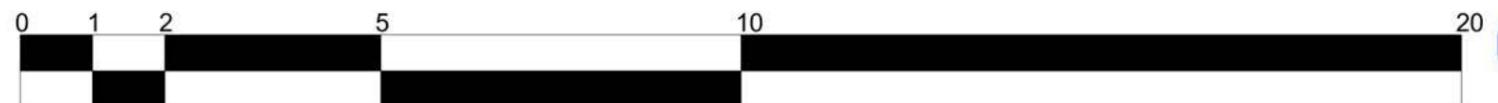
SECCION TRANSVERSAL C-C'

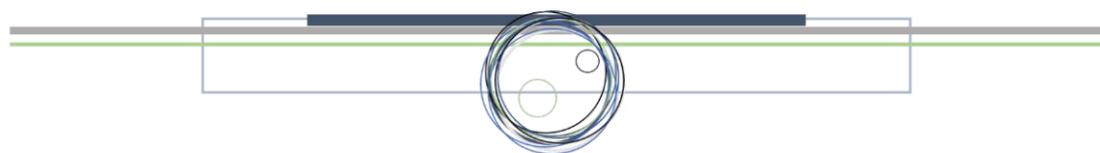
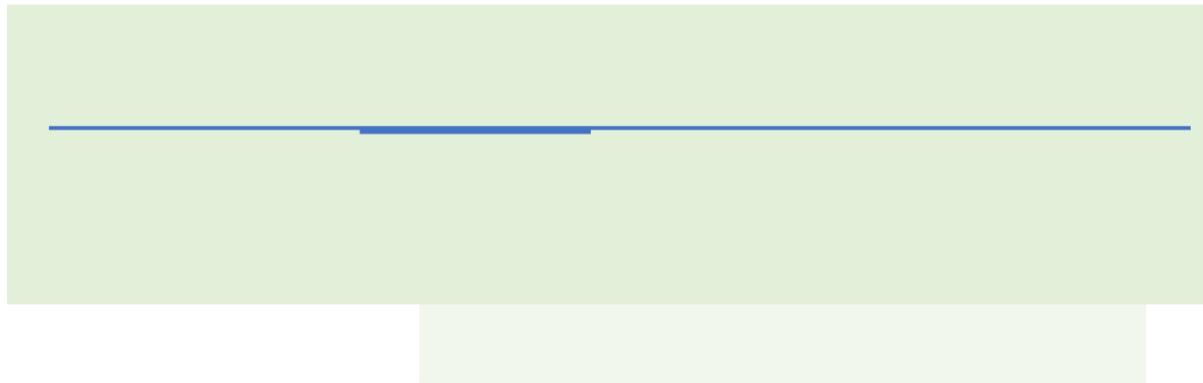
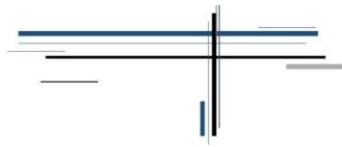
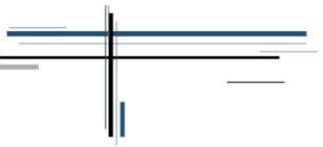
1 : 100



SECCION TRANSVERSAL D-D'

1 : 100





5.2 Presentación arquitectónica

5.2.1 Presentación tridimensional.



Vista exterior, Fachada principal oeste.



Vista exterior, Fachada posterior este.

Vista exterior, perspectiva sur.



Vista interior, Elemento de interconexión.



Vista exterior, desde segundo nivel hacia el este.

Vista Interior, Desarrollo de rampa.



Vista Interior, Acceso principal al *Centro de atención al adulto mayor, Quezaltepeque.*



Vista Interior, Exclusa, desde acceso principal.

Vista Interior, Salón de visitas.



Vista Interior de ambientes, Sala de sesiones, del área administrativa.



Vista interior, area administrativa.

Vista interior, Vestibulo desde acceso principal.



Vista interior de ambientes, Biblioteca.

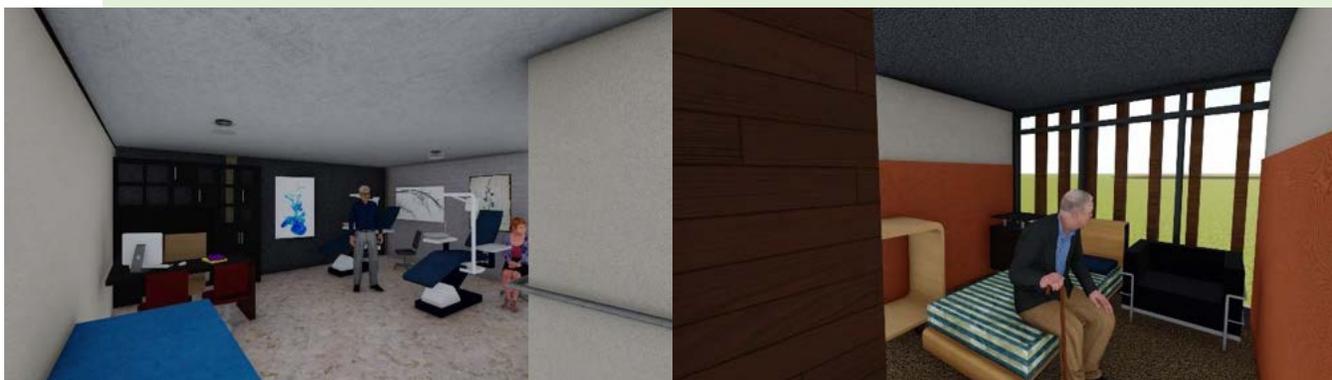


Área de recepción de Gimnasio.

Área de piscina y Jacuzzi.

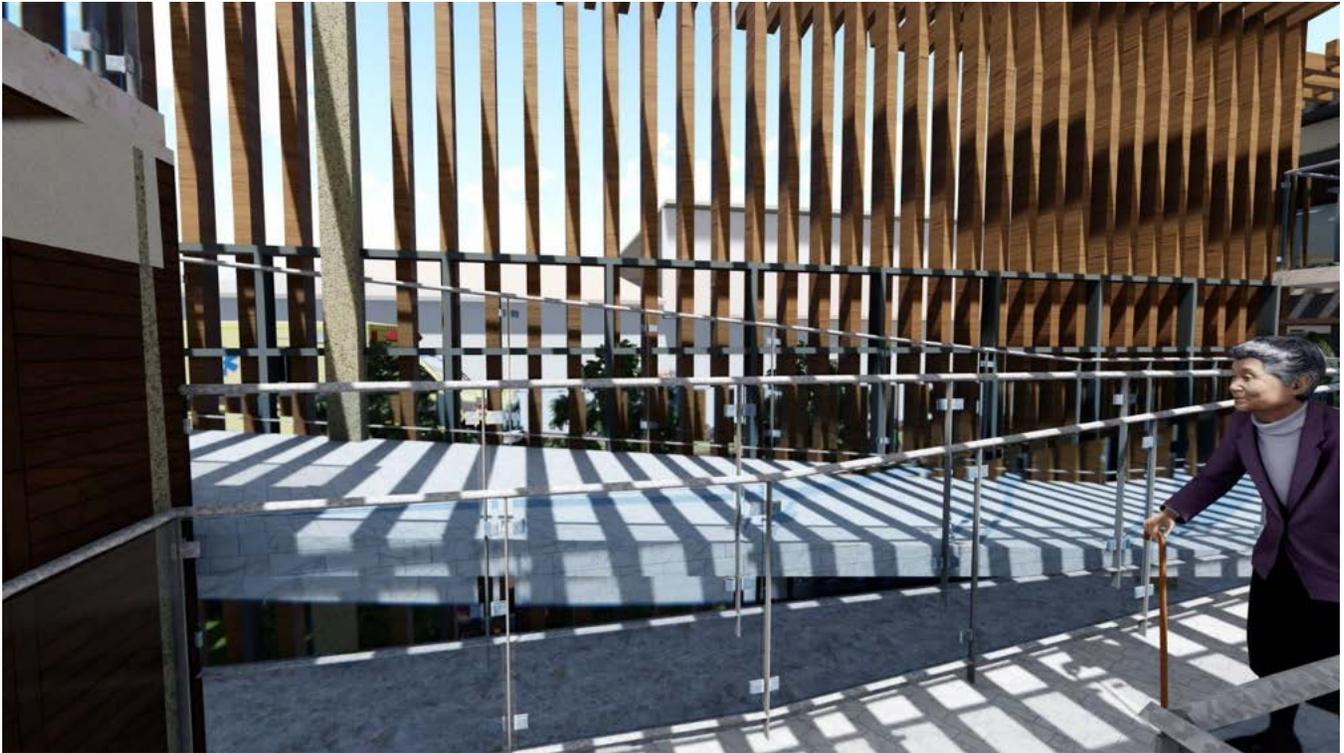


Vestíbulo de Área de cuidados especiales, y centro de control de enfermería.



Vista interior, Clínica de especialidades.

Vista interior, Habitación de cuidados especiales.



Rampa como elemento de interconexión, y aplicación de parteluces para control de incidencia solar.



Vista interior, Capilla.

Vista Exterior, Desde control de enfermería.



Vista interior, Segundo nivel, área de comensales y de estar.



Pasillo área de residencia.

Área de estar de modulo "A" de residencia.



Vista interior, Modulo "B" de habitación para 2 personas.



Sala de estar y ocio, de módulo de residencia "C". Modulo "C", habitaciones compartidas.



Vestíbulo y ubicación de control de enfermería, acceso directo a área de encamamiento.



Vista interior de sala de encamamiento con acceso directo desde control de enfermería.

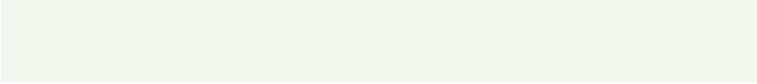
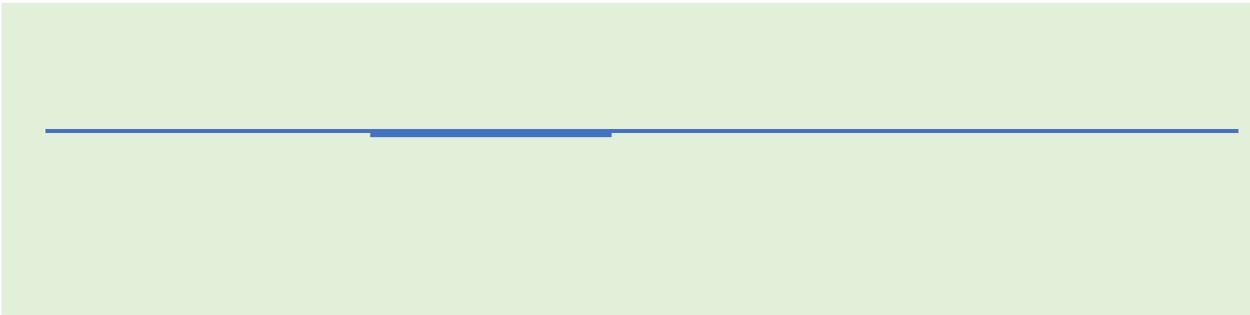
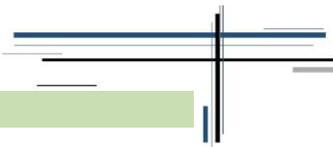
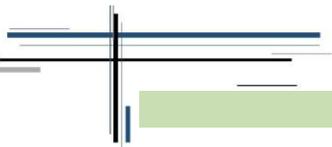


Área de estar de zona de personal, comedor y sala de estar.



Área de servicio, lavado y secado.

Aplicación techos verde como jardín interactivo.



5.3 Presupuesto por áreas

5.3.1 Presupuesto preliminar de ejecución del proyecto.

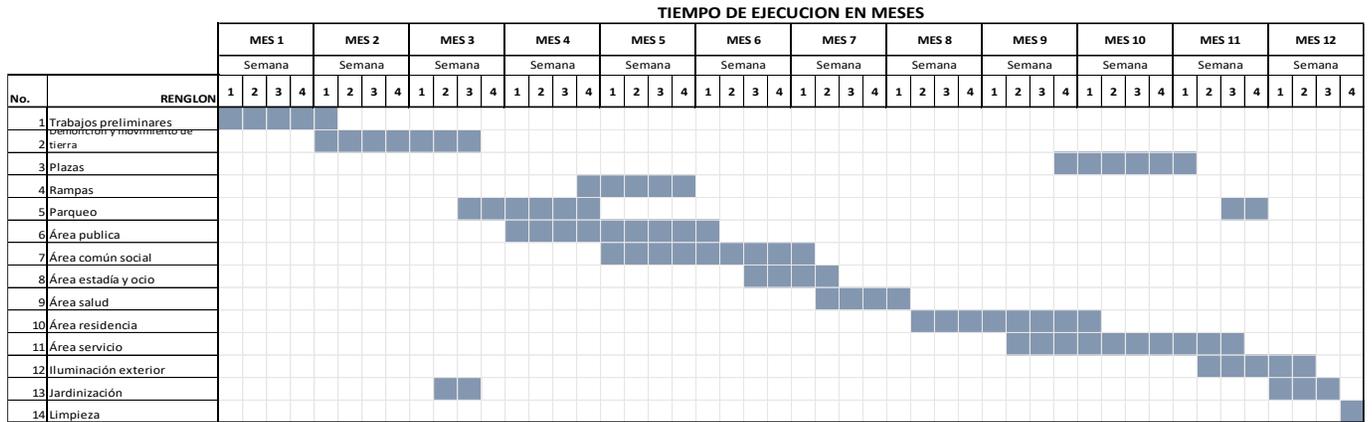
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
1	Trabajos preliminares	1556.757	m ²	Q150.00	Q233,513.55
2	Demolición y movimiento de tierra	640.4	m ²	Q190.00	Q121,676.00
3	Plazas	406.3	m ²	Q280.00	Q113,764.00
4	Rampas	54	m ²	Q320.00	Q17,280.00
5	Parqueo	115.2	m ²	Q270.00	Q31,104.00
6	Área publica	407.4	m ²	Q4,225.00	Q1,721,265.00
7	Área común social	563.4	m ²	Q4,225.00	Q2,380,365.00
8	Área estadía y ocio	294.3	m ²	Q4,225.00	Q1,243,417.50
9	Área salud	345	m ²	Q4,225.00	Q1,457,625.00
10	Área residencia	642	m ²	Q4,225.00	Q2,712,450.00
11	Área servicio	263.67	m ²	Q4,225.00	Q1,114,005.75
12	Iluminación exterior	1	Global	Q3,000.00	Q3,000.00
13	Jardinización	445.13	m ²	Q350.00	Q155,795.50
14	Limpieza	1156.757	Global	Q100.00	Q115,675.70
Total costos directos					Q11,420,937.00

No.	Renglón	Porcentaje	Subtotal
1	Imprevistos	12%	Q1,370,512.44
2	Planificación	3%	Q342,628.11
3	Herramienta y equipo	5%	Q571,046.85
4	Gastos legales	4%	Q456,837.48
5	Supervisión	8%	Q913,674.96
Total costos indirectos			Q3,654,699.84

Total Proyecto: Q15,075,636.84

5.4 Cronograma de ejecución por etapas

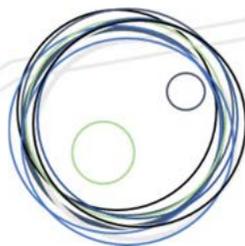
5.4.1 Cronograma resumen de ejecución.

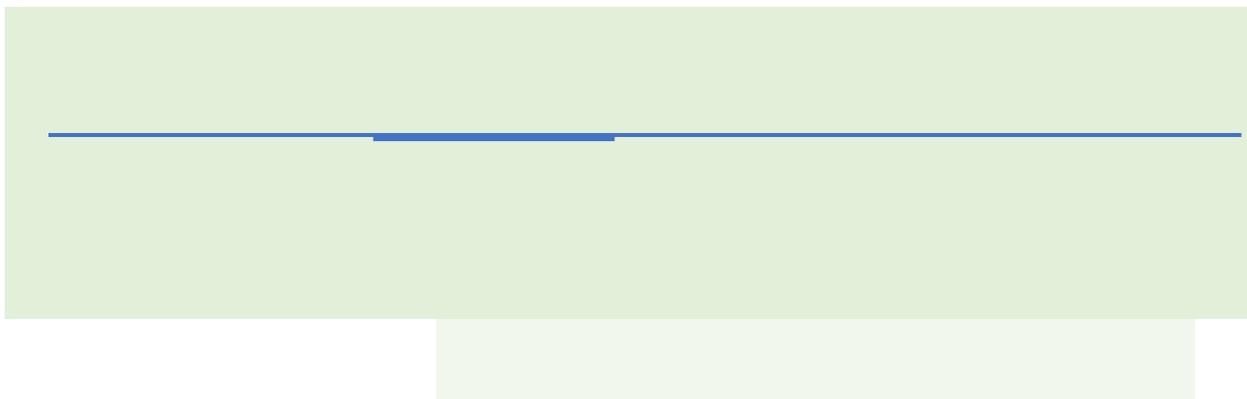
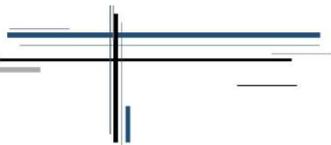


6

Capítulo 6

Conclusiones y Recomendaciones





6.0 Capítulo 6

6.1 Conclusiones

- La realización de un *centro de atención al adulto mayor en Quezaltepeque*, beneficiara y mejorara la calidad de vida de muchas personas vecinas que se encuentran en situaciones adversas y no cuentan con alguien que pueda atender sus necesidades básicas.
- La atención a las personas de la tercera edad debe ser integral, dando asistencia en temas de salud, habitación, creencia, recreación, alimentación, educación, rehabilitación y descanso.
- Un diseño debe guiarse de manera primordial a su usuario objetivo, conforme fuere el caso, los principios de antropometría y ergonómica serán una variable constante. Sin embargo, será ente rector a regir directamente en el diseño y equipamiento que se propone a un proyecto de esta índole.
- La percepción del espacio radica en la manipulación de sus accesorios y recursos, el objetivo es confortar al usuario y provocar la actividad propuesta.
- Al tratarse de un proyecto, de uso de permanencia, se debe adecuar el espacio para el confort de los usuarios, y que así, se logre el principal objetivo, el albergar y atender a personas de la tercera edad. La aplicación de texturas es un factor elemental para cumplir con tal misión.
- La integración al entorno debe denotar un estudio preciso de los recursos existentes, y el aprovechamiento de estos. La imagen urbana de un municipio es su relator intangible de la historia y estilos de vida que se desenvuelven dentro de él, por eso es de gran necesidad una contextualización acertada, para que el inmueble sea ocupado por los usuarios predestinados.
- El análisis de un contexto inmediato, ratifica cualquier indicio en una propuesta de diseño, dado que, en base a este, se logran las condicionantes para la factibilidad y viabilidad de un anteproyecto.
- El resguardo y seguridad integral de las personas debe iniciar desde la distribución de los ambientes en el diseño, y considerar los elementos complementarios para el desarrollo de las actividades motrices como pasamanos, rampas, texturas antiderrapantes, iluminación y ventilación adecuada.

6.2 Recomendaciones

- La organización de una institución de esta índole debe delegarse con fines específicos para no caer en desatender algún aspecto de sentido necesario en los usuarios.
- Es de considerarse la frecuencia que se tendrá del aporte económico de las autoridades delegadas para resguardar las condiciones del inmueble y el bienestar de los residentes, y así, abastecer de cada uno de los recursos que estos demanden.
- La realización del anteproyecto debe considerar cada una de las condicionantes detalladas en los diferentes temas, ambiental, legal, contextual, funcional, entre otros.
- Al momento de pensar en una ampliación del inmueble, no se debe dejar por un lado los conceptos de una arquitectura sin barreras, para que este siga cumpliendo su fin específico.
- Se debe de disponer de accesorios de apoyo para el desenvolvimiento de los residentes, como bastones, silla de ruedas, entre otros.
- La asistencia ante alguna emergencia debe guiarse de un protocolo de seguridad en el que no se pongan en riesgo a los demás usuarios.
- Debe delegarse de parte de las autoridades responsables de la institución, en este caso, la Municipalidad de Quezaltepeque, el mantenimiento de las instalaciones para que se conserven las condiciones óptimas para la permanencia en el centro.

6.3 Referencias

- Arriola Retolaza, Manuel Y. *Teoría de la forma*. Guatemala: Facultad de arquitectura, 2006.
- Asociación estadounidense de psiquiatría. *DSM- IV Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Washington DC, 1954.
- Cisneros, Alfredo Plazola. *Enciclopedia de arquitectura vol. 8*. Mexico: Plazola Editores S.A. de C.V, 1977.
- CONAPROV-, Gobierno de Guatemala. «Política Nacional de atención integral a las personas adultas mayores en Guatemala.» Manual, Guatemala., 2018.
- Domínguez, Lluís Àngel, y Francisco Javier Soria. *Pautas de Diseño para una arquitectura sostenible*. Barcelona: Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, SL, 2004.
- española, Asociación de academias de la lengua. *Diccionario de la Real academia de la lengua española*. Madrid: Real academia de la lengua española, 2019.
- Estrada, Roxana Suárez. «Pensar y diseñar en plural, los siete principios del diseño universal.» *Revista digital universitaria*, Abril 2017: 4-8.
- Galindo, José Luis Martín. *La arquitectura vernácula patrimonio de la humanidad*. Departamento de publicaciones del adiputción de Badajoz, 2006.
- Gobierno de la Republica de Guatemala. «Ley de atención a las personas con discapacidad.» Reglamento, Guatemala, C.A., 1996.
- Gobierno de la República de Guatemala. *Ley del programa de aporte económico del adulto mayor Decreto número 85-2005*. Guatemala: Gobierno de la República de Guatemala, 2005.
- Instituto Nacional de Estadística. *Sistema estadístico nacional*. Guatemala: Instituto nacional de Estadística, 2019.
- Izquierdo, Tomas Gallego. *Bases teoricas y fundamentos para la fisioterapia*. Buenos Aires: Medica panamericana, 2007.
- Jame, A., y A. Talam. *Psicopatología en la vejez*. Barcelona : Conde Sala, JL, 2015.
- Maslow, Abraham. *A theory of human motivation*. London: Macat International Ltd, 1943.
- Medical Sunrise. *Sunrise medical*. 05 de Septiembre de 2017. <https://www.sunrisemedical.es/blog/tecnicas-fisioterapia-discapacidad> (último acceso: 10 de Mayo de 2018).
- OMS, Comité expertos. «El estado físico: uso e interpretación de la antropometría.» Técnico, Ginebra, 1995.
- Organización Mundial de la Salud OMS. *Banco mundial*. 3 de octubre de 2019. <https://datos.bancomundial.org/indicador/sh.med.phys.zs?end=2018&start=1960&view=map> (último acceso: 4 de Enero de 2020).
- Preckler, Ana María. *Historia del arte universal de los siglos XIX y XX, volumen 2*. Madrid: Complutense, 2003.



EDICIONES TM

Norma Leticia Toledo Morales
Licenciada en Letras
Colegiada No. 22970

Guatemala, 26 de junio 2020

MSc. Arquitecto
Edgar Armando López Pazos
Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que realicé la revisión de estilo y lingüística del proyecto de grado de la estudiante **María Ilse Lorena Pivaral Gudiel**, carné universitario 2013-15341, de la Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, titulado:

*Centro de atención a personas de la tercera edad
para el municipio de Quezaltepeque,
Chiquimula, Guatemala*

Proyecto de grado, previo a conferírsele el título de Arquitecta, en el grado académico de licenciada.

Luego de las adecuaciones y correcciones pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente.

Norma Leticia Toledo Morales
Licenciada en Letras

nortolmo2@gmail.com

WhatsApp 35498645 y Cel. 59469408

*Norma Leticia Toledo Morales
Licenciada en Letras
Colegiada 22970*

Revisión de estilo

Redacción

Ortografía

**"Centro de atención a personas de la tercera edad para el municipio de
Quezaltepeque, Chiquimula, Guatemala."**

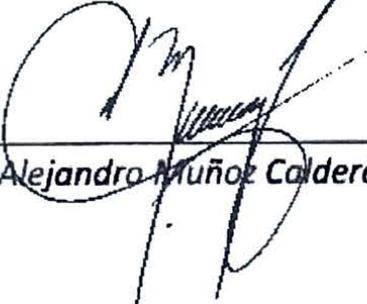
Proyecto de Graduación desarrollado por:



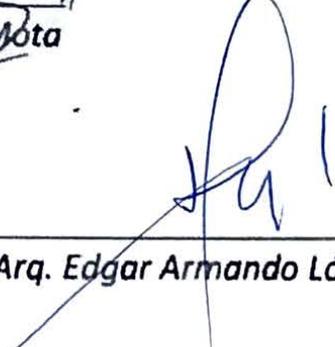
María Ilse Lorena Pivaral Gudiel

Asesorado por:


Arq. Israel López Mota



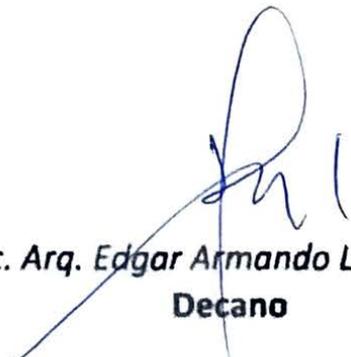
Arq. Alejandro Muñoz Calderón



Msc. Arq. Edgar Armando López Pazos

Imprímase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos
Decano