



**Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura**



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA
PARA LA CONSTRUCCION DEL
**“CENTRO GERONTOLÓGICO
DE SAN VICENTE DE PAUL
QUETZALTENANGO”**

**Presentado por:
Jorge Mario Tobar Sandoval
Para optar al título de
ARQUITECTO
Egresado de la Facultad de Arquitectura
De la Universidad de San Carlos**

Guatemala, Septiembre 2013



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
USAC

CENTRO GERONTOLÓGICO SAN VICENTE DE PAUL
Quetzaltenango.



Universidad de San Carlos de
Guatemala
Facultad de Arquitectura



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA
PARA LA CONSTRUCCION DEL
“CENTRO GERONTOLÓGICO
DE SAN VICENTE DE PAUL
QUETZALTENANGO”

Presentado por:
Jorge Mario Tobar Sandoval
Para optar al título de
ARQUITECTO
Egresado de la Facultad de Arquitectura
De la Universidad de San Carlos

Guatemala, Septiembre 2013



MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Edgar Armando López Pazos	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Br. Carlos Alberto Mendoza Rodríguez	Vocal IV
Br. José Antonio Valdés Mazariegos	Vocal V
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario

MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario
Arq. Dora Ninette Reyna Zimeri	Asesora
Arq. César Aníbal Córdova	Consultor
Arq. Jorge Roberto López Medina	Consultor



DEDICATORIA

A DIOS

Por todas las bendiciones puestas en mi persona, al permitirme culminar una fase muy importante de mi vida al llegar a ser profesional, aunque el camino fue difícil y existieron muchos obstáculos económicos, esfuerzos, desvelos, etc., pero siempre estuvo presente acompañándome en cada paso, colocando personas importantes a lo largo de la carrera hasta llegar a culminarla satisfactoriamente.

A MIS PADRES

Dina Soraya Sandoval: Por su apoyo incondicional a lo largo de toda mi vida, al darme el gran ejemplo de una mujer luchadora y emprendedora, brindándome ayuda en la carrera, pintando, pegando árboles o flock en las maquetas, etc.

Rudy Martin Tobar: Por todo su apoyo y cariño, espiritual y económico en esta etapa tan importante de mi vida, el poder llegar a ser un profesional, no siendo un obstáculo la distancia entre nosotros.

A MIS HERMANOS

Por parte de Madre: Jayron y Jenifer con mucho cariño por compartir conmigo muchas fases de mi vida y apoyarme en la carrera pintando mis formatos y pegando los últimos detalles en las maquetas.

Por parte de Padre: Rudy, Mike e Iveth aunque no haya compartido casi con ellos les guardo cariño en mi corazón.

A MI FAMILIA:

Por todas las muestras de cariño y apoyo en mis años de estudiante.

A MI NOVIA

Por todos sus consejos y palabras de ánimo en la fase final de la carrera para lograr culminarla, principalmente por todo su amor y apoyo incondicional.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE ESTUDIO:

Por su amistad y cariño en todo momento, por compartir noches de desvelos y arduo trabajo, por sus palabras de aliento para poder continuar y culminar todo lo que se me presentara.

A MIS CENTROS DE ESTUDIOS:

Colegio Montessori, Colegio Salesiano Liceo Guatemala y Universidad de San Carlos de Guatemala por todo el conocimiento y formarme como profesional.

PERSONAS EN GENERAL:

Por su apoyo y colaboración a lo largo de la carrera.



INDICE

Introducción:..... 8

Capítulo I, Introducción MARCO CONCEPTUAL: 9

 I.1 Antecedentes del proyecto: 10

 I.2 Justificación:..... 11

 I.3 Objetivos 13

 I.3.1 Objetivo General: 13

 I.3.2 Objetivos Específicos:..... 13

 I.4 Planteamiento del problema: 14

 I.5 Delimitación del tema: 15

 I.5.1 Espacial: 15

 I.5.2 Temporal:..... 15

 I.5.3 Teórica:..... 16

 I.5.4 Alcance de la investigación:..... 16

 I.6 Metodología: 17

 I.6.1 Primera Etapa:..... 17

 I.6.2 Segunda Etapa: 17

 I.6.3 Tercera Etapa: 17

 I.6.4 Cuarta etapa: 18

Conclusión, MARCO CONCEPTUAL 19

Capítulo II, Introducción MARCO TEORICO: 20

 II.Referente teórico preliminar: 21

 II.1 Vejez:..... 21

 II.2 Envejecimiento: 21

 II.3 La tercera edad:..... 21

 II.4 Adulto mayor:..... 21

 II.5 Asilo:..... 21

 II.6 Hogar Para el adulto mayor: 22

 II.7 Geriatria:..... 22

 II.8 Centro Geriátrico:..... 22

 II.9 Gerontología: 22



II.10 Centro Gerontológico:.....	22
II.11 Terapeuta:	23
II.12 Precaria:	23
II.13 Infraestructura urbana:.....	23
II.14 Arquitectura Euclidiana:	23
II.15 Confort:.....	23
II.16 Medio Amniente :	24
II.17 Proyecto Arquitectónico:	24
II.18 Impacto Ambiental:	24
II.19 Zonas de riesgo:	24
II.20 Urbanismo:	24
II.21 Planteamiento Urbanístico:	25
II.22 Uso del suelo:	25
II.23 Teoría de la Arquitectura:.....	25
II.24 Teoría de la Forma:	25
II.25 Arquitectura que se Fundamentara al proyecto:	26
II.25.1 Arquitectura contemporánea	26
II.25.2 Arquitectura Minimalista:.....	27
II.26 Caso Análogo 1:.....	28
Asilo Las Misericordias Quetzaltenango.	28
II.27 Caso Análogo 2:.....	32
Asilo de Ancianas Santa Luisa de Marillac, Quetzaltenango.....	32
II.28 Caso Análogo 3:.....	38
Centro de Beneficencia El Amparo de San José, Huehuetenango:.....	38
II.29 Aspectos Legales:	55
II.30 Servicios por prestar:.....	58
Conclusión, MARCO TEORICO:.....	59
Capítulo III, Introducción MARCO REFERENCIAL:	60
III.1 Características Sismológicas:.....	61
III.2 Características Volcánicas:	62



III.4 Fisiografía de la ciudad de Quetzaltenango:.....	63
III.5 Hidrografía de la ciudad de Quetzaltenango:.....	64
III.6 Datos Generales del Departamento de Quetzaltenango:.....	65
III.7 Historia del Departamento de Quetzaltenango:	66
III.8 Etimología del Nombre:	66
III.9 Cultura:.....	67
III.10 Festividades del departamento de Quetzaltenango:	67
III.11 Clima:.....	67
III.12 Idiomas:.....	68
III.13 Ubicación:	68
III.14 Vías de acceso:.....	69
III.15 Distancias de la ciudad de Quetzaltenango a:	70
III.16 Atractivos turísticos:	71
III.17 Hidrografía de Quetzaltenango:.....	72
III.18 Topografía:.....	73
III.19 Volcanes:	73
III.20 Región IV:	73
III.21 Servicio de agua potable:	74
III.22 Servicio de drenaje:.....	74
III.23 Vulnerabilidad del departamento de Quetzaltenango ante desastres naturales:..	75
III.23.1 Derrumbes:	75
III.23.2 Inundaciones:	75
III.23.3 En riesgo por deslaves:.....	76
III.24 Agentes y Usuarios:	77
III.24.1 Usuarios:.....	77
III.24.2 Proyecciones de población:	77
Conclusión, MARCO REFERENCIAL:.....	79
Capitulo IV, Introducción MARCO DIAGNOSTICO:	80
IV.1 Mapa de Quetzaltenango:.....	81
IV.2 Ubicación del terreno:	82
IV.3 Vías de acceso:.....	83



IV.4 Topografía:	84
IV.5 Vegetación:.....	85
IV.6 Arquitectura del entorno:.....	86
IV.7 Análisis de riesgo:.....	87
IV.8 Estado actual del terreno:	88
IV.9 Análisis Ambiental:.....	89
IV.10 Servicios Básicos:.....	90
IV.11 Síntesis:.....	91
IV.11.1 Análisis grafico ambiental del sitio:	91
IV.11.2 Factor físico ambiental del sitio:.....	92
Conclusión, MARCO DIAGNOSTICO:.....	93
Capítulo V, Introducción PREMISAS DE DISEÑO:.....	94
V.1 Programa de necesidades inicial:.....	95
V.2 Premisas de diseño:	97
V.3 Cuadro de Ordenamiento de Datos COD:.....	104
V.4 Diagramación:.....	110
Conclusión, PREMISAS DE DISEÑO:	111
Capítulo VI, Introducción PROPUESTA ARQUITECTONICA:.....	112
Presupuesto Estimado:.....	143
Estimacion de costos indirectos:	145
Cronograma de ejecución e inversión estimado:.....	146
Conclusión, PROPUESTA ARQUITECTONICA:	147
Conclusiones:.....	148
Recomendaciones:.....	149
Fuentes de consulta:.....	150



Introducción:

El siguiente documento plantea la propuesta arquitectónica para la construcción del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul en la ciudad de Quetzaltenango, con instalaciones adecuadas en un ambiente de paz y tranquilidad rodeado de vegetación y áreas verdes, contando con una infraestructura diseñada específicamente para el cuidado y trato de los ancianos, ocupándose en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades agudas y crónicas con su debida recuperación funcional para una mejor calidad de vida, en un ambiente agradable, seguro, acogedor para la satisfacción del mismo, sintiéndose parte de esta sociedad y generando una dinámica económica que le permita auto sostenerse, estimulándolos tanto espiritual, física como psicológicamente en sus diversas relaciones personales e interpersonales de su vida cotidiana.

Lo anterior en virtud que el departamento de Quetzaltenango, carece de espacios aptos para el cuidado de personas de la tercera edad, contando únicamente con asilos que actualmente son casas adaptadas que solo ofrecen alojamiento y resguardo; con infraestructura precaria no cumpliendo con las expectativas para el cuidado especializado que los ancianos requieren por la fragilidad en su salud.



Capítulo I:

Introducción:

MARCO CONCEPTUAL:

Justificación de la necesidad del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul, basándose en los antecedentes del proyecto, para obtener el objetivo general y los específicos del proyecto, planteando el problema por la falta de servicio en la ciudad creando una metodología para la realización del mismo.





I.1 Antecedentes del proyecto:

¹ La Sociedad de San Vicente de Paul es una organización Internacional formada por laicos católicos hombres, mujeres, jóvenes y adultos con carismas diversos, y con vocación al servicio necesitado. Conformada por más de 1,250,000 consorcios y que se extiende por el mundo encontrándose actualmente en más de 142 países. En 1833 en París Francia Federico Ozanam y sus compañeros quienes bajo la Espiritualidad de San Vicente de Paúl, y al descubrir a Cristo en el Rostro del Pobre, fundan las conferencias con una caridad organizada como la inspira dos siglos antes San Vicente de Paúl, El Papa Juan Pablo Segundo lo Beatifico el 22 de agosto de 1997 en la catedral de Notre Dame.

San Vicente de Paul Quetzaltenango, haciendo un aporte muy importante a la sociedad Quetzalteca se ha propuesto la realización del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul, a favor de la protección y servicio de las personas de la tercera edad, con la visión de una infraestructura diseñada específicamente para el cuidado y atención de las personas que se encuentran en la vejez, pensando en un lugar estratégico dentro de la ciudad, ubicado en un área tranquila que se encuentre rodeada de vegetación, sin contener ningún riesgo natural que dañe tanto la integridad de los usuarios como el de la infraestructura dando así confort a los ancianos.

Actualmente no existe algún tipo de estudio para el proyecto, es por ello que la Sociedad de San Vicente de Paul por medio de la Asociación de la Familia Vicentina solicita el apoyo para la realización de una propuesta arquitectónica que satisfaga todas las expectativas que el proyecto requiera en base a las necesidades de las personas de la tercera edad, contando únicamente con un terreno localizado en los campos paulinos, propiedad de los Padres Paulinos de la Congregación de la Misión, ubicado en avenida Las Américas Zona 9 de la ciudad de Quetzaltenango, terreno que cuenta con todos los servicios básicos: agua potable, drenaje, luz eléctrica, como también cuenta con servicio de transporte público que recorre la avenida Las Américas y recolección municipal de residuos sólidos.

El proyecto estará enfocado con una proyección de vida útil de 20 años, basados en la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas INE, sobre la población del casco urbano del departamento de Quetzaltenango, atendiendo a la demanda alojando a 36 usuarios de la tercera edad.

¹ <http://www.ssvp.es/historia.html>
Entrevista
Análisis propio



I.2 Justificación:

²Quetzaltenango siendo la segunda ciudad más grande en Guatemala con una población de 95,823 habitantes (INE XI Censo de población 2002), cuenta con un porcentaje de adultos mayores del 5.813%, que comprenden desde los 65 años en adelante, por lo que la demanda de una infraestructura adecuada y diseñada para personas de la tercera edad es de suma importancia en el departamento, es por eso que la Sociedad de San Vicente de Paul de Quetzaltenango tiene la visión de realizar un proyecto benéfico para las personas mayores de la tercera edad.

En Guatemala el promedio de vida del hombre ha aumentado considerablemente a lo largo del tiempo, en el año de 1900 era de 47 años y con los avances de la medicina y la tecnología en la década de los 80 los hombres alcanzaron una edad de 70 y las mujeres 75 años, aumentando cada año hasta llegar a un promedio entre 80 y 85 años de edad en la actualidad, este fenómeno conlleva a un aumento de la población de ancianos en su mayoría inactivos en nuestra sociedad.

³Del 100% de las personas mayores de los 65 años El 38% de las personas trabajan, el 62% no trabajan y menos del 1% está en busca de trabajo. Estas cifras han ido en aumento con el tiempo, disminuyendo también la calidad de vida.⁴Según estudios de mortalidad en los últimos años indica que existe un gran déficit de la atención médica en pacientes de la tercera edad, el número de defunciones es de 76,346 ancianos a nivel nacional, de los cuales el 27.9% recibió atención médica y el 72.1% no pudo optar a este servicio, el I.G.S.S. (Instituto Guatemalteco de la Seguridad Social) cubre aproximadamente un 12% de esta población y las entidades públicas y privadas de 2% a 3% esto quiere decir que la mayoría de personas no recibe ningún servicio médico.

Las instituciones que prestan actualmente el servicio de cuidado y alojamiento de ancianos en la ciudad de Quetzaltenango son grupos religiosos sin ningún apoyo económico por lo cual no cuentan con instalaciones adecuadas, prestando solamente resguardo.

² Fuente: INE, Instituto Nacional de Estadística, XI censo de población 2002

³ Fuente: tesis Hospitales de día Geriátricos España

⁴ Fuente: tesis Centro Geriátrico



El porcentaje de personas de la tercera edad en la ciudad de Quetzaltenango es del 5.813% que equivale a 12,213 ancianos (proyección año 2,033) de los cuales un 98.2% viven con sus familias, según la cultura de nuestro país y un 1.80% son abandonados por sus familiares (220 ancianos) el 61% no puede trabajar por enfermedades o impedimentos (134 ancianos) siendo atendidos un porcentaje del 73% dentro de los asilos que se ubican en la ciudad, quedando un 27% de ancianos desatendidos sin donde vivir, que asume a la cantidad de 36 usuarios, por lo que existe un déficit de espacios relacionados a la vejes.





I.3 Objetivos

I.3.1 Objetivo General:

Presentar Anteproyecto Arquitectónico para la construcción del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul Quetzaltenango, para brindar atención especializada a personas de la tercera edad.

I.3.2 Objetivos Específicos:

- Diseñar el Anteproyecto Arquitectónico del Centro Gerontológico San Vicente de Paúl de Quetzaltenango, con instalaciones adecuadas para el trato de personas de la tercera edad.
- Realizar un análisis urbano de la ubicación del Centro Gerontológico San Vicente de Paúl de la ciudad de Quetzaltenango.
- Aplicar arquitectura sin barreras en el Centro Gerontológico San Vicente de Paúl de la ciudad de Quetzaltenango.



I.4 Planteamiento del problema:

La falta de espacios especializados y la deficiencia de los asilos existentes para el cuidado de las personas de la tercera edad, es el mayor inconveniente que cuenta la ciudad de Quetzaltenango al no poder prestar un buen servicio a dichas personas.

⁵El aumento en el número de personas de edad avanzada crea nuevos tipos de necesidades y diferentes utilidades de los servicios de salud y servicios sociales, que requieren cambios en la base de la formación médica y de un nuevo especialista. A mayor edad se asocia un aumento de mortalidad, aunque existe una gran variedad de un individuo a otro. Las personas ancianas, en particular las mayores de 75 años necesitan ya de una terapia múltiple.

El municipio de Quetzaltenango revela que padece de un déficit en proyectos relacionados con personas de la tercera edad ya que solo cuenta con 3 asilos en toda la ciudad, los cuales únicamente el asilo de Marillac cumple con los servicios mínimos para el cuidado de los ancianos, y los demás asilos únicamente proporcionan alojamiento, son pequeños y fueron adaptados a infraestructuras ya existentes, es por eso la importancia que se le debe de proporcionar a la ejecución de un Centro Gerontológico, creando instalaciones adecuadas en un ambiente de paz y tranquilidad donde se pueda descansar, vivir y desarrollar de forma más confortable y segura la estancia de las personas de la tercera edad.

Quetzaltenango actualmente no cuenta con la edificación de un Centro Gerontológico, y como se mencionó en el párrafo anterior únicamente cuenta con tres asilos, los cuales su estructura no es funcional para la utilidad que se le está dando, no cuentan con los ambientes necesarios para el cuidado y trato de las personas de la tercera edad ya que son lugares que fueron adaptados para el uso de asilos provisionales careciendo de instalaciones que contengan todos los requerimientos que demanda en el cuidado de los ancianos.

Por lo tanto se ve la inminente necesidad de una infraestructura diseñada específicamente para el cuidado y atención de las personas de la tercera edad, planificando así un lugar estratégico sin ningún impacto ambiental y ubicado en un área que no contenga ningún riesgo natural, que dañe tanto la integridad de los usuarios como el de la infraestructura, pudiendo dar así un confort a todos los beneficiarios.

⁵ Fuente tesis Centro Geriátrico

I.5 Delimitación del tema:

I.5.1 Espacial:

El estudio se realizara en el casco urbano del departamento de Quetzaltenango, terreno situado en la parte posterior del colegio IEA ubicado en la avenida las Américas zona 9, ya que reúne características necesarias para el uso del Centro Gerontológico. El terreno destinado al proyecto cuenta con un área de 6 cuerdas aproximadamente y está ubicado en un área silenciosa y rodeado de vegetación.



Zona 9 Quetzaltenango

I.5.2 Temporal:

El tiempo destinado para la investigación del “Centro Gerontológico de San Vicente de Paul Quetzaltenango”, es de un periodo de seis meses, según el normativo del sistema de graduación, realizando análisis de sitio, visitas de casos análogos para analizar la situación en centros dedicados a ese tipo de cuidados (asilos) con un mínimo de funcionamiento desde el año 2000, diagramación, programa de necesidades, premisas de diseño, recaudando la información para obtener el anteproyecto del Centro Gerontológico.

El periodo estimado para que se inicie la construcción del “Centro Gerontológico de San Vicente de Paul Quetzaltenango”, será aproximadamente de un máximo de dos años, por estar restringido al depender del apoyo económico de instituciones extranjeras para la ejecución del proyecto, por lo cual la Familia Vicentina cuenta con la necesidad de poseer un anteproyecto para poder solicitar



la ayuda necesaria para su ejecución , contando únicamente con un terreno propio localizado en los campos paulinos.

Para la edificación del proyecto “Centro Gerontológico de San Vicente de Paul Quetzaltenango” el tiempo estimado para la construcción será de año y medio (18 meses), el cual comprenderá: trabajos preliminares (limpieza del terreno), cimentación, levantado de muro, cubierta, instalaciones, acabados, obra exterior y limpieza final, (ver cronograma de ejecución página 100).

La proyección del proyecto estará enfocado para un lapso de tiempo de 20 años de vida útil, según datos del Instituto Nacional de Estadística INE,

1.5.3 Teórica:

El aporte de cada una de las instituciones involucradas se basa en la administración del proyecto en manos de la Asociación de la Familia vicentina, el terreno donde estará ubicado el proyecto es propiedad de los Padres Paulinos de la Congregación de la Misión, localizado en los campos paulinos, avenida Las Américas Zona 9 de la ciudad de Quetzaltenango, contando con todos los servicios básicos: agua potable, drenaje, luz eléctrica, como también cuenta con servicio de transporte público que recorre la avenida Las Américas y recolección municipal de residuos sólidos.

El apoyo económico para la ejecución del proyecto será por parte de ayuda extranjera, el cual la Familia Vicentina gestionara por medio del anteproyecto a realizar.

1.5.4 Alcance de la investigación:

El alcance del trabajo del proceso de investigación es por fines arquitectónicos, conteniendo la realización de visita y análisis de sitio, consultando normas y reglamentos que inciden en el proyecto, definiendo el programa de necesidades para la realización de la diagramación y cuadro de ordenamiento de datos para el proceso de diseño basados en la teoría de arquitectura euclidiana y proyectiva, concluyendo con el anteproyecto arquitectónico, presupuesto estimado del costo de la obra y cronograma estimado de ejecución física.



I.6 Metodología:

Este trabajo se origina en la investigación basada por el método científico, realizada en el Departamento de Quetzaltenango casco urbano.

Con apoyo bibliográfico y observaciones de campo que se formaron en el lugar.

La metodología a desarrollar es la siguiente:

I.6.1 Primera Etapa:

Esta se lleva a cabo con la definición del tema árbol del problema, árbol de solución, se desarrolla el marco teórico conceptual elaborando una investigación que tendrá los conceptos leyes y normas que sirvan para la sustentación del tema principal.

I.6.2 Segunda Etapa:

Se hace un análisis estadístico de las personas de la tercera edad a nivel departamental; se localiza el área de estudio, se realiza un análisis del entorno local (principales características de la comunidad como clima, equipamiento e infraestructura existente).

Se analiza las características y criterios del terreno disponible para establecer cuál es la opción que satisfaga los requerimientos del proyecto. Se realiza un análisis general del terreno seleccionado tomando en cuenta los diferentes aspectos: climáticos, topográficos, tipologías constructivas, urbanísticas, medio ambiente, vegetación accesibilidad, suelos etc.

I.6.3 Tercera Etapa:

Se definen los criterios generales de diseño. Se describen los grupos funcionales que dan origen a los espacios y necesidades del usuario, actividades que desarrollan, mobiliario y equipo y finalmente la descripción del programa general de necesidades. El análisis urbano de acuerdo con el crecimiento, aprovechamiento de los recursos y áreas disponibles, análisis de impacto ambiental.

I.6.4 Cuarta etapa:

Gráfica:

Primera etapa:

Planteamiento del problema



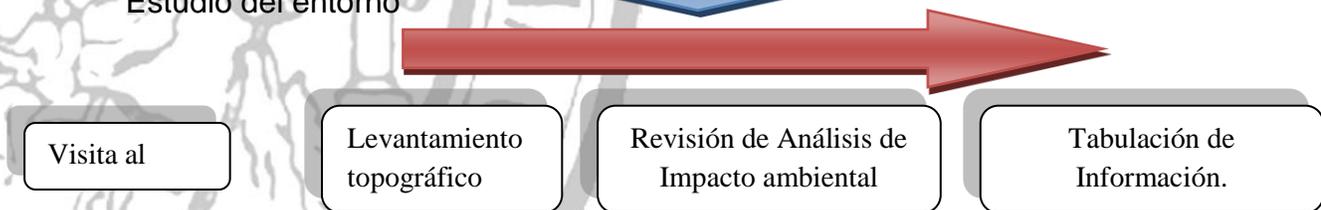
Segunda etapa:

Fase de investigación



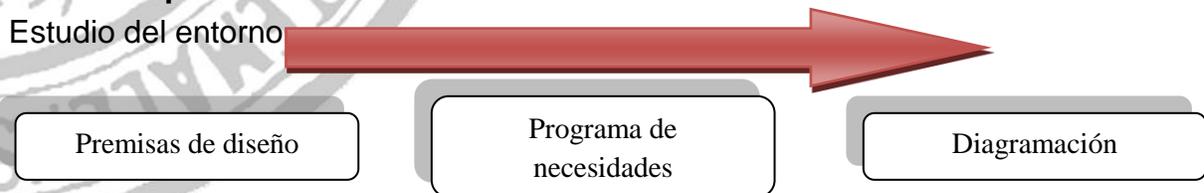
Tercera etapa:

Estudio del entorno



Cuarta etapa:

Estudio del entorno



Quinta etapa:

Propuesta Arquitectónica





Conclusión:

MARCO CONCEPTUAL:

Existe un déficit de atención a personas de la tercera edad dentro del casco urbano del departamento de Quetzaltenango, quedando desatendidos sin contar con un lugar donde vivir, lo cual justifica la necesidad de desarrollar el anteproyecto del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul, por la problemática de falta de servicio dentro de la ciudad.





Capítulo II:
Introducción:
MARCO TEORICO:

El capítulo que se presenta a continuación recopila información de las teorías y leyes que nos ayudaran a comprender y justificar el proyecto dando una panorámica más amplia de la temática a tratar, conociendo e interpretando teorías de urbanismo, análisis ambiental, teorías de diseño y teoría arquitectónica para saber cómo poderlas utilizar y aplicarlas al proyecto, como a la vez las leyes que inciden directamente en el proyecto normándonos según la ley.





II. Referente teórico preliminar:

Para La realización del proyecto Centro Gerontológico de San Vicente de Paul Quetzaltenango, existen conceptos y elementos fundamentales que serán de utilidad para sustentar la investigación y su factibilidad.

II.1 Vejez:

Es un estado de ánimo provocado por el hecho de que las personas aprendan a vivir su edad, aunque esto no tenga que ver con lo biológico y lo social.

II.2 Envejecimiento:

Proceso de cambios graduales irreversibles en la estructura y función e un organismo que ocurren como resultado del paso del tiempo. Proceso que se extiende por toda la vida, que engloba una serie de cambios que se inician en el momento de la concepción, los cuales se hacen más evidentes después de la madurez.

II.3 La tercera edad:

La tercera edad es la que está comprendida entre los 60 a 80 años de vida. La vida se divide en ciclos que se han clasificado así:

Juventud: nacimiento a 28 años
Madurez: 29 a 60 años
Tercera edad: 60 a 80 años
Cuarta edad: a partir de los 80 años

II.4 Adulto mayor:

Se considera adulto mayor a las personas mayores de 60 años, las cuales pasan por un proceso progresivo, natural y lento de transformación. En este proceso se da un progresivo declive en las funciones orgánicas y psicológicas, como la perdida de las capacidades sensoriales y cognitivas.

II.5 Asilo:

Lugar donde se ofrece atención integral y vivienda permanente a personas mayores de 60 años que, por su problemática familiar, social y/o económica, no pueden ser atendidos en sus propios domicilios y necesitan de estos servicios.

Fuente: tesis Centro Geriátrico
Fuente: tesis Hospitales de día Geriátricos España



II.6 hogar para el adulto mayor:

Centros para personas mayores autónomas sin incapacidades graves. Son centros sociales de formación y socialización del anciano. Brindan cuidado y auxilio en las actividades más elementales como preparación de alimentos, higiene de la habitación, interrelación personal.

II.7 Geriatría:

Es la rama de la medicina dedicada al anciano que se ocupa del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades agudas y crónicas, de su recuperación funcional y de su reinserción en la sociedad.

II.8 Centro Geriátrico:

Un centro Geriátrico es una institución donde se le brinda atención al adulto mayor o ancianos. Se realizan acciones de prevención, promoción, recuperación o rehabilitación de salud. Unos de los objetivos fundamentales es mejorar la calidad de vida del cliente en edad geriátrica.

II.9 Gerontología:

Es el área de conocimiento que estudia la vejez y el envejecimiento de una población, ocupándose de los aspectos de promoción de salud, abordando aspectos psicológicos, sociales, económicos, demográficos y otros relacionados con el anciano.

La gerontología incide en la calidad y condiciones de vida del anciano mediante el diseño, ejecución y seguimiento a políticas y programas destinados al beneficio de la población anciana. De esta forma suma vida a los años más que años de vida.

II.10 Centro Gerontológico:

Es una institución donde se le brinda atención al adulto mayor o ancianos, realizando acciones de prevención, promoción, recuperación o rehabilitación de salud. Unos de los objetivos fundamentales es mejorar la calidad de vida del cliente en edad geriátrica.



II.11 Terapeuta:

Un terapeuta es aquella persona con habilidades especiales obtenidas a través de la formación y de la experiencia, en una o más áreas de la asistencia sanitaria que en su labor, ofrece apoyo.

El apoyo brindado es de diversas índoles, por un terapeuta, por lo general, se especializa en un área o función, y se enfoca junto con el cliente o paciente, a lograr ciertas metas. El o la terapeuta lleva a cabo la terapia planeada, la cual desarrollada con la finalidad de mejorar la calidad de vida para quien está asistiendo.

II.12 Precaria:

Que no posee los medios o recursos suficientes para brindar un buen servicio a sus usuarios.

II.13 Infraestructura urbana:

Se denomina a aquella realización humana diseñada y dirigida por profesionales de Arquitectura, Ingeniería Civil, Urbanistas, etc., que sirven de soporte para el desarrollo de otras actividades y su funcionamiento, necesario en la organización estructural de las ciudades y empresas.

II.14 Arquitectura euclidiana:

La arquitectura euclidiana se denomina por utilizar ángulos de 90 grados aprovechando al máximo el espacio y relacionando con interrelación de formas como por ejemplo cargar, montar, sustraer, continuidad, anti gravedad, etc.

II.15 Confort:

Es aquello que produce bienestar y comodidades. Cualquier sensación agradable o desagradable que sienta el ser humano le impide concentrarse en lo que tiene que hacer. La mejor sensación global durante la actividad es la de no sentir nada, indiferencia frente al ambiente. Esa situación es el confort. Al fin y al cabo, para realizar una actividad el ser humano debe ignorar el ambiente, debe tener confort.



II.16 Medio Ambiente:

Se entiende por medio ambiente al entorno que afecta a los seres vivos y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

II.17 Proyecto Arquitectónico:

En el campo de la Arquitectura, un Proyecto Arquitectónico es el conjunto de planos, dibujos, esquemas y textos explicativos utilizados para plasmar (en papel, digitalmente, en maqueta o por otros medios de representación) el diseño de una edificación, antes de ser construida. En un concepto más amplio, el proyecto arquitectónico completo comprende el desarrollo del diseño de una edificación, la distribución de usos y espacios, la manera de utilizar los materiales y tecnologías, y la elaboración del conjunto de planos, con detalles y perspectivas.

II.18 Impacto ambiental:

Se entiende por impacto ambiental el efecto que produce una determinada acción humana sobre el medio ambiente en sus distintos aspectos yendo en contra de los procesos naturales.

II.19 zonas de riesgo:

Es la zona o lugar vulnerable a riesgos o desastres ya sean naturales o provocados por el hombre. Puede ser una zona donde frecuentemente ocurren sismos, terremotos, donde hay volcanes, donde hay inundaciones, tsunamis, incendios, etc.

II.20 Urbanismo:

Ciencia del diseño, construcción y ordenamiento de las ciudades. Por extensión, trazado urbano, aunque no sea planificado, garantizando la vida digna de los hombres y la eficacia de una ciudad ordenada para su desarrollo posterior, determinando la mejor situación de vías, edificios e instalaciones públicas, y de viviendas privadas de modo que la población se sienta cómoda, sana y agradable.



II.21 Planteamiento Urbanístico:

En los planes de Ordenación Territorial esta la ordenación urbanística en la totalidad en el término municipal, de acuerdo a las características del Municipio y los procesos de ocupación y de utilización del suelo actual y previsible a mediano plazo.

II.22 Uso del suelo:

La función urbana de los edificios se refleja en su forma externa. La funcionalidad de un área concreta de la ciudad tiene su correspondencia en otros aspectos del paisaje urbano (bullicio de gentes en una zona comercial, o tránsito de mercancías de un barrio industrial).

II.23 Teoría de la Arquitectura:

La teoría de la arquitectura consiste en todo el conocimiento que el arquitecto usara en su trabajo para la realización de cualquier proyecto, basándose principalmente en la forma y la función de la edificación, creando así un elemento arquitectónico agradable a la percepción de los visitantes como principalmente de los usuarios en una edificación netamente funcional en su interior, dando el confort que se busca brindar a las personas de la tercera edad.

II.24 Teoría de la forma:

La teoría de la forma que se utilizara en el proyecto será la unión de varios elementos principiando desde una idea Generatriz que será la base y el inicio de nuestro proyecto generándole una identidad y justificando la forma que se le dará a nuestra edificación en una forma abstracta no literal para poder llegar a concebir el aspecto formal y volumétrico combinando geometría pura basándonos en una arquitectura euclidiana al interrelacionar teorías como sobre posición, sustracción, continuidad, combinadas con su forma, espacio, color y textura.

Fuente: Tesis propuesta centro de alfabetización
Fuente: libro Teoría de la Forma.

II.25 Arquitectura que se Fundamentara al proyecto:

II.25.1 Arquitectura contemporánea

La arquitectura contemporánea comienza en alrededor de los años 70, con el postmodernismo, que pretende responder a las contradicciones de la arquitectura moderna.

Su principal característica es que pretende recuperar el ornamento arquitectónico, recuperando las formas del pasado, con la tecnología del presente.

La arquitectura contemporánea trata de solucionar los errores urbanísticos cometidos por el movimiento moderno, pues se ocupaban sólo del problema funcional, abandonando los problemas sociales, económicos y culturales.

Características principales:

- Tipologías que suelen ser adoptadas del pasado.
- Recuperación del ornamento (columnas, pilastras, molduras)
- Contrapone a las formas puras del racionalismo, la yuxtaposición formal y el abigarramiento.
- Toma formas de todos los períodos.
- Busca una recuperación de la calle, y la pequeña escala.



Fotografía No.1 Fuente Internet
Arquitectura Contemporánea
Enero de 2013

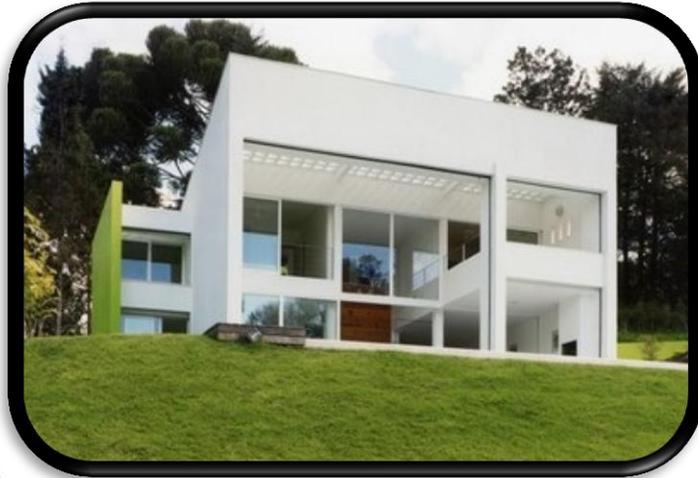


Fotografía No.2 Fuente Internet
Arquitectura Contemporánea
Enero de 2013

Fuente: www.wikipedia.com

II.25.2 Arquitectura Minimalista:

Proviene por una tendencia donde se rescata el concepto de lo "mínimo". Mies Van Der Rohe fue el pionero en esta tendencia al proponer su famosa frase: "less is more" o "menos es más" de ahí deriva el termino y la tendencia de conseguir mucho con lo mínimo indispensable.



Fotografía No.3 Fuente Internet
Arquitectura Minimalista
Enero de 2013

El minimalismo es la tendencia de reducir a lo esencial, sin elementos decorativos sobrantes, para sobresalir por su geometría y su simpleza. Es la recta, las transparencias, las texturas, la funcionalidad la espacialidad, la luz y el entorno.



Fotografía No.4 Fuente Internet
Arquitectura Minimalista
Enero de 2013

La Arquitectura minimalista se expande con gran rapidez, gracias a la simpleza de sus líneas. Una arquitectura símbolo de lo moderno que utiliza la geometría elemental de las formas.

El minimalismo es un signo de nuestro tiempo, la arquitectura Minimalista no es fría es humana, pues destaca la naturaleza y la luz.

Fuente: www.wikipedia.com

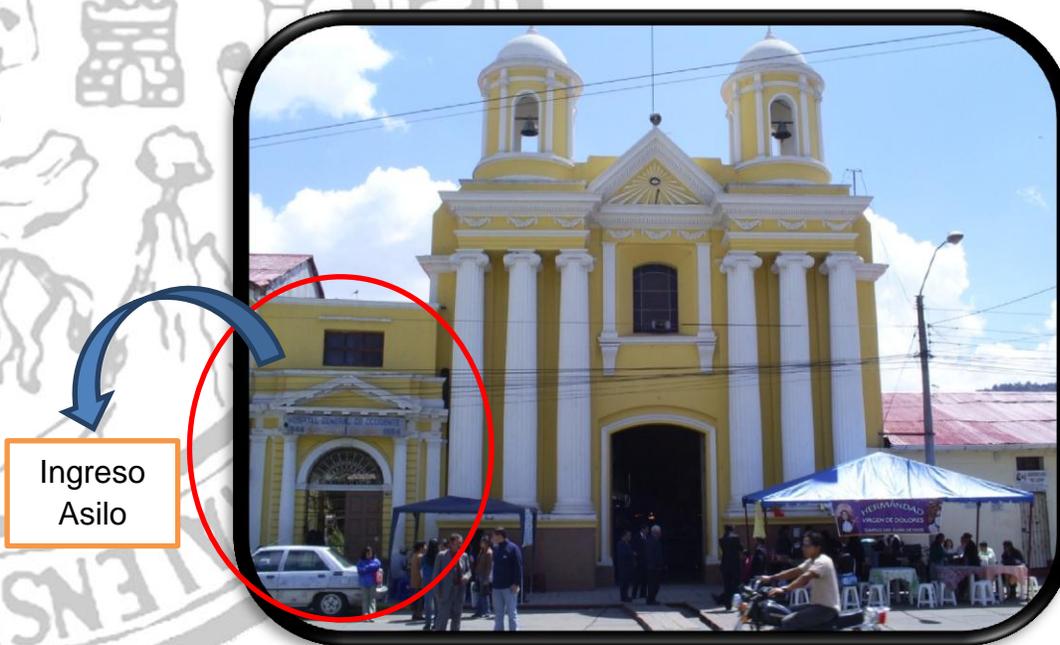
II.26 Caso Análogo 1:

Asilo Las Misericordias Quetzaltenango.

Entorno: Ubicación y Localización

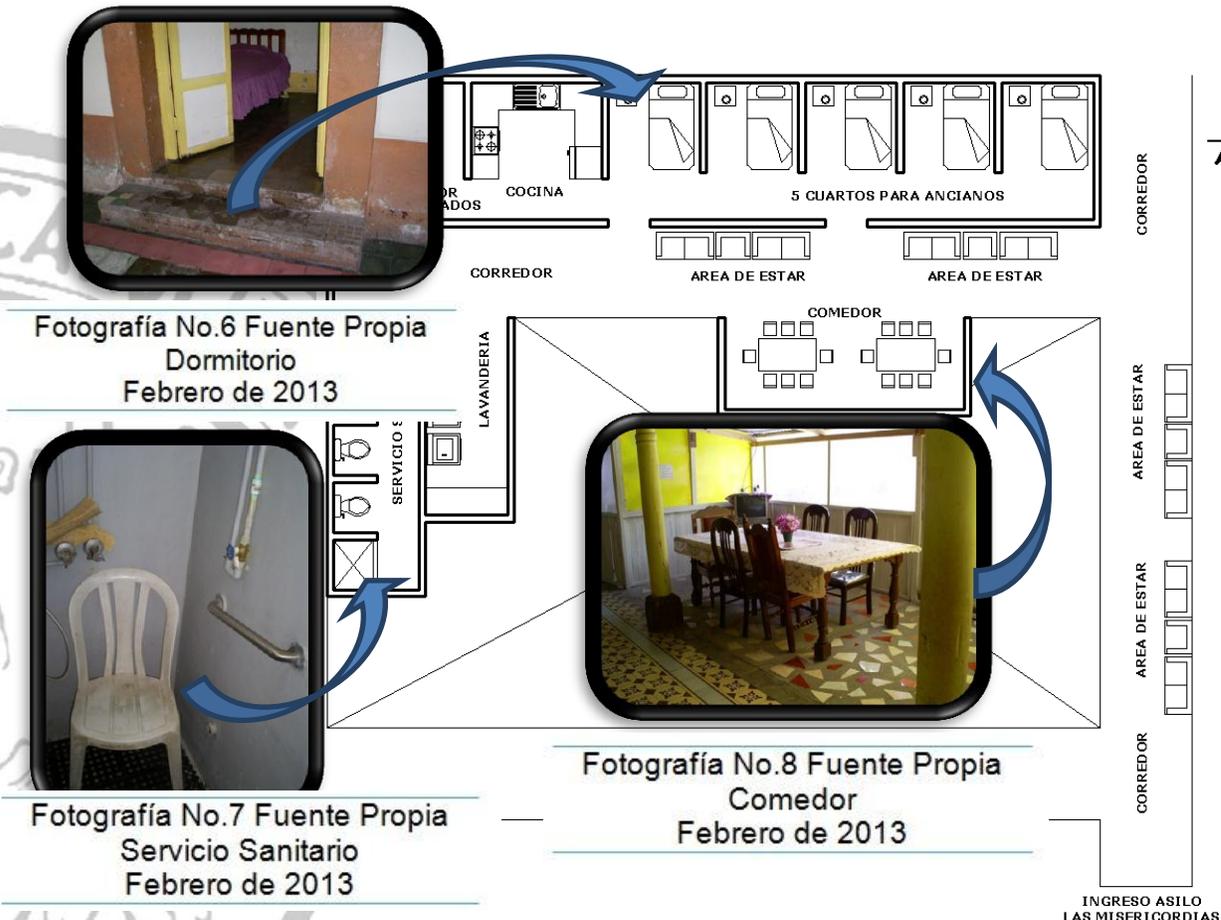
El asilo está ubicado dentro del casco urbano en una zona muy transitada de la ciudad de Quetzaltenango su entorno inmediato son edificaciones y un parque del cual los ancianos no tienen acceso, porque únicamente se mantienen dentro de las instalaciones. El asilo está ubicado dentro de las instalaciones del antiguo hospital de la ciudad de Quetzaltenango sobre la 14 avenida de la zona 1 donde se ubica la iglesia del antiguo hospital. El asilo tiene capacidad para 12 ancianos masculinos, con únicamente tres trabajadores, 1 cocinera, 1 persona de limpieza, y 1 persona del cuidado de los ancianos del aseo personal.

Ingreso del asilo sobre la 14 calle zona 1 Quetzaltenango a la par de la iglesia del antiguo hospital.



Fotografía No.5 Fuente Propia
Ingreso Principal
Febrero de 2013

Planta Amueblada Asilo Las Misericordias Quetzaltenango:



FORMA	FUNCION	SISTEMA CONSTRUCTIVO
<ul style="list-style-type: none"> -Su arquitectura es estilo colonial con un patio central rodeado de corredores para ingresar a los dormitorios. -Corredores amplios. -Techos de teja. 	<ul style="list-style-type: none"> - No cuenta con un diseño para el cuidado de ancianos ya que fue adaptado a esas instalaciones. - Antiguamente fue utilizado como hospital. - No se aplicó arquitectura sin barreras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Columnas de madera en pasillo. - Muros de adobe. - Piso de granito. - Techo de teja y lamina. - Acabados: repello + cernido vertical + pintura. - Ventanas: hierro + vidrio.

Elaboración Propia.

Área de estar de los ancianos ubicada enfrente al comedor y en un área de circulación debiendo separar cada ambiente para una mejor armonía entre los usuarios.



Fotografía No.9 Fuente Propia
Comedor
Febrero de 2013



Fotografía No.10 Fuente Propia
Área de Estar
Febrero de 2013

No existe un área de lavandería definido y los servicios sanitarios solo cuentan con una ducha pero si cuenta con barras para que puedan sostenerse las personas de la tercera edad.



Fotografía No.11 Fuente Propia
Comedor
Febrero de 2013



Baranda de seguridad

Fotografía No.12 Fuente Propia
Comedor
Febrero de 2013

Las habitaciones están sectorizadas en dos áreas, una donde se ubican los ancianos con mayor edad y que tienen una frágil salud, ubicándolos inmediatamente con la persona que los cuida en el transcurso de la noche y la otra área son los ancianos que son de menor edad y no tienen ninguna enfermedad significativa.



Fotografía No.13 Fuente Propia
Dormitorio
Febrero de 2013



Fotografía No.14 Fuente Propia
Dormitorio
Febrero de 2013

El área de habitaciones donde están ubicados los ancianos de menor edad existe el inconveniente de tener en el ingreso de cada habitación gradas que es un peligro para los ancianos ya que pueden tropezar y así lastimarse temporal o definitivamente es por ello que es necesario la colocación de rampas en vez de gradas en todos los ambientes del asilo.



Fotografía No.15 Fuente Propia
Ingreso a Dormitorio
Febrero de 2013

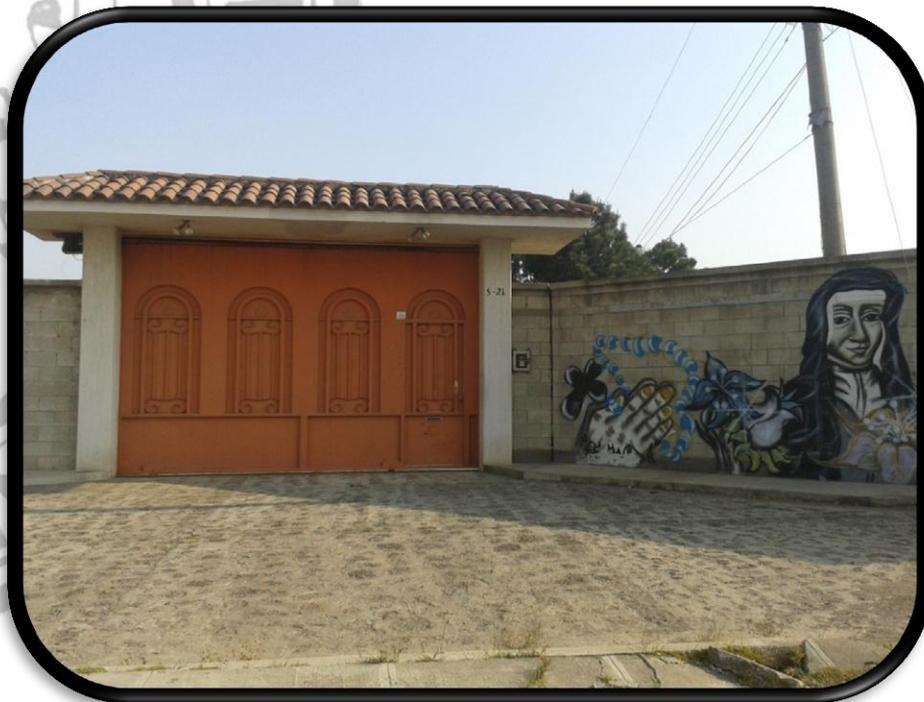


Fotografía No.16 Fuente Propia
Ingreso a Dormitorio
Febrero de 2013

II.27 Caso Análogo 2:

Asilo de Ancianas Santa Luisa de Marillac, Quetzaltenango.

Este hogar fue fundado en el año de 1956, por la compañía de las hijas de la caridad, a través de Sor Josefina Dávila. El principal objetivo es de brindar apoyo moral y espiritual, ya que muchas de la ancianitas han sido abandonadas por sus familiares, aquí se les brinda el calor de hogar que ellas necesitan, la paciencia y el amor que se merecen, y sobre todo darles una mejor vida durante el tiempo que les reste. Los servicios que ofrecen van desde un techo para vivir, vestuario, alimentación, atención médica, medicinas, fisioterapias entre otros, todos los servicios son gratuitos. Actualmente se cuenta con treinta y cuatro ancianas. Este hogar se mantiene a flote gracias a las donaciones de personas y de algunas empresas como Molino Excelsior, Cervecería Nacional, Fábrica Olmeca, Henkel La Luz, Panadería San Salvador, Universidad Rafael Landívar, asimismo con fondos propios de la congregación religiosa.



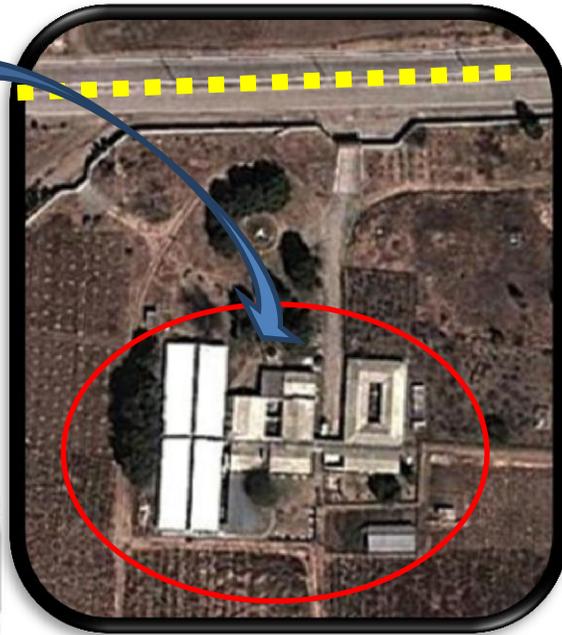
Fotografía No.17 Fuente Propia
Ingreso Principal
marzo de 2013

Ubicación:

■■■■■■■■■■ = Ingreso del asilo sobre la 8Va. Calle 5-21 zona 10, Pacajá Quetzaltenango, entre avenida las américas y la nueva ciudad de los altos.



Fotografía No.18 Fuente Propia
Ingreso Principal
marzo de 2013



Fotografía No.19 Fuente Google Earth
Ubicación
marzo de 2013

FORMA	FUNCION	SISTEMA CONSTRUCTIVO
<ul style="list-style-type: none"> -La arquitectura del Asilo de Marillac es tradicional de la región. -Manejando un solo nivel para el fácil acceso de los usuarios. -Corredores amplios. -Poca volumetría. 	<ul style="list-style-type: none"> -Cuenta con servicios básicos de alojamiento y resguardo de los usuarios. - Cuenta con áreas sectorizadas. - arquitectura sin barreras al utilizar rampas con poca pendiente en cambios de nivel. 	<ul style="list-style-type: none"> - El Asilo está construido en mampostería. - Muros de Block - Piso de granito. - Techo de lámina galvanizada y losa tradicional. - Acabados: repello + cernido vertical + pintura. - Ventanas: hierro + vidrio.

Elaboración Propia.

Aspecto Funcional:

Corredores:

El asilo cuenta con corredores amplios de 2.00 metros de ancho con alfombra antideslizante en ciertas áreas y pasamanos en áreas críticas donde los ancianos necesitan apoyo al quedarse parados para observar los jardines del exterior.



Fotografía No.20 Fuente Propia
Ingreso Principal de las Instalaciones
marzo de 2013

Dentro de los corredores están ubicadas áreas de descanso por medio de bancas de concreto con pequeñas jardineras para hacer más acogedor el interior del establecimiento.



Fotografía No.21 Fuente Propia
Ingreso Principal de las Instalaciones
marzo de 2013

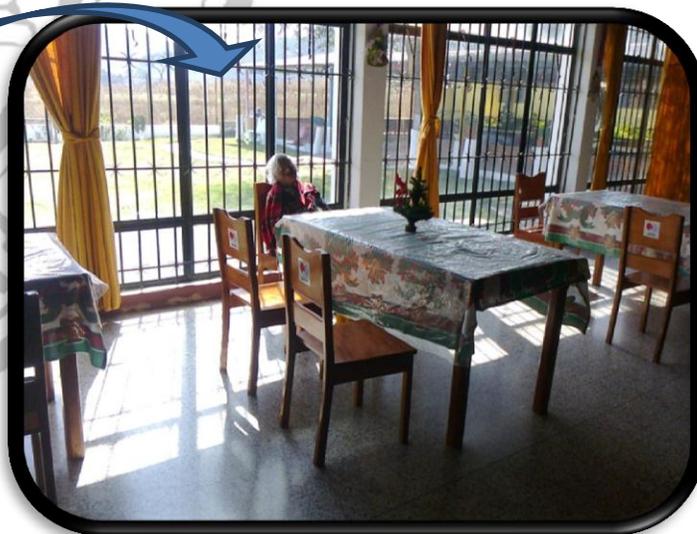
El comedor cuenta con 6 mesas de 6 personas cada una, es un área grande donde las ancianitas pueden circular fácilmente dentro del comedor o ser transportadas por el personal en silla de ruedas.



Fotografía No.22 Fuente Propia
Comedor
marzo de 2013

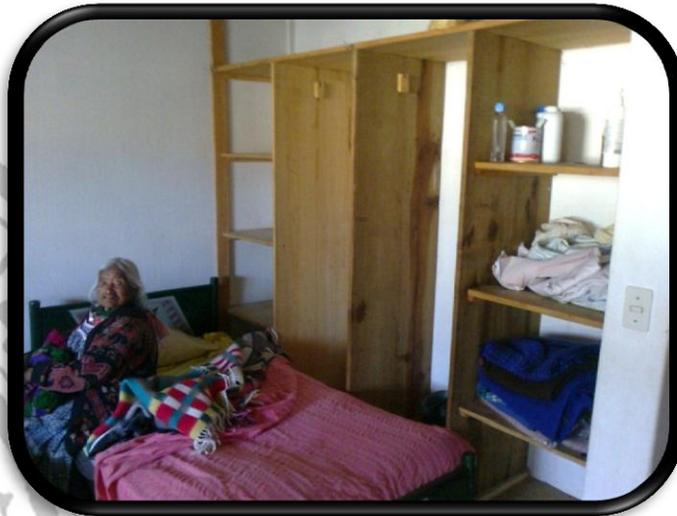
El comedor cuenta con muy buena iluminación con una excelente vista al exterior donde se encuentran los jardines externos del asilo.

Iluminación
Natural



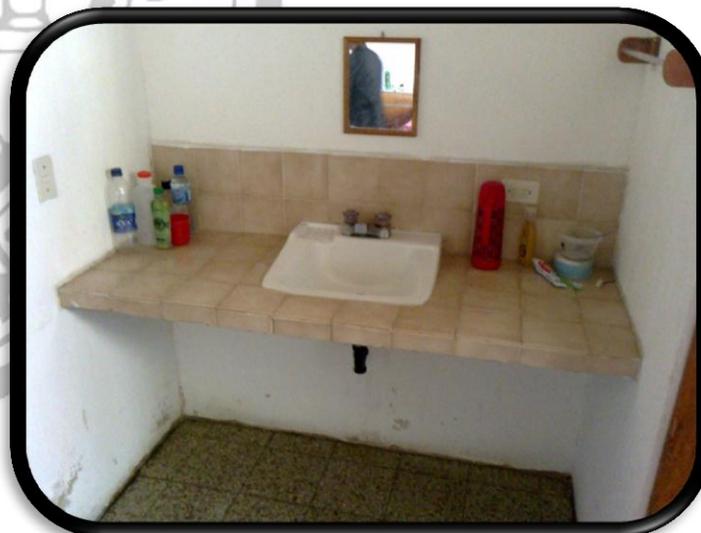
Fotografía No.23 Fuente Propia
Comedor (Iluminación)
marzo de 2013

Dormitorios: Ambientes amplios para que las ancianitas tengan un buen confort, contando únicamente con mobiliario de 2 a 3 camas por habitación de tamaño imperial para cada ancianita más un closet empotrado en la pared en cada cuarto.



Fotografía No.24 Fuente: Propia
Dormitorio
marzo de 2013

Cada dormitorio cuenta con su propio servicio sanitario el cual el lavamanos es independiente al retrete y ducha por la frecuencia de uso.



Fotografía No.25 Fuente: Propia
Servicio Sanitario (Lavamanos)
marzo de 2013

El área del retrete es amplio utilizando dimensiones aptas (arquitectura sin barreras) donde puede ingresar una silla de ruedas sin ninguna dificultad, el retrete es independiente al ser un baño de uso simultáneo y cuenta con barras metálicas que ayudan a las ancianitas a sentarse y levantarse con mayor facilidad.



Fotografía No.26 Fuente: Propia
Servicio Sanitario (Retrete)
marzo de 2013

La ducha tiene las dimensiones mínimas, y cuenta con barras para sostenerse (arquitectura sin barreras) una banca de concreto y una sillas donde se sientan las ancianitas para poder hacerse su aseo personal y ducharse.



Fotografía No.27 Fuente: Propia
Servicio Sanitario (Retrete)
marzo de 2013

II.28 Caso Análogo 3:

Convento Santa Teresita de la Congregación de las Hermanas de la Caridad del Verbo Encarnado, Misión Huehuetenango, Guatemala y Centro de Beneficencia El Amparo de San José.

3D Vista Aérea:



Vistas aéreas proporcionadas por el Arquitecto Marco Antonio De León Villaseca, Planificador y diseñador del proyecto.

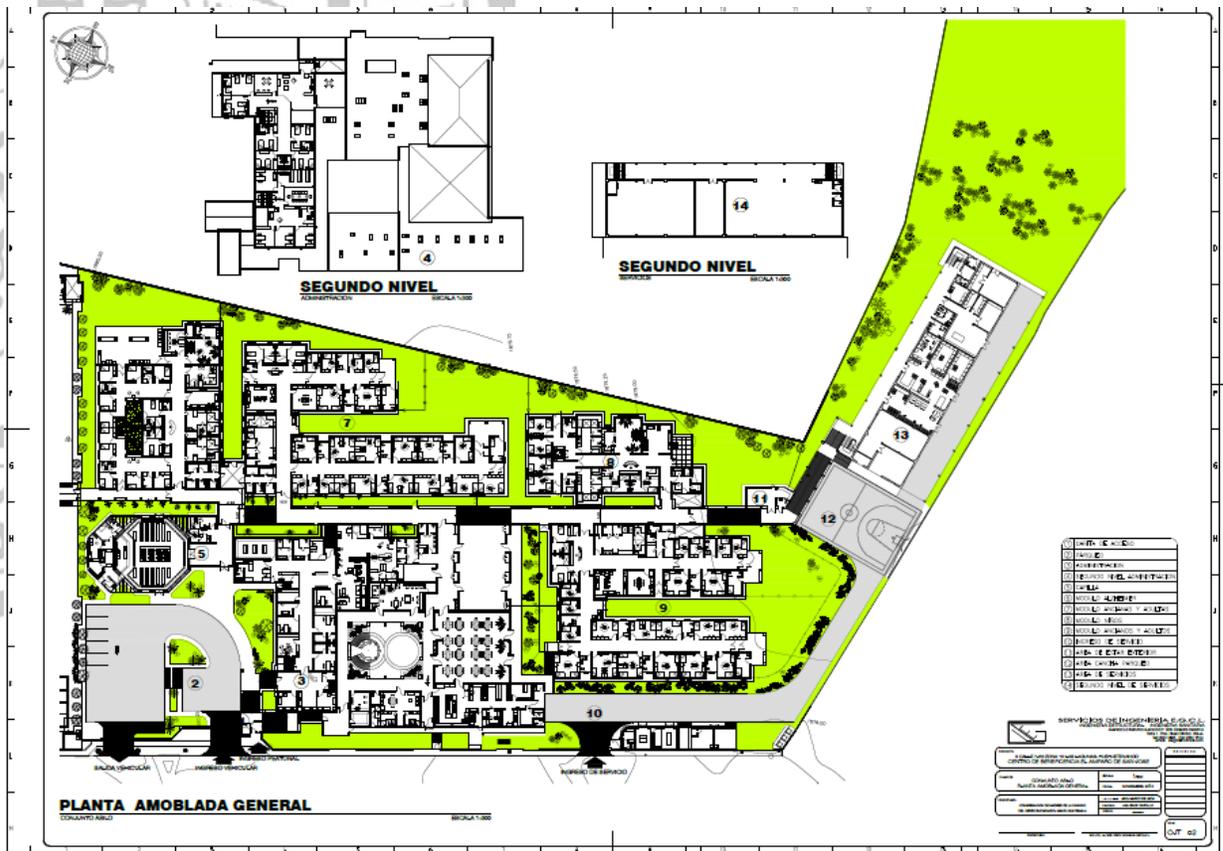
Ingreso al asilo



Planta Arquitectónica Asilo:

FORMA	FUNCION	SISTEMA CONSTRUCTIVO
<p>-Arquitectura contemporánea con formas del pasado pero utilizando tecnología del presente.</p> <p>-Asilo con un solo nivel para el área de ancianos y 2 niveles para áreas administrativas.</p> <p>-Volumetría utilizando diferentes alturas.</p>	<p>-Proyecto diseñado exclusivamente para el trato de personas de la tercera edad.</p> <p>- Cuenta con áreas sectorizadas.</p> <p>- arquitectura sin barreras al utilizar rampas con poca pendiente en cambios de nivel.</p> <p>-Buena Iluminación.</p>	<p>- El Asilo está construido en mampostería.</p> <p>- Muros de Block y ladrillo</p> <p>- Piso cerámico antideslizante.</p> <p>- Techo de losa tradicional.</p> <p>- Acabados: repello + cernido vertical + pintura.</p> <p>- Ventanas: hierro + vidrio.</p> <p>-Estructura metálica + Lamina troquelada en áreas Sociales.</p>

Elaboración Propia.



Ingreso Principal Asilo + Clínicas + Área administrativa.

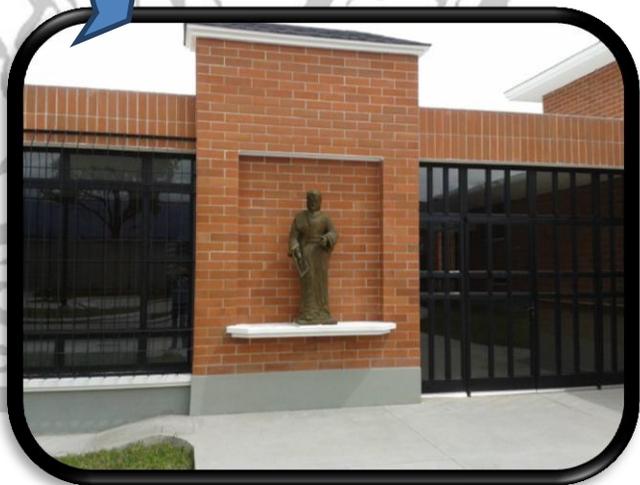
Portón de Ingreso

20 Parqueos



Fotografía No.28 Fuente: propia
Ingreso Principal
Abril de 2013

Ingreso principal amplio al asilo desde el parqueo, que cuenta con 20 parqueos aproximadamente dentro de las instalaciones.



Fotografía No.29 Fuente: propia
Ingreso Principal Asilo
Abril de 2013



Ingreso al área de recepción +
administración + área de clínicas.

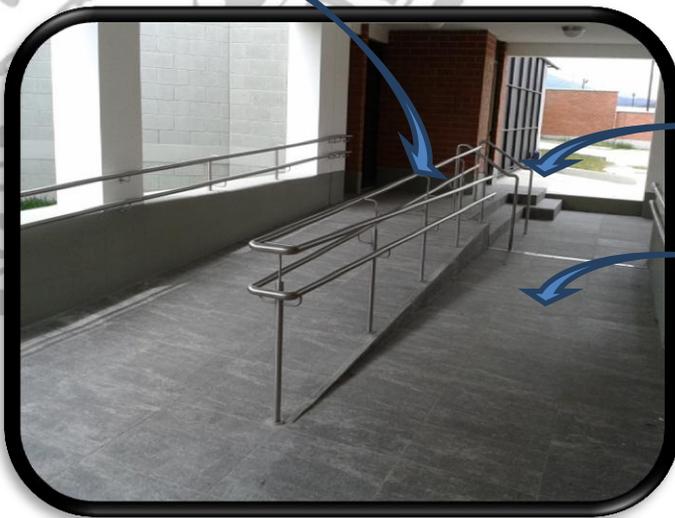
Fotografía No.30 Fuente: propia
Ingreso a Recepción
Abril de 2013

Garita de Seguridad, Ingreso a
instalaciones del Asilo. Con dimensiones
de 1.5m X 2.50m, con un área de
escritorio e intercomunicador.

Fotografía No.31 Fuente: propia
Garita de Seguridad
Abril de 2013



Baranda



Ingreso peatonal.

Área de gradas

Rampa 7% pendiente
Ancho de 1.5m

Fotografía No.32 Fuente: propia
Ingreso Peatonal
Abril de 2013



Ingreso área de servicio

Ingreso de servicio:

Cuenta con Garita de seguridad, para el ingreso de personal + ingreso de productos comestibles y de limpieza.

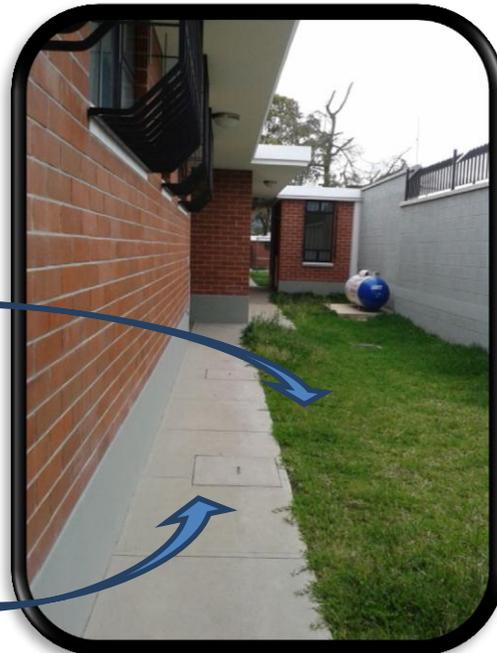
Garita de Seguridad
Área de Servicio

Fotografía No.33 Fuente: propia
Ingreso de Servicio
Abril de 2013

Pasillo que conecta ingreso principal del asilo con el ingreso de servicio

Pasillo 3.00 metros de ancho

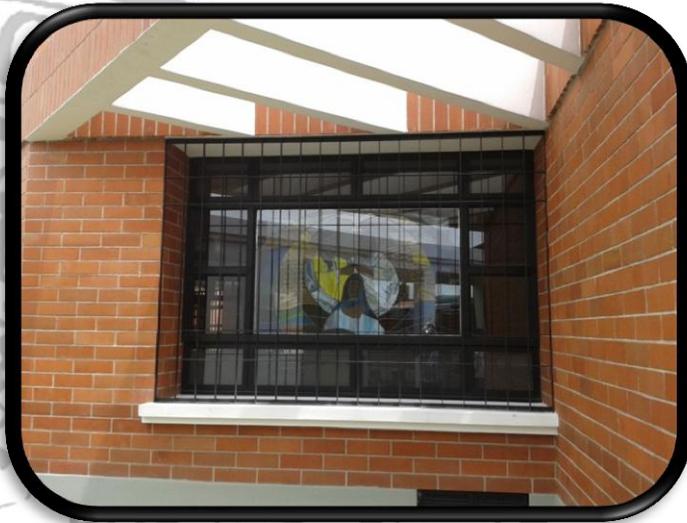
Banqueta 1.00 metro de ancho



Fotografía No.34 Fuente: propia
Pasillo de Servicio
Abril de 2013

Asilo:

Capilla Asilo:



La capilla del asilo cuenta con iluminación y ventilación natural, cada ventana cuenta con vitrales para darle un efecto visual dentro de la capilla, en la parte superior cuenta con parteluces tipo pérgolas.

Fotografía No.35 Fuente: propia
Volumetría Capilla Asilo
Abril de 2013

La Capilla cuenta con dos salidas de emergencia laterales amplias, puertas de dos hojas abatibles hacia afuera, que da hacia la parte exterior.

Fotografía No.36 Fuente: propia
Salida de Emergencia Capilla
Abril de 2013





Altar capilla asilo cuenta con un efecto de luz natural en la parte superior como luz cenital, cuenta con todas sus instalaciones como fuerza, iluminación y audio.

Fotografía No.37 Fuente: propia
Altar Capilla Asilo
Abril de 2013

Capilla con Área de bancas para más de 100 persona, amplia para el ingreso de las personas de la tercera edad por transportarse con silla de ruedas, cuenta con buena iluminación y ventilación natural y salidas de emergencia a los laterales que se dirigen a áreas exteriores.



Fotografía No.38 Fuente: propia
Interior Capilla Asilo
Abril de 2013

Área de clínicas:

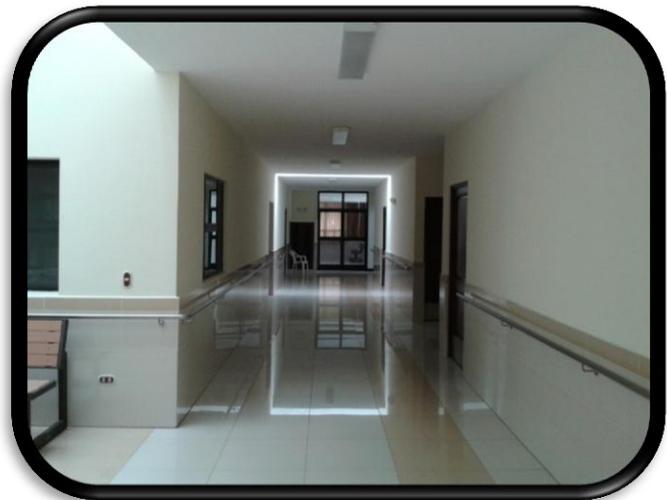


Área de fisioterapia con instalaciones amplias para el buen ejercicio con los pacientes.

Fotografía No.39 Fuente: propia
Fisioterapia
Abril de 2013

Corredores amplios para el tránsito de los pacientes de la tercera edad con sala de espera.

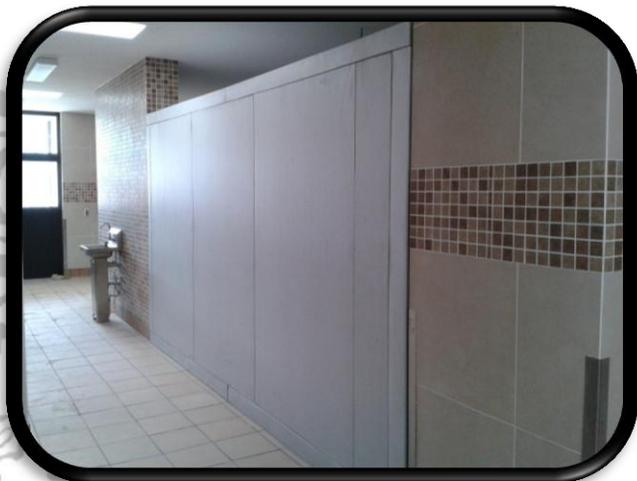
Fotografía No.40 Fuente: propia
Corredor Clínicas
Abril de 2013



Clínicas amplias, cuentan con iluminación y ventilación natural, con un área de lavadero, un área de medicinas + un servicio sanitario.

Fotografía No.41 Fuente: propia
Interior Clínicas
Abril de 2013

Cocina:



Cuarto frio: Área de cuarto frio aproximadamente de 4.00 x 4.00m donde se divide en dos partes una para comida fría y comida congelada.

Fotografía No.42 Fuente: propia
Cocina Cuarto Frio
Abril de 2013

Cuarto de lavado de trastos, Area destinada únicamente para el lavado de la bajilla, ollas, cubiertos etc., contando con lavatrastos tipo industriales con gran profundidad para las ollas tamaleras + maquina lavatrastos.



Fotografía No.43 Fuente: propia
Cuarto de lavado de trastos
Abril de 2013

En los pasillos existen lavamanos de pie para el personal de la cocina pueda lavarse las manos continuamente según sea necesario en cualquier parte del área de cocina.



Fotografía No.44 Fuente: propia
Lavamanos
Abril de 2013



Cocina industrial, cuenta con un área de lavado de verduras o frutas, área de cocimiento con estufa industrial + estufa para cocimiento de ollas tamaleras, cuenta con un horno para la realización de pan. Campana para la extracción de humo y olores.

Fotografía No.45 Fuente: propia
Cocina
Abril de 2013

Implementación de estufas industriales + parrilla industrial. Con dimensiones de 90 centímetros de ancho y el largo variable.

Fotografía No.46 Fuente: propia
Cocina
Abril de 2013



Calentador de agua Caliente

Lavadero de frutas y verduras industriales con depósitos profundos, con instalación de agua caliente.

Fotografía No.47 Fuente: propia
Cocina
Abril de 2013

Área de comedor:

Salida de emergencia



Buena iluminación y ventilación natural como también iluminación artificial, contando con salidas de emergencia, área amplia para albergar a 80 personas aproximadamente.

Fotografía No.48 Fuente: propia
Área de Comedor
Abril de 2013

Gabinetes para guardar la vajilla y cubiertos que se necesitan en el comedor.



Fotografía No.49 Fuente: propia
Área de Comedor
Abril de 2013

Lavamanos dentro del comedor para que los ancianos puedan lavarse las manos.



Fotografía No.50 Fuente: propia
Área de Comedor
Abril de 2013

Área de dormitorios:



Pasillos amplios de 3.00 metros de ancho con barandas metálicas en ambos extremos para que los ancianos puedan trasladarse, a una altura de 80 centímetros.

Baranda

Fotografía No.51 Fuente: propia
Corredor Área de dormitorios
Abril de 2013

Estacion de enfermeria: esta ubicada en la parte central del pasillo para tener un mejor acceso y control de todas las habitaciones.



Fotografía No.52 Fuente: propia
Estación de Enfermería
Abril de 2013



Biblioteca, con área de lectura + área de libros, por los ancianos que gustan de leer, en un ambiente con buena iluminación natural y artificial.

Fotografía No.53 Fuente: propia
Biblioteca Área de dormitorios
Abril de 2013

Dormitorios:



Las habitaciones están clasificadas en tres tipos, individuales, para ancianos violentos que no pueden relacionarse con más o tienen alguna enfermedad que dificulta la interrelación.

Fotografía No.54 Fuente: propia
Habitación Área de dormitorios
Abril de 2013

Habitaciones dobles y habitaciones triples para los ancianos que son sociables y que pueden convivir con más ancianos en la misma habitación.



Fotografía No.55 Fuente: propia
Habitación Área de dormitorios
Abril de 2013

Servicios Sanitarios:



Lavamanos a una altura ideal que puedan utilizar los ancianos tanto parados como en silla de ruedas por lo que se deja el espacio libre debajo.

Fotografía No.56 Fuente: propia
Servicios Sanitarios
Abril de 2013

Utilización de barras en el retrete para que los ancianos puedan utilizarlo con mayor facilidad cuando se transportan con silla de ruedas por lo que el área debe ser amplia para poder dar vuelta con la silla.

Fotografía No.57 Fuente: propia
Servicios Sanitarios
Abril de 2013



Área de ducha amplia con pileta para almacenar agua y un área para sentar o acostar al anciano para bañarlo con los accesorios con mayor facilidad.

Fotografía No.58 Fuente: propia
Servicios Sanitarios
Abril de 2013



Lavandería:



Área de lavandería con lavadoras y secadoras industriales, en un área ventilado con acceso al área de servicio y al patio de servicio.

Fotografía No.59 Fuente: propia
Lavandería
Abril de 2013

La separación de las lavadoras y las secadoras industriales para su instalación debe ser entre una distancia de 1.00m a 1.50m

Fotografía No.60 Fuente: propia
Lavandería
Abril de 2013



Área de lavaderos (6 lavaderos) para la ropa que debe lavarse únicamente a mano.

Fotografía No.61 Fuente: propia
Lavandería
Abril de 2013



Área de estar:



El área de estar cuenta con una fuente principal, que significa la vida y la muerte con dos manos una más baja que otra, y los tres cubos al centro significan el padre, el hijo y el espíritu santo.

Fotografía No.62 Fuente: propia
Área de estar
Abril de 2013

Cuenta con bancas de concreto armado para que los ancianos puedan sentarse y tener una conversación entre ellos mismos y con los visitantes.

Fotografía No.63 Fuente: propia
Área de estar
Abril de 2013



Área techada con lámina transparente para una muy buena iluminación natural y poder resguardar a los ancianos de la lluvia.

Fotografía No.64 Fuente: propia
Área de estar
Abril de 2013



Sistema de Seguridad:



Todo el Asilo cuenta con un sistema de seguridad, con salidas de emergencia en el área de dormitorios, comedor, capilla, etc. Como también sistema contra incendios, como mangueras y extintores.

Fotografía No.65 Fuente: propia
Sistemas de Seguridad
Abril de 2013

Sistema de luces de emergencia cuando se va la luz se prenden automáticamente, observación los extintores se sugiere empotrarlos a la pared para evitar cualquier accidente al golpearse la cabeza por estar de fuera en un área de tránsito del anciano donde existen barandas.

Fotografía No.66 Fuente: propia
Sistemas de Seguridad
Abril de 2013





II.29 Aspectos Legales:

I. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

ARTÍCULO 51. Protección a menores y ancianos. 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.

II. CÓDIGO DE SALUD, DECRETO No. 90-97 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA.

ARTÍCULO 42. DE LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD.

El Ministerio de Salud en coordinación con el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y otras instituciones con programas afines, deberán desarrollar el ámbito de su competencia, programas para la atención integral de los ancianos en todos los programas de atención en base al principio del respeto y su plena integración al desarrollo social.

II. LEY DE PROTECCIÓN PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD Y SUS REFORMAS. DECRETO No. 80-96 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.

IV. DECRETO NÚMERO 2-97. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA REFORMAS A LA LEY DE PROTECCIÓN PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD, DECRETO NÚMERO 80-96.

Artículo 1. Objetivo de la Ley. La presente ley tiene por objetivo y finalidad tutelar los intereses de las personas de la tercera edad, que el Estado garantice y promueva el derecho de los ancianos a un nivel de vida adecuado en condiciones que le ofrezcan educación, alimentación, vivienda, vestuario, asistencia médica geriátrica y gerontológico, integral, recreación y esparcimiento y los servicios sociales necesarios para una existencia útil y digna.



Artículo 3. Definición. Para los efectos de la presente ley, se 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 consideran ancianos en condiciones de vulnerabilidad aquellos que careciendo de protección adecuada, sufran o estén expuestos a sufrir desviaciones o trastornos en su estado físico o mental y los que se encuentren en situaciones de riesgo.

Artículo 32. El Estado ejercerá la protección a que se refiere la presente ley y la aplicación y vigilancia de la misma, por medio del Consejo Nacional para Protección a las Personas de la Tercera Edad, que funcionará adscrito a la Vicepresidencia de la República de manera ad honorem, por un representante titular y un suplente de:

- La Vicepresidencia de la República
- El Vice ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- El Vice ministerio de Trabajo y Previsión Social
- El Comité Nacional de Protección para la Vejez
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
- Un representante de la Federación de Jubilados electo por su Asamblea General
- Un Representante de la Asamblea de Presidentes de los Colegios Profesionales
- El Comité de Asociación Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras (CACIF)
- La Procuraduría de los Derechos Humanos.

V. REFORMAS: AL DECRETO NÚMERO 80-96, DECRETO NÚMERO 2-97 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA SE REFORMA ARTÍCULO 32.

Se ejercerá la protección a que se refiere la presente ley y la aplicación y vigilancia de la misma, por medio de El Consejo Nacional para la Protección a las Personas de Tercera Edad, el cual será coordinado por la Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia de la República y estará conformado por un Representante titular y un Suplente, quienes laborarán en forma ad honorem, de las siguientes instituciones:

- Secretaría de Bienestar social de la Presidencia de la República
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
- El Vice ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- El Vice ministerio de Trabajo y Previsión Social
- El Comité Nacional de Protección para la Vejez
- Un Representante de la Federación de Jubilados electo por su Asamblea General
- Un Representante de la Asamblea de Presidentes de los Colegios Profesionales
- El Comité de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras (CACIF)
- La Procuraduría de los Derechos Humanos.

Tesis asilo de ancianos Beata Juana Juan
Constitución de la República de Guatemala



Decreto número 51-98 Artículo 32.

Se crea el Comité Nacional de Protección a la Vejez, que se podrá abreviar CONAPROV, estará adscrito en todas sus funciones a la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente-SOSEP- el cual queda así:

La Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente y el CONAPROV estarán encargados de promover, impulsar, coordinar, realizar y orientar programas y acciones relativas al bienestar y seguridad de las personas de edad avanzada, por medio del Programa Nacional de la Ancianidad.

Artículo 33. El Comité Nacional de Protección a la Vejez, contará con una Junta Directiva conformada por ocho miembros titulares, de los cuales, dos serán electos en Asamblea General de CONAPROV y los otros seis miembros serán representantes de las siguientes instituciones:

- a) Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente;
- b) Instituto Guatemalteco de Seguridad Social;
- c) Ministerio de Trabajo y Previsión Social;
- d) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social;
- e) Procuraduría de Derechos Humanos;
- f) Procuraduría de la Nación.

Artículo 34. EL CONAPROV tendrá a su cargo, en coordinación con las entidades públicas, autónomas y privadas competentes, la aplicación y cumplimiento de las disposiciones contempladas en la presente ley, bajo el control y supervisión de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente-SOSEP- y para el efecto tendrá las facultades siguientes:

- a) Crear y promover políticas de tercera edad a nivel nacional
- b) Capacitación a personas individuales y jurídicas en el orden de demanda y prioridad
- c) Emitir el carné de las personas de la tercera edad, de conformidad con el artículo 7 de esta ley, respetando los lineamientos establecidos en el Reglamento.
- d) Investigar y tener información precisa y detallada de las Condiciones de vida de la población de edad avanzada.
- e) Proporcionar asesoría y cooperación con instituciones que directa o indirectamente desarrollan programas gerontológicos, coordinando sus actividades con el Programa Nacional de la Ancianidad.



II.30 Servicios por prestar:

Guardián + garita de seguridad:

Velara por la seguridad del proyecto y el chequeo y registro de los visitantes al Centro Gerontológico.

Recepción:

Área destinada a la recepción, registro y chequeo de los usuarios como también de los visitantes.

Administración:

Espacio donde se administra el centro gerontológico, los insumos y contrataciones de personal.

Clínicas:

Se contara con médicos especialistas y personal de enfermería, que puedan atender las emergencias que puedan presentarse para los usuarios.

Área social:

Tendrá espacios de interacción para realizar diversas actividades internas y externas, tanto entre los ancianos como al momento de visitas de familiares y público general.

Áreas de Servicio:

Destinadas para el mantenimiento del Centro Gerontológico, con áreas para empleados, estaciones de limpieza, bodegas y talleres de carpintería, electricidad y jardinería.

Parqueo:

Área destinada para el estacionamiento de vehículos del personal de la edificación como también de los visitantes.



Conclusión:

MARCO TEORICO:

Se planteó el conocimiento de las teorías y leyes que nos ayudaran a comprender y justificar el proyecto, dándonos una panorámica más amplia de la temática a tratar, conociendo e interpretando teorías de urbanismo, análisis ambiental, teorías de diseño y teoría arquitectónica para saber cómo poderlas utilizar y aplicarlas al proyecto, como a la vez las leyes que inciden directamente en el proyecto.





Capítulo III:

Introducción:

MARCO REFERENCIAL:

El capítulo que se presenta a continuación recopila información en una forma esquematizada, para comprender y tener una panorámica más amplia, de los datos más importantes del departamento de Quetzaltenango, ciudad donde se establecerá el Centro Gerontológico de San Vicente de Paul Quetzaltenango.



III.1 Características Sismológicas:

Guatemala es atravesada por límites de tres placas tectónicas llamadas “Placas Norteamericana”, “placa del Caribe” y Placa del Coco”. Las placas guardan entre si ciertas relaciones de dirección, velocidad y estructura que son las responsables de las características de la gran actividad geológica del área. Esto se manifiesta por la actividad que se suscita en el país.



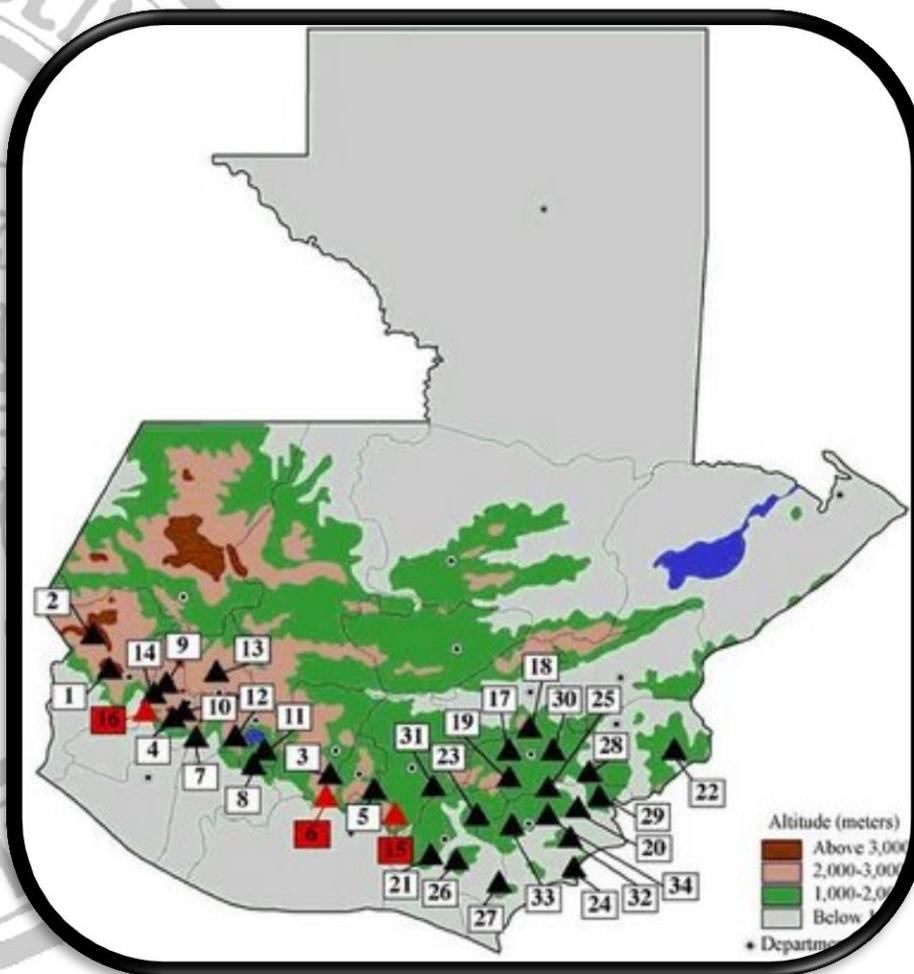
Mapa 1: Fisiográfico Geomorfológico
Republica de
Guatemala

Fuente: SEGEPLAN Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia
Fuente: MAGA Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

III.2 Características Volcánicas:

En el país de Guatemala se asume la existencia de 288 volcanes o estructuras de origen volcánico, de los cuales son 8 los que reportan actividad en tiempos históricos, y 4 son los más activos actualmente.

Los 32 volcanes de Guatemala, unidos a las 4 fallas tectónicas, convierten al país en una zona sumamente sísmica, actualmente 3 son los volcanes que están activos y estos son: el volcán de Fuego, volcán Pacaya y el volcán Santiaguito en su mayoría de tiempo.



Mapa 2: Fisiográfico Geomorfológico
Republica de
Guatemala

Fuente: Volcanes de Guatemala

III.4 Fisiografía de la ciudad de Quetzaltenango:

En Quetzaltenango se presentan tres regiones fisiográficas: un porcentaje aproximado de 80 corresponde a tierras altas volcánicas, un 15 por ciento es pendiente volcánica y un 5 por ciento corresponde a tierras altas cristalinas.

Las tierras altas volcánicas están compuestas principalmente de andesita (roca eruptiva joven); varias cuencas y valles han sido parcialmente cubiertas con pómez cuaternario.

La pendiente volcánica incluye volcanes de formación reciente (cuaternario), así como material asociado, depositado en la costa Sur. Los conos de los volcanes están compuestos principalmente de andesita. Las faldas hacia el sur están formadas por coladas de lava, ceniza volcánica y en algunos lugares, lahares o lodo volcánico. El área posee ríos de corriente rápida que forman caídas de agua antes de alcanzar la llanura costera del Pacífico.

El material geológico de las tierras altas cristalinas, está constituido principalmente por rocas metamórficas y plutónicas que incluyen serpentinitas, gneisses, esquistos y granitos.

La existencia de los volcanes Santa María, Santiaguito, Cerro Quemado, Siete Orejas, Chicabal y Lacandón, así como su pico conocido como Zunil, cerros, cráteres, precipicios, barrancos, valles y llanuras, dan interés a las condiciones petrográficas del suelo. Entre los principales accidentes fisiográficos están los Cerros Tuiniczé, los Veinte Palos, Tuicacaix, Colojites, Sija, Tuitzacabel, Galápagos, Chonja, Tajuyub, Chicabal, Jolón y otros.

Mapa 3: Fisiográfico Geomorfológico
De la ciudad de
Quetzaltenango



III.5 Hidrografía de la ciudad de Quetzaltenango:

El río Samalá es el más importante del departamento de Quetzaltenango, se origina en la aldea Paquix en Totonicapán, atraviesa los municipios de Cantel, El Palmar, Quetzaltenango y Zunil; recibe varios afluentes como el río Chimoral, el Xantún, el Juchanep, el Paquix y otros; durante su trayecto toma diversos nombres. Ha sido utilizado como fuente de proyectos hidroeléctricos tales como la planta hidroeléctrica en la aldea Santa María de Jesús, municipio de Zunil y actualmente está en construcción otra hidroeléctrica con mayor capacidad que la anterior, cuya infraestructura abarca los municipios de Zunil y El Palmar, esperando que la cobertura de servicio sea mucho mayor. En el recorrido del río Samalá hay varias industrias como peleterías y otras, así como cultivos de hortalizas a las que le aplican fertilizantes y pesticidas; los desechos de ambos caen al río, lo que provoca una alta contaminación y enfermedades en la población que consume el agua del mismo. Otros ríos que cruzan el departamento son: Aguacaliente, El Naranjo, Ixchol, Quijive, La Esperanza, Xequijel, Nimá I, Nimá II, Nil, El Tambor, Ocosito, Xab, Ayol, Las Animas, Cantel, Rosarito, Rosario, Talticá, Moad, Tolpop, Pacayá, Zin, Boboseña, Sachilá, El Rincón, La Florida, Mujulía, Chixoy o Negro, Talcicil, Cuilco, Las Manzanas, Nahualate y Salinas; además lo bañan numerosos riachuelos, especialmente en la bocacosta. Existen varias fuentes medicinales sulfurosas y calientes, como los baños que circundan el volcán Cerro Quemado, los baños de Almolonga, el balneario Aguas Amargas y las Fuentes Georginas, este último convertido en un turicentro de importancia, además de los baños Ecosauna, todos estos ubicados en el municipio de Zunil.

Mapa 4: Cuencas Hidrográficas
De la ciudad de
Quetzaltenango



Fuente: SEGEPLAN Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia
Fuente: MAGA Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

III.6 Datos Generales del departamento de Quetzaltenango, Guatemala:

Quetzaltenango es la cabecera municipal del departamento del mismo nombre, ubicada en el suroeste (Occidente) de la ciudad Capital de Guatemala, Quetzaltenango equivalentes al 1,8% del territorio nacional.

Esquema 1, Ciudad de Quetzaltenango

Cabecera Departamental	Quetzaltenango
Región a nivel Nacional	Región VI (Suroccidente)
Altitud	2.380 m. sobre nivel del mar.
Latitud	14°50'31"N
Longitud	91°31'12"O
Población	695,155 habitantes
Idioma	Español, k'iche' y Mam
Clima	Frio

Esquema 2, municipios de la ciudad de Quetzaltenango

1. Quetzaltenango	9. San Mateo	17. El Palmar
2. Salcajá	10. Concepción Chiquirichapa	18. Coatepeque
3. Olintenpeque	11. Almolonga	19. Génova
4. San Carlos Sija	12. Cantel	20. Flores Costa Cuca
5. Sibilia	13. Huitán	21. La Esperanza
6. Cabricán	14. Zunil	22. Palestina de los Altos
7. San Miguel Sigüilá	15. Colomba	23. Cajolá
8. San Juan Ostuncalco	16. San Francisco La Unión	24. San Martín Sacatepéquez

Fuente: Artículo Geografía de Quetzaltenango



III.7 Historia del departamento de Quetzaltenango:

En la época prehispánica, el departamento de Quetzaltenango, fue uno de los territorios ocupados por los señoríos quiches, en las cuales la población se encontraba alrededor de las ciudades fortaleza.

A la venida de los españoles la región se encontraba densamente poblada miles de indígenas participaron en las luchas contra los españoles, demostrando su fuerte resistencia.

En estas tierras se libraron cruentas batallas, entre las más celebres está la de los Llanos de Urbina, donde un hombre, a quién la tradición dio el nombre de Tecún Umán, murió un 12 de febrero de 1,524, iniciándose así la derrota de los habitantes del lugar.

Quetzaltenango, fue capital del llamado Sexto Estado dentro de la Federación de las Provincias Unidas de Centro América conformado en 1,838 por los departamentos de Quetzaltenango, San Marcos, Sololá, Totonicapán, Quiché, Retalhuleu y Suchitepéquez.

III.8 Etimología del Nombre:

Quetzaltenango, es un idioma náhuatl que significa la muralla del Quetzal, puesto por los indios que acompañaban a Don Pedro de Alvarado desde México en la conquista. Su nombre en idioma quiché es Xelajú (“Shelajuj noj”,) que significa Bajo Los Diez que puede deberse a que está rodeada de 10 cerros imponentes o “bajo los diez reinos o sabidurías”.

III.9 Cultura:

Quetzaltenango todavía guarda muchas de las tradiciones heredadas por los Maya-Quichés, herencia que ha sido traída desde el pasado Colonial, hasta los días de la era moderna, entre ellos existen:

Esquema 3, cultura

Danzas Folkloricas	Leyendas	Vestimenta
--------------------	----------	------------

III.10 Festividades del departamento de Quetzaltenango:

Esquema 4, Festividades (fechas)

Lugar	Fecha	En honor a:
Quetzaltenango	del 9 al 17 de septiembre	La Independencia
Feria Patronal	8 de octubre	la Virgen del Rosario

III.11 Clima:

Quetzaltenango, está asentada a 2,333 metros sobre el nivel del mar, es por eso que tiene un clima frio y húmedo, en el departamento, el clima es frio en el altiplano, ya que entre más alto se encuentra un territorio más frio hace; y el clima es caluroso y húmedo en la boca costa. Su clima es contrastado, más fresco en las zonas elevadas y suave en el fondo de los valles. La temperatura varía entre los -2 grados centígrados y los 22 grados centígrados en la Ciudad, en el departamento varia, en una temperatura de 14 grados centígrados al ambiente.



Imagen No.1 Fuente: Internet
Mapa de Quetzaltenango
Abril de 2013

III.12 Idiomas:

Esquema 5, Idiomas que se hablan en la ciudad de Quetzaltenango:

español
K'iche
Mam

III.13 Ubicación:

Quetzaltenango, Ciudad localizada en el Altiplano de la República de Guatemala, sobre las tierras altas volcánicas de la Sierra Madre Occidental, se le conoce como Altiplano, porque en esas partes se encuentran los cerros y montañas más altas de Guatemala, la Altura Promedio de la Ciudad es de 2,333.03 metros sobre el nivel del mar, es la segunda ciudad en importancia del país.



Imagen No.2 Fuente: Google Earth
Mapa de Quetzaltenango
Abril de 2013

III.14 Vías de acceso:

El departamento de Quetzaltenango cuenta con importantes carreteras que forman una tupida red, comunicándolo no sólo con los departamentos vecinos, sino que también con el resto de la República. Entre las principales Rutas Nacionales, está la Ruta Nacional 1, que de la Ciudad Capital conduce a la frontera con México, atravesando el departamento aproximadamente de Este a Oeste; la Ruta Nacional 9-S que conduce a Retalhuleu, donde entronca con la Carretera Internacional del Pacífico CA-2; la Ruta Nacional 9-N hacia Totonicapán y Huehuetenango, la Ruta Nacional 12-S que enlaza al Oeste del departamento con el de San Marcos, etc. También tiene rutas departamentales y municipales que unen a los diferentes municipios. La vía férrea que termina en Ciudad Tecún Umán (municipio de Ayutla, San Marcos) cruza parte del departamento. Además el municipio de Quetzaltenango cuenta con un aeropuerto municipal.



Carretera Panamericana (CA1) por los Altos, o por la Carretera Internacional del Pacífico (CA2) paralela a la Costa Sur.

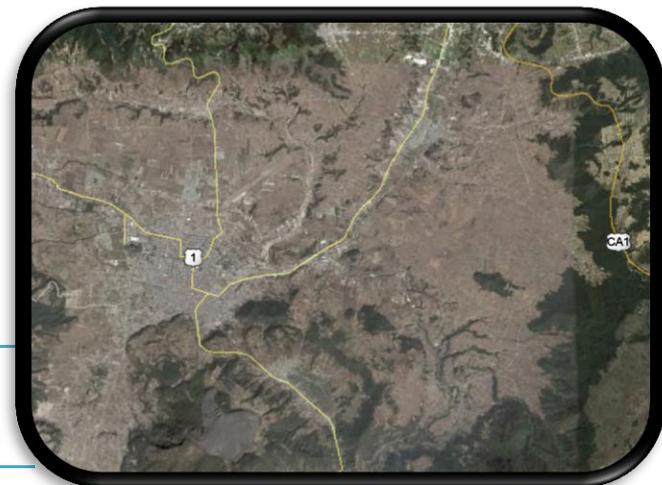


Imagen No.3 Fuente Google Earth
Carretera Panamericana
Abril de 2013

Fuente: Artículo Geografía de Quetzaltenango



III.15 Distancias de la ciudad de Quetzaltenango a:

Esquema 6, Distancia de Quetzaltenango a la ciudad Capital:

Carretera:	Kilómetros	Tiempo
Panamericana	206 Kms.	4 horas y media aprox.
Internacional del Pacífico	234 Kms.	5 horas aprox.

Esquema 7, Distancia de Quetzaltenango a sus Municipios:

Municipio:	Kilómetros:	Municipio:	Kilómetros:
Almolonga	5 Kms	Cabricán	33 Kms.
Cajolá	44 Kms.	Cantel	10 Kms.
Coatepeque	40 Kms.	Colomba	31 Kms.
Concepción Chiquirichapa	14 Kms.	El Palmar	33 Kms.
Flores Costa Cuca	52 Kms.	Génova	55 Kms.
Huitán	39 Kms.	La Esperanza	5 Kms.
Olintepeque	9 Kms.	Ostuncalco	15 Kms.
Palestina de los Altos	34 Kms.	Salcajá	7 Kms.
San Carlos Sija	10 Kms.	San Francisco la Unión	12 Kms.
San Martín Sacatepéquez	19 Kms.	San Mateo	11 Kms.
San Miguel Siguilá	7 Kms.	Sibilia	30 Kms.
Zunil	9 Kms.		

Fuente: <http://xelajuj.tripod.com/historia.htm>



Esquema 8, Distancia de Quetzaltenango a departamentos y ciudades:

Municipio:	Kilómetros:	Horas:
Huehuetenango	90 Kms.	2 horas aprox.
Totonicapán	30 Kms.	1 hora aprox.
Panajachel	-----	3 horas aprox.
Antigua Guatemala	-----	4 horas con 15 minutos aprox.
Esquipulas	-----	7 horas aprox.
Mazatenango	-----	1 hora y media aprox.
Retalhuleu	-----	1 hora con 15 minutos aprox.
Tecpán	-----	3 horas aprox.
Morales Izabal	-----	8 horas aprox.

Esquema 9, de Quetzaltenango a la Frontera con México:

Lugar:	Kilómetros:	Horas:
Tapachula	150 Kms.	3 horas aprox.
La Mesilla	160 Kms.	4 horas aprox.

III.16 Atractivos turísticos:

Este departamento es famoso porque aquí se encuentran las edificaciones coloniales más antiguas, motivo de que los españoles se asentaron primero aquí en Quetzaltenango, en lo referente al turismo va a destacarse las edificaciones neoclásicas, los numerosos volcanes, nacimiento de aguas termales, montañas y ríos.

Fuente: <http://xelajuj.tripod.com/historia.htm>

Esquema 10, Atractivos Turísticos de Quetzaltenango:

La Municipalidad	La Gobernación Departamental	La Catedral del Espíritu Santo
El Banco de Occidente	El Mercado	El Pasaje Enríquez
Casa de la Cultura	El Teatro Municipal	Laguna de Chicabal
Las Georginas	Cerro el Baúl	Volcán Santa María

III.17 Hidrografía de Quetzaltenango:

La mayoría de los ríos del departamento corren de Norte a Sur hacia el océano Pacífico. En el departamento existe una laguna, ubicada en el cráter del volcán Chicabal.

Esquema 11, El departamento de Quetzaltenango está bañado por los ríos:

Río:	Río:	Río:
Samalá	Siguilá (Xequijel)	Naranjo
Ocosito	Nima 1 y 2	Seco

En el municipio existe otro tipo de hidrografía como la siguiente:

Esquema 12, Riachuelos de Quetzaltenango:

Chuicampur	Chuipaché	Ocosito
Las Majadas	Las Canoas	Pagualjá
Llano de la sierra		

Esquema 13, Zanjones de Quetzaltenango:

El Calvario	El Ceniza	Diqué de Pacaja
-------------	-----------	-----------------

Fuente: <http://xelajuj.tripod.com/historia.htm>

III.18 Topografía:

Tiene una configuración montañosa, especialmente en la parte norte. Y su topografía es irregular ya que en toda la ciudad existe topografía desde un porcentaje de 5% de pendiente que es prácticamente plana, hasta áreas mayores del 100% de pendiente.

III.19 Volcanes:

Este departamento cuenta con un gran número de volcanes, algunos inactivos, otros en actividad pasiva.

Esquema 14, Volcanes del departamento de Quetzaltenango:

Santa María Santiaguito	Zunil Santo Tomas
Siete Orejas Cerro Quemado	Chicabla Lacandón

III.20 Región VI:

Quetzaltenango está ubicado en la región VI consta de los departamentos de Quetzaltenango, San Marcos, Totonicapán, Sololá, Retalhuleu y Suchitepéquez y consta de un área de 12,230 km² (IGN 2000) de todo el territorio nacional.

Imagen No.4 Fuente Internet
Regiones
Abril de 2013

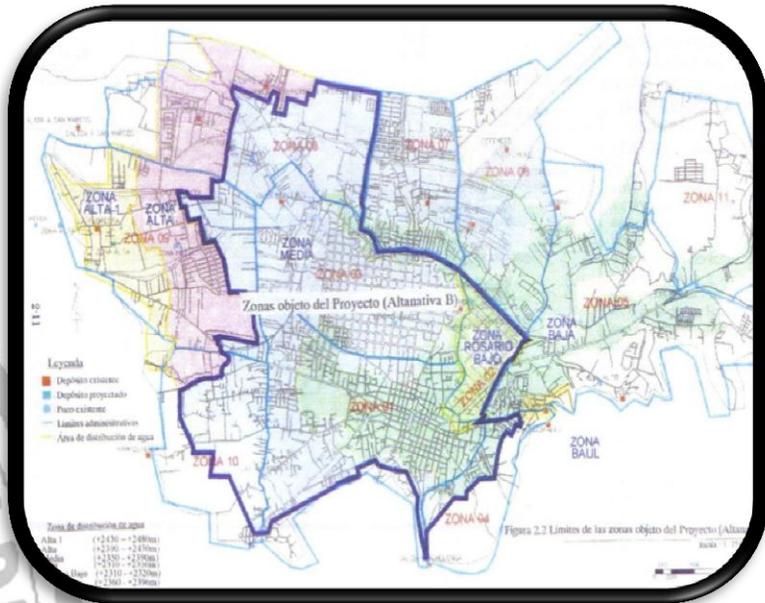


Fuente: Estrategia de desarrollo territorial para la República de Guatemala 2006

III.21 Servicio de agua potable:

Plano de distribución de los ramales de agua potable dentro de la ciudad de Quetzaltenango.

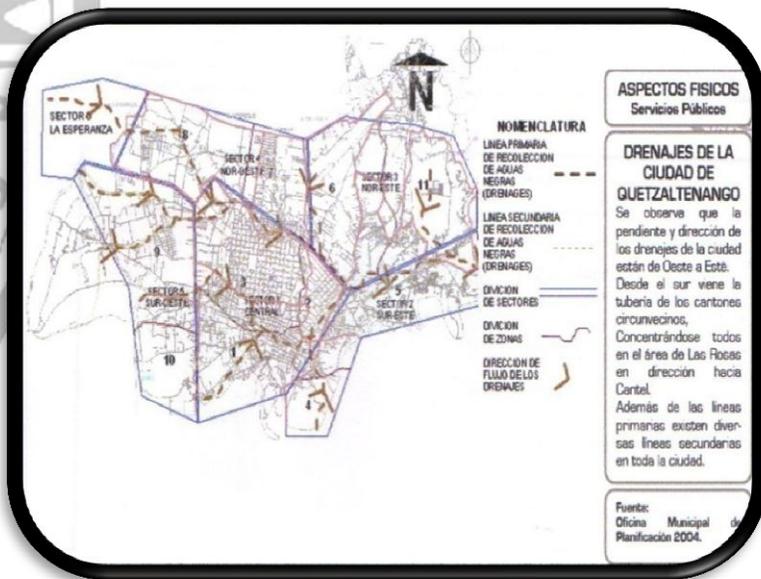
Imagen No.5
Agua Potable
Quetzaltenango.
Abril de 2013



III.22 Servicio de drenaje:

Plano de distribución de los ramales de drenaje dentro de la ciudad de Quetzaltenango.

Imagen No.6
Drenaje Quetzaltenango
Abril de 2013



Fuente: oficina Municipal de Planificación; Municipalidad de Quetzaltenango



III.23 Vulnerabilidad del departamento de Quetzaltenango ante desastres naturales:

Se manifiesta en Quetzaltenango de diferentes formas; algunas son los derrumbes, inundaciones, hundimientos y deslaves.

III.23.1 Derrumbes:

Se entiende por el desplome de rocas y franjas de suelo. En Quetzaltenango, los municipios de Zunil, El Palmar y Almolonga son los que más han sufrido pérdidas humanas, de vivienda y otros materiales, por este concepto.

También están en riesgo por derrumbes:

- Carretera Cito 180, Quetzaltenango - Al Zarco
- Carretera departamental 3, Quetzaltenango – Colomba
- Carretera departamental 9, Quetzaltenango - San Carlos Sija
- Carretera Nacional 1, Quetzaltenango – San Marcos
- Carretera Nacional 1, Quetzaltenango – Totonicapán
- Carretera Interamericana, Quetzaltenango – Sololá
- Cajolá Chiquito, Caserío Los Vásquez del municipio de Cajolá
- Xecol, Caserío Los Molina del municipio de Cajolá
- Aldea Santa Rita, en municipio La Esperanza
- Ruta hacia Chichihuitón Barrio Pila Vieja en el municipio de Cantel
- Carretera hacia Las Georginas, dejando incomunicada la parte alta del municipio de Zunil

En el municipio de Quetzaltenango:

- Avenida El Cenizal, zona 4
- 11 calle de la zona 1
- Barrió Santa Ana, zona 1
- Final de la 11 calle, zona 1, puerta a Llanos del Pinal
- Barrió La Pedrera, zona 1
- Salida a Almolonga, zona 1.

III.23.2 Inundaciones:

Las inundaciones se dan como consecuencia de la precipitación en forma acelerada y constante sobre las cuencas de las montañas, lo que provoca evacuación excesiva de agua de las diferentes partes de las cuencas hacia los lechos de los ríos. Ello hace que el mismo no se dé abasto para toda esta agua y



proceda a desplazarse ocasionando las famosas inundaciones. Por este concepto están en riesgo:

- Municipio de Olintepeque desbordamiento río Xequijel
- Municipio de Salcajá desbordamiento río Samalá.
- Puente Carlin, en municipio La Esperanza

En el municipio de Quetzaltenango:

- Aldea San José Chiquilajá, desbordamiento río Xequijel
- Zonas 2 y 5, desbordamiento río Seco En alto riesgo por inundación:
- Antiguo Palmar desbordamiento río Nimá I
- Fincas Las Marías y Gertrudis, Santa Marta desbordamiento del río Samalá
- Parcelamiento Villa Hermosa, Flores Costa Cuca, al desbordarse río Zapote
- Aldea Las Palmas, Coatepeque, desbordamiento río Virginia
- Casas a la orilla del río del Rosario en municipio de Génova
- La Ciénaga en el municipio de San Miguel Sigüilá por falta de drenajes y la tierra no absorbe el agua
- Aldeas Buena Vista, Varsovia, Agua Tibia del municipio de San Juan Ostuncalco
- Caserío Txemuj del municipio de Huitán
- Caserío Los Díaz del municipio de Palestina de los Altos
- Km. 108 y zona 3, municipio de San Mateo
- Aldea Chicamé en el municipio de Cantel
- En el municipio de Quetzaltenango, Cuarta calle de la zona 4
- Sectores de la zona 2 por estar a la rivera de ríos, se inundaron y las comunidades pasaron varios días anegadas.

En alto riesgo por hundimiento está:

- Kilómetro 33, carretera departamental 3, Colomba – Concepción Chiquirichapa.

III.23.3 En riesgo por deslaves:

- Aldea Gálvez, colonia La Bendición de Dios, San Juan del Rió, Villa Hermosa en el municipio de Flores Costa Cuca
- Cantón Xetalbiljoj del municipio de Cajolá
- Caseríos Buena Vista, Mirador Corrales, Quiquibaj y Las Ciénagas del municipio de Cabricán



III.24 Agentes y usuarios:

Son todas las personas que utilizan o proporcionan un servicio a la edificación, en este caso en especial serán las personas de la tercera edad, doctor especialista, enfermeras, cocinera, conserje, etc.

III.24.1 Usuarios:

Para poder definir el número de usuarios del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul, se tomó en cuenta las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística INE, del XI censo de población del año 2002, la población del casco urbano de la ciudad de Quetzaltenango es de un total de 95,823 habitantes de los cuales según investigación realizada el porcentaje de personas de la tercera edad en Quetzaltenango es del 5.813% eso indica que el número real de personas ancianas en la ciudad de Quetzaltenango es de:

$$95,823 * 5.813\% = 5,570 \text{ ancianos (dato específico para el año 2002)}$$

Pero para fines del proyecto se debe diseñar con una proyección de 20 años como mínimo (año 2,033) esto asegura que nuestro proyecto sea viable al momento que habrá sus puertas para el servicio de la comunidad y no llegue a ser obsoleto dentro de pocos años.

III.24.2 Proyecciones de población:

Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística INE, existe una proyección de población calculada hasta el año 2,020, el cual indica que existirá una población dentro del casco urbano de la ciudad de Quetzaltenango de 170,926 habitantes, basados por un porcentaje del 1.6% anual, del cual partiremos para determinar la proyección de población hasta el año 2,033 para tomar de base para el cálculo de usuarios en el proyecto.

- Año 2,021= $170,926 * 1.6\% = 173,661$ habitantes
- Año 2,022= $173,661 * 1.6\% = 176,440$ habitantes
- Año 2,023= $176,440 * 1.6\% = 179,263$ habitantes
- Año 2,024= $179,263 * 1.6\% = 182,131$ habitantes
- Año 2,025= $182,131 * 1.6\% = 185,045$ habitantes
- Año 2,026= $185,045 * 1.6\% = 188,006$ habitantes
- Año 2,027= $188,006 * 1.6\% = 191,014$ habitantes
- Año 2,028= $191,014 * 1.6\% = 194,070$ habitantes
- Año 2,029= $194,070 * 1.6\% = 197,175$ habitantes
- Año 2,030= $197,175 * 1.6\% = 200,330$ habitantes



- Año 2,031= $200,330 * 1.6\% = 203,535$ habitantes
- Año 2,032= $203,535 * 1.6\% = 206,792$ habitantes
- Año 2,033= $206,792 * 1.6\% = 210,101$ habitantes

La proyección de población para el año 2,033 en el caso urbano de la ciudad de Quetzaltenango será de 210,101 habitantes, dato que nos servirá para calcular el número de ancianos que albergara el proyecto.

El porcentaje de personas de la tercera edad en la ciudad de Quetzaltenango es de 5.813%

$$210,101 * 5.813\% = 12,213 \text{ ancianos}$$

De los cuales un porcentaje del 98.2% de los ancianos en Guatemala vive con sus familiares, por la cultura que se maneja actualmente en el país, y un 1.80% son abandonados por sus familiares o no tienen ninguna familia que pueda cuidarlos:

$$12,213 * 1.80\% = 220 \text{ ancianos}$$

El 39% de los ancianos trabajan y un 61% no pueden trabajar por enfermedades o impedimentos:

$$220 * 61\% = 134 \text{ ancianos}$$

En la ciudad existen tres centros de atención a personas de la tercera edad de los cuales alberga un porcentaje del 73% del cual un 27% no tiene donde vivir.

$$134 * 27\% = 36 \text{ ancianos}$$

Por lo que se llega a la conclusión que el Centro Gerontológico de San Vicente de Paul deberá ser diseñado para albergar 36 usuarios para poder solventar la demanda existente.

Total:

- 36 usuarios de la tercera edad
- 3 personas, área administrativa
- 5 personales médicos
- 5 personales de servicio.



Conclusión:

MARCO REFERENCIAL:

Se establecieron con una panorámica más amplia, los datos más importantes del departamento de Quetzaltenango, que inciden en el terreno donde se establecerá el Centro Gerontológico de San Vicente de Paul Quetzaltenango.





Capítulo IV:

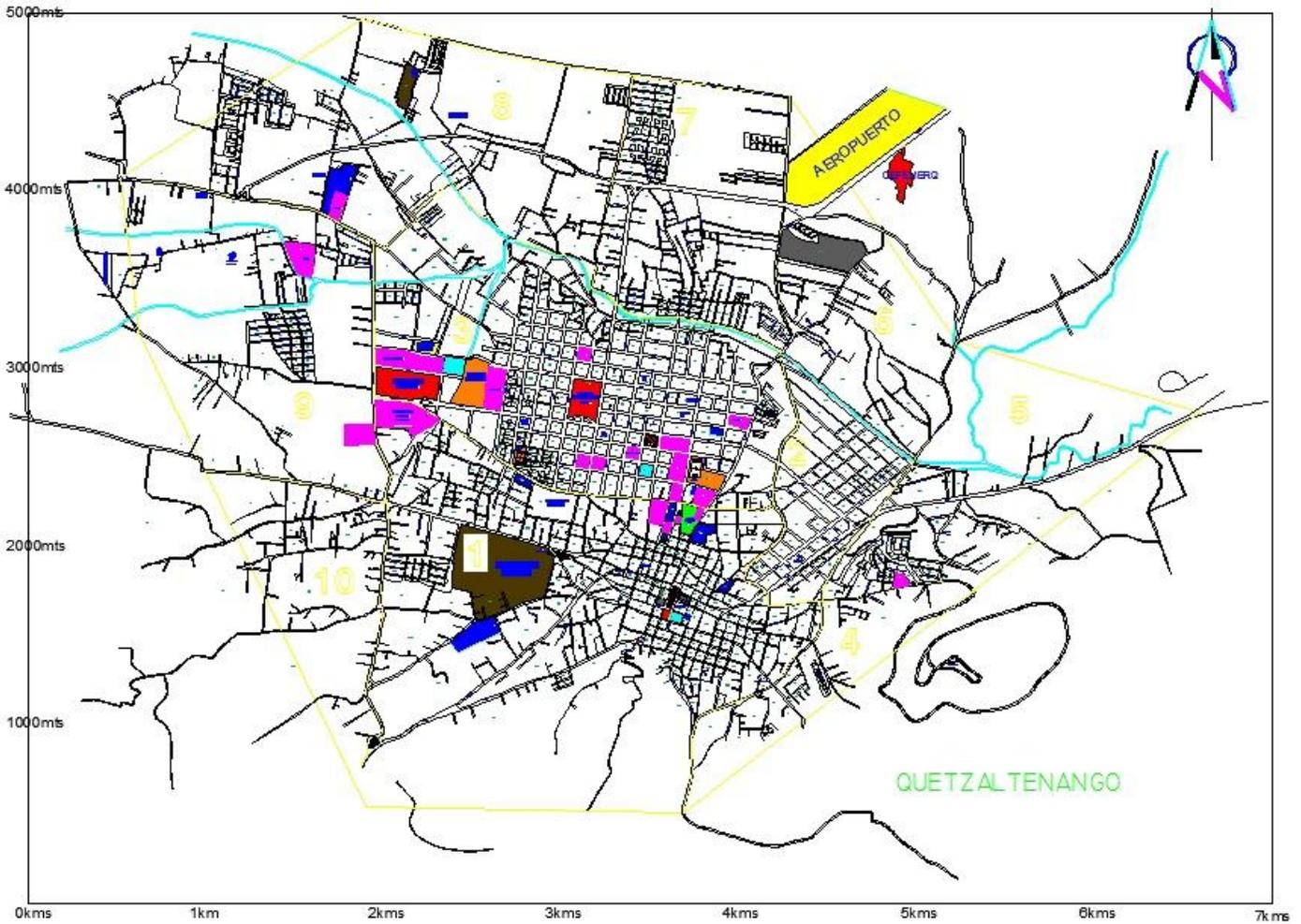
Introducción:

MARCO DIAGNOSTICO:

Recopilación de datos para la profundización en el área de estudio, y medidas específicas de acción de intervención, contexto municipal y urbano, realizando un análisis del sitio tanto del radio de incidencia del proyecto como también el terreno propuesto para el proyecto del Centro Gerontológico San Vicente de Paul, tomando en cuenta áreas de riesgo, análisis ambiental, contorno arquitectónico y la contaminación dentro del terreno donde se realizara el proyecto.



IV.1 Mapa de Quetzaltenango: Equipamiento Urbano



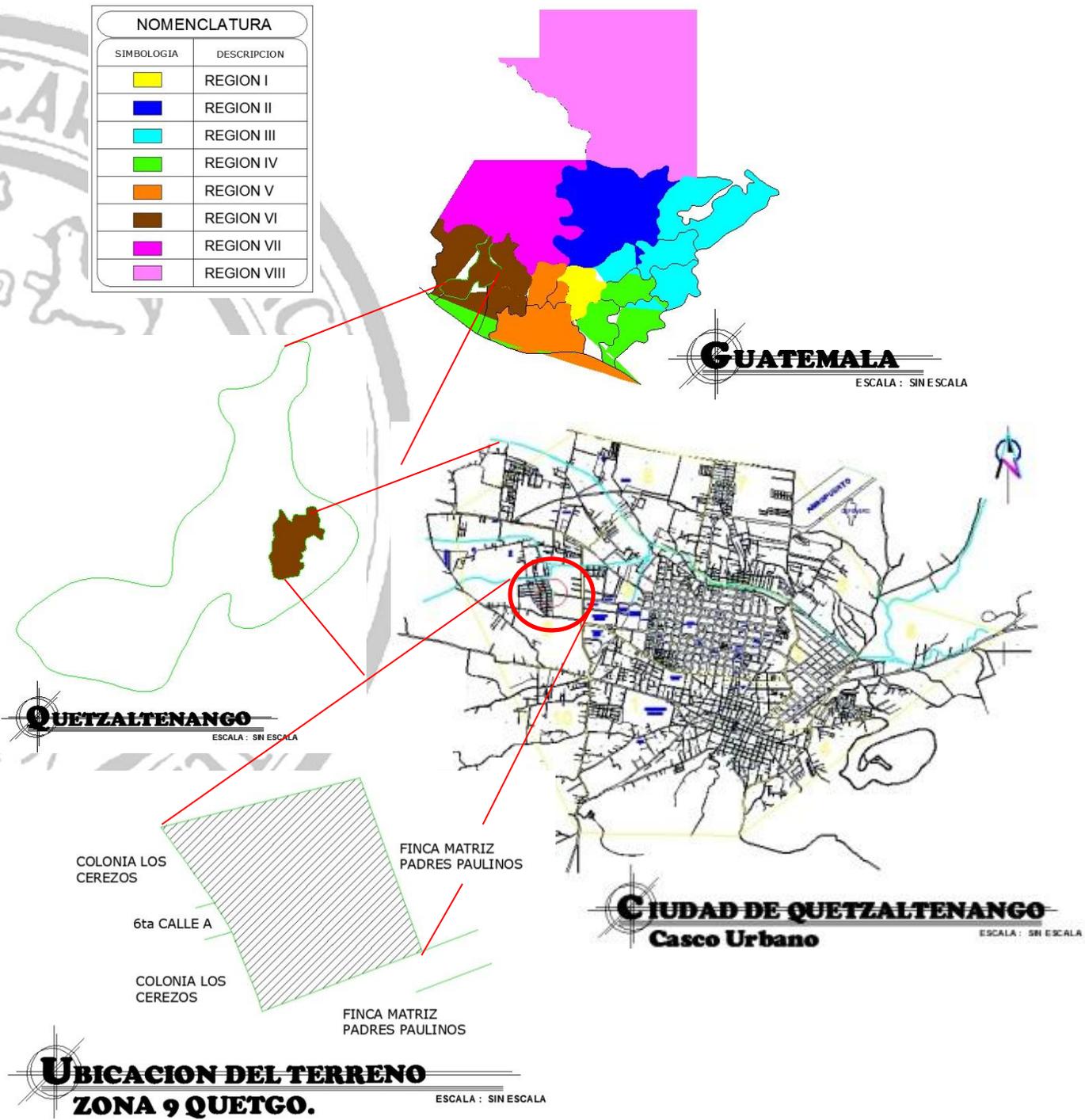
MAPA DE QUETZALTENANGO
Equipamiento Urbano

ESCALA : SIN ESCALA

NOMENCLATURA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	EQUIPAMIENTO DE EDUCACION
	EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE
	EQUIPAMIENTO DE RECREACION
	EQUIPAMIENTO DE DEPORTE
	EQUIPAMIENTO DE SALUD
	EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD
	EDIFIOS GUBERNAMENTALES
	MERCADOS
	CEMENTERIOS

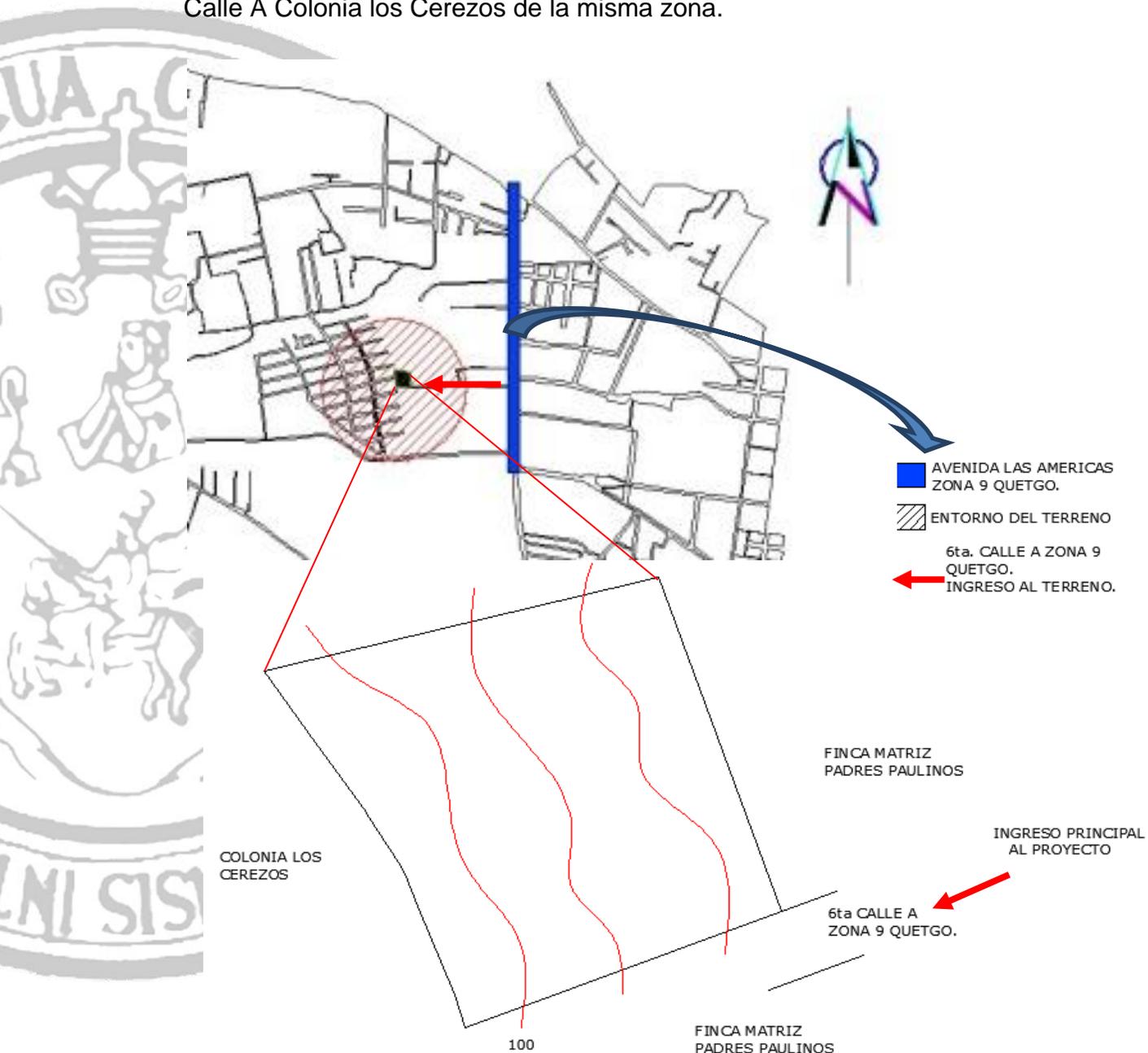
IV.2 Ubicación del terreno:

El terreno se encuentra ubicado en avenida Las Américas zona 9 de la ciudad de Quetzaltenango, dentro de los campos Paulinos Propiedad de los Padres Paulinos de la Congregación de la Misión.



IV.3 Vías de Acceso (avenidas + calles de acceso):

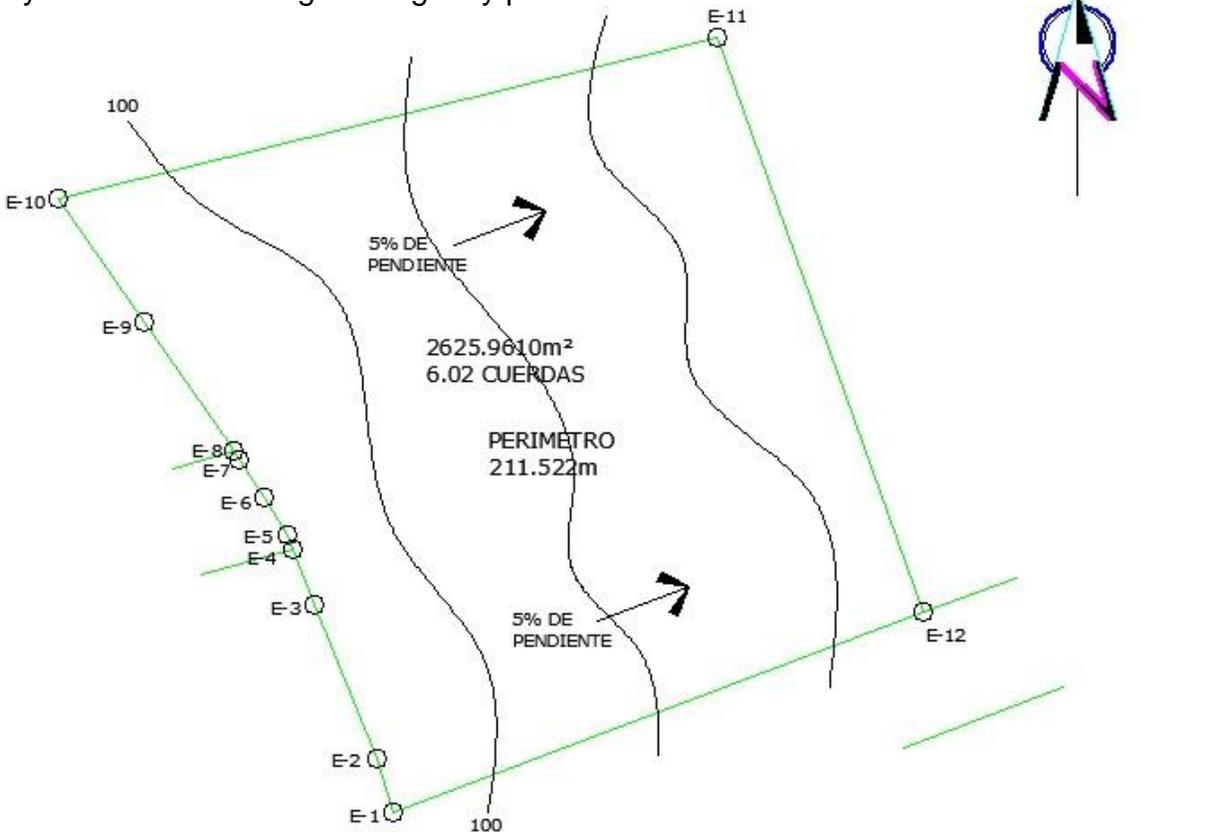
La vía de acceso principal para el terreno es sobre la avenida las Américas de la zona 9 Quetzaltenango, cuenta con una segunda vía de acceso sobre la 6ta. Calle A Colonia los Cerezos de la misma zona.



VÍAS DE ACCESO
Planta del Terreno ESCALA : SIN ESCALA

IV.4 Topografía:

La topografía del terreno es plana, por lo que el terreno no presenta ninguna dificultad con respecto a pendientes, se encuentra entre la clasificación de pendientes del 0 al 5%, no teniendo inconveniente para la entrada de agua potable y la extracción de aguas negras y pluviales.



PLANO TOPOGRAFICO
Planta del Terreno
ESCALA : 1/20 ESCALA

NOMENCLATURA			
ESTACIONES		DISTANCIA	AZIMUT
E-1	E-2	4.699m	341°57' 51"
E-2	E-3	13.684m	337°29' 55"
E-3	E-4	4.947m	337°30' 47"
E-4	E-5	1.150m	337°30' 47"
E-5	E-6	3.637m	327°48' 54"
E-6	E-7	4.563m	327°11' 37"
E-7	E-8	0.921m	327°11' 37"
E-8	E-9	11.986m	324°11' 30"
E-9	E-10	12.461m	324°23' 02"
E-10	E-11	56.100m	75°54' 07"
E-11	E-12	50.684m	159°38' 29"
E-12	E-1	46.690m	248°50' 05"

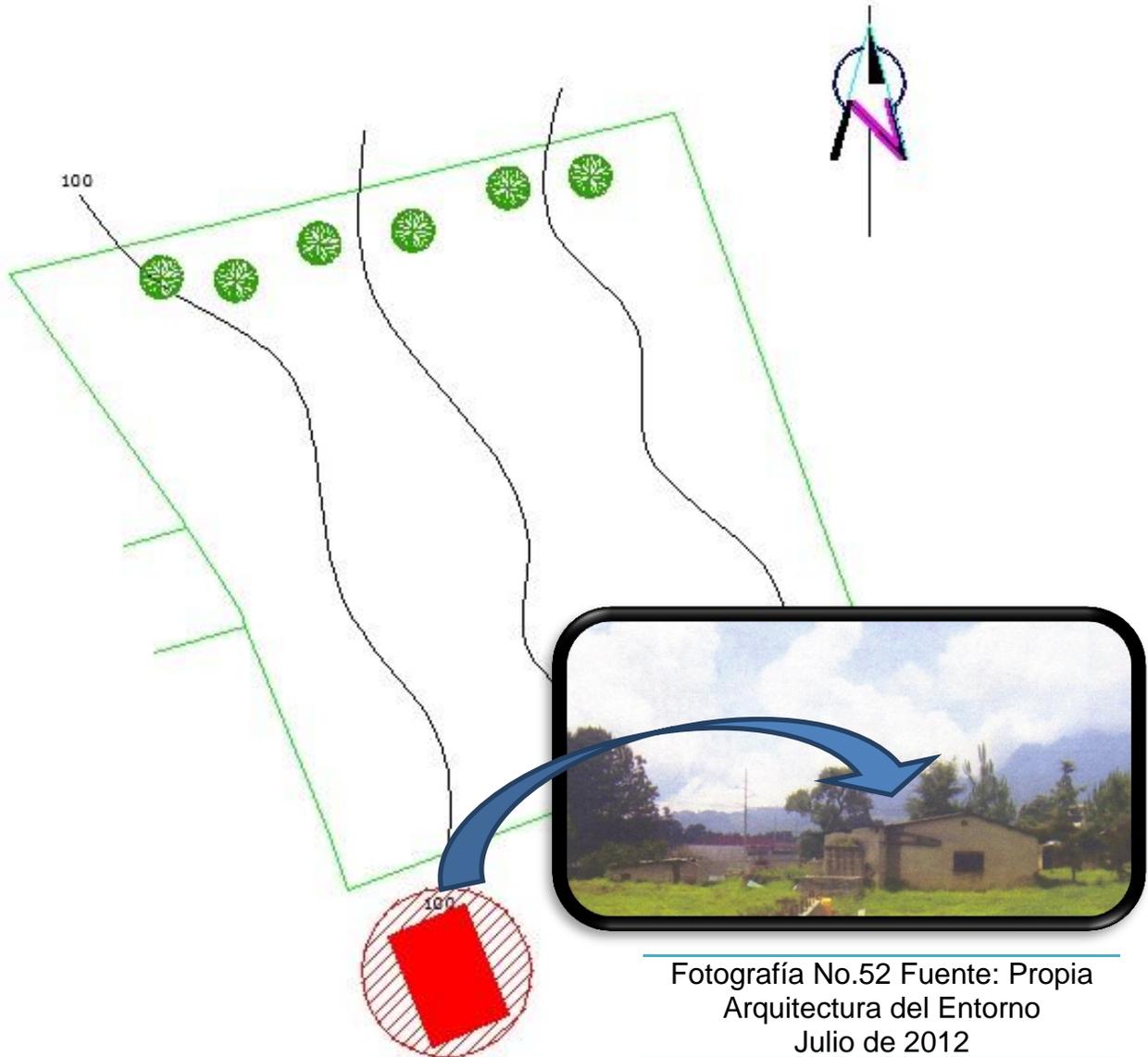
IV.5 Vegetación:

El terreno cuenta con vegetación existente en la parte norte del terreno, de la especie ciprés común.



IV.6 Arquitectura del Entorno:

El terreno no cuenta con una arquitectura inmediata significativa, únicamente una casa abandonada en la parte sur la cual se puede observar en la fotografía.

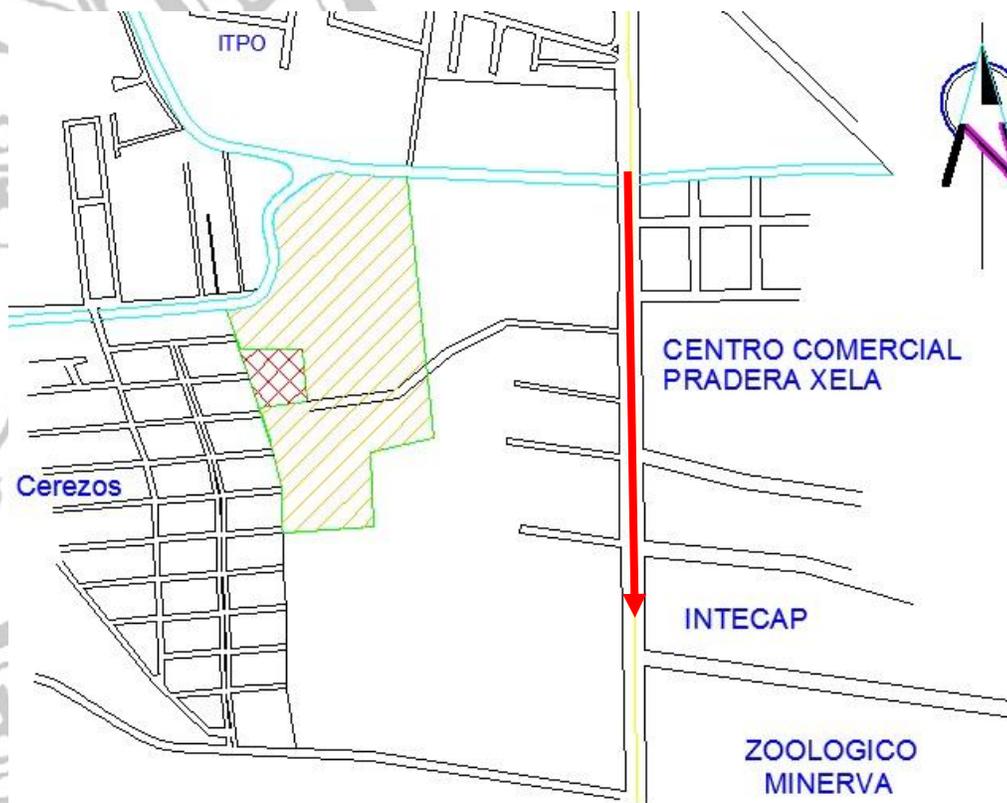


Fotografía No.52 Fuente: Propia
Arquitectura del Entorno
Julio de 2012

IV.7 Análisis de Riesgo:

En la propiedad de los padres paulinos en la parte norte del terreno atraviesa el río seco que es utilizado para drenar las aguas negras de la ciudad de Quetzaltenango, por lo que se propuso que el terreno a intervenir para el Centro Gerontológico tenga un retiro desde el río de 70 metros de distancia para evitar el riesgo que podría provocar en época de invierno, al incitar un incremento en la correntada del río, aunque nunca se ha desbordado de su cauce, y también evitar la contaminación olfativa en el proyecto, proponiendo una barrera vegetal para mitigar la contaminación.

La avenida Las Américas no llega a ser contaminante auditivo ni olfativo dentro del proyecto por estar a una distancia aproximada de 400 metros.



 ÁREA DESTINADA AL PROYECTO

 TERRENO PADRES PAULINOS

 AVENIDA LAS AMERICAS

 RICO SECO

IV.8 Estado Actual del Terreno:



Fotografía No.53 Fuente: Propia
 Estado Actual del Terreno
 Julio de 2012



Fotografía No.54 Fuente: Propia
 Ingreso Avenida las Américas
 Julio de 2012

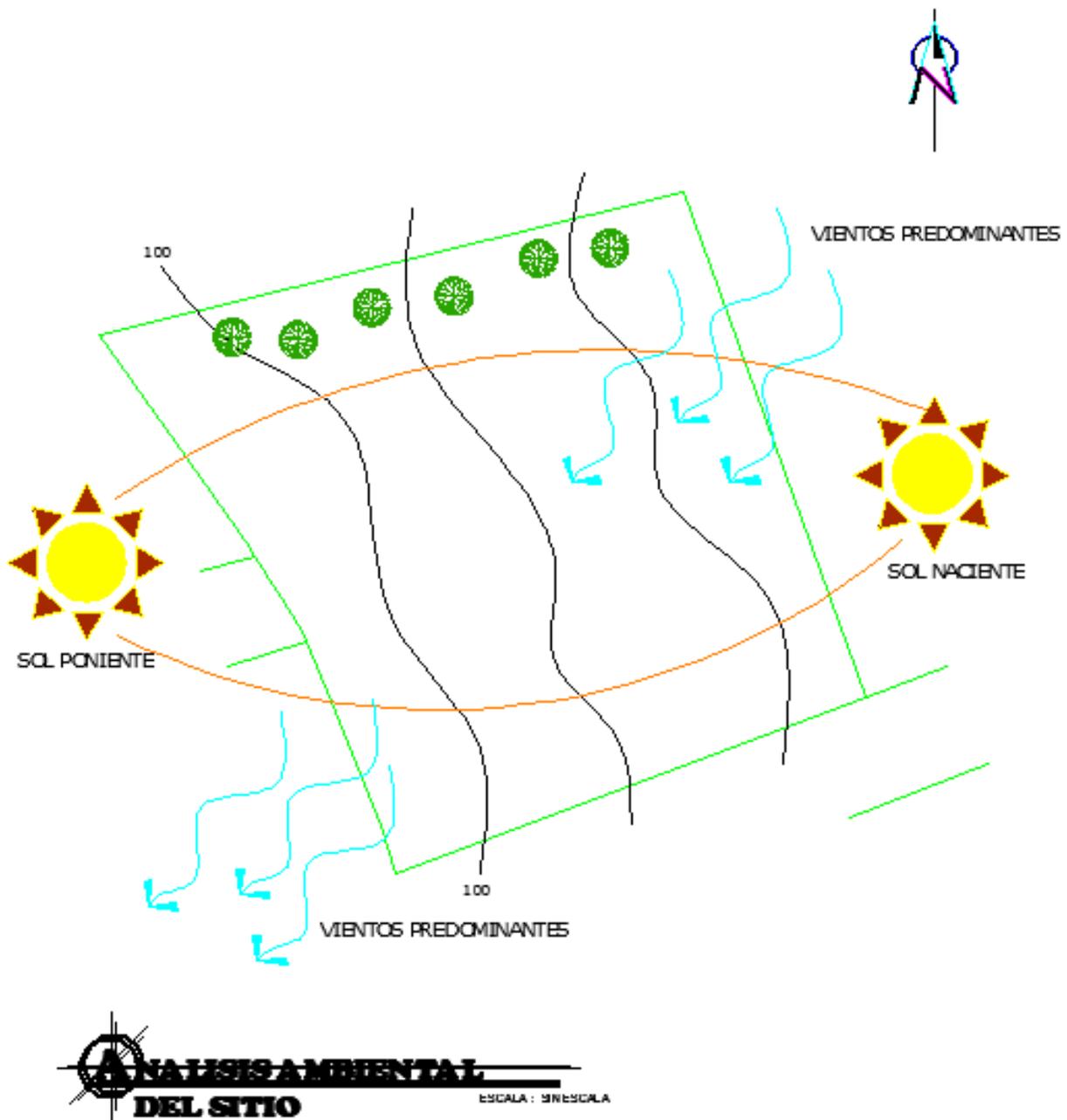


Fotografía No.55 Fuente: Propia
 Ingreso 6ta. Calle Los Cerezos, Julio 2012

IMAGEN DEL TERRENO
ESTADO ACTUAL
 ESCALA : 80 E 80 A

IV.9 Análisis Ambiental:

Análisis de vientos predominantes, ubicación, norte y soleamiento.



IV.10 Servicios Básicos:

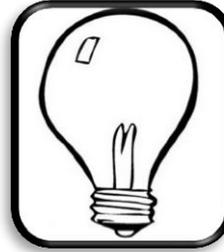
El terreno propuesto cuenta con todos los servicios básicos por estar ubicado dentro del casco urbano de la ciudad de Quetzaltenango, careciendo únicamente de equipamiento urbano en su entorno inmediato.



Servicio de agua potable



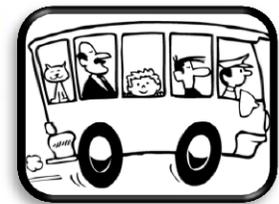
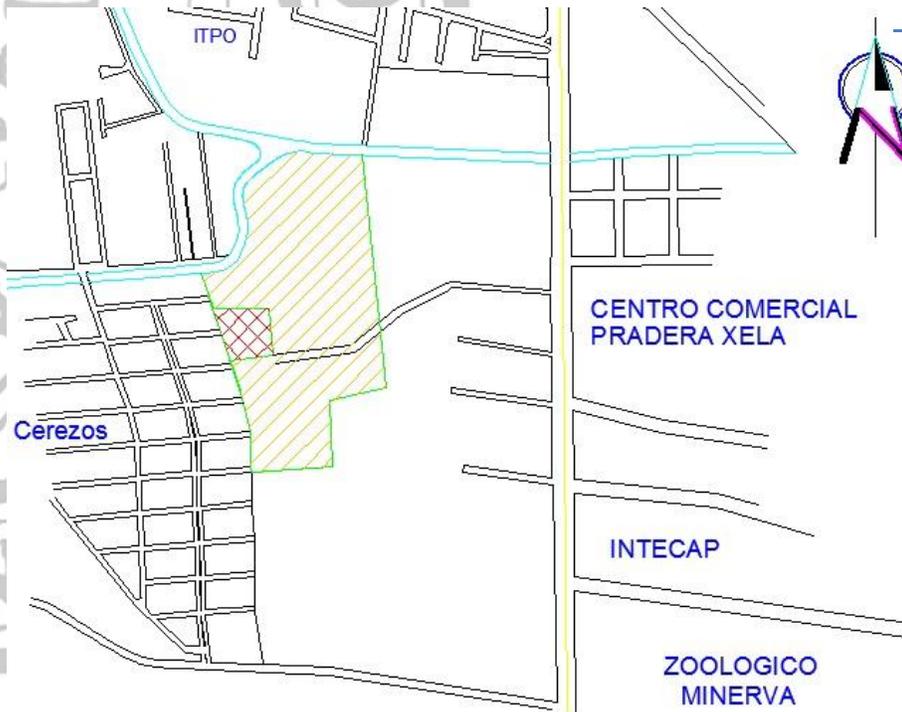
Servicio de Drenaje



Servicio de Luz Eléctrica



Servicio de teléfono y cable



Servicio Urbano sobre la Avenida las Américas



Servicio extracción de basura

IV.11 Síntesis:

IV.11.1 Análisis gráfico ambiental del sitio:

Fecha: Mayo 2013

Tipo de Proyecto: Religioso

Proyecto: Centro Gerontológico de San Vicente de Paul

Dirección: 6ta. Calle A avenida las Américas zona 9, Quetzaltenango.

Ubicación:



Terreno a intervenir:





IV.11.2 Factor físico ambiental del sitio:

Fecha: Mayo 2013		Tipo de Proyecto: Religioso		
Proyecto: Centro Gerontológico de San Vicente de Paul				
Dirección: 6ta. Calle A avenida las Américas zona 9, Quetzaltenango.				
Temperatura:	Mínima: -2 grados centígrados.	Máxima: 22 grados centígrados.	Vientos:	Nor-Este 14 Km/h
Precipitación pluvial:	Época seca: 102.42 mm	Época Lluviosa: 575.22 mm	Humedad:	Humedad Relativa 73%
Elementos Geológicos:		El terreno es plano en su totalidad, por lo que el terreno es apto al no tener ningún tipo de pendientes.		
Agua:		En la parte norte del terreno atraviesa el rio seco que es utilizado para drenar las aguas negras de la ciudad de Quetzaltenango, por lo que se propuso que el terreno tenga un retiro desde el rio de 70 metros de distancia para evitar el riesgo que podría provocar en tiempos de invierno al incrementarse la correntada.		
Suelo:		Arcilloso		
Vegetación:		El terreno cuenta con vegetación existente en la parte norte del terreno, de la especie ciprés común.		
Clima:		Quetzaltenango, está asentada a 2,333 metros sobre el nivel del mar, es por eso que tiene un clima frio y húmedo		
Relieve:		La topografía del terreno es plana, por lo que el terreno no presenta ninguna dificultad con respecto a pendientes, se encuentra entre la clasificación de pendientes del 0 al 5%		



Conclusión:
MARCO DIAGNOSTICO:

Se obtuvo información del área de estudio, y medidas específicas de acción de intervención, contexto municipal y urbano, analizando el sitio tanto del radio de incidencia del proyecto como también el terreno propuesto para el proyecto del Centro Gerontológico San Vicente de Paul, tomando en cuenta áreas de riesgo, análisis ambiental, contorno arquitectónico y la contaminación dentro del terreno donde se realizara el proyecto.





Capítulo V:

Introducción:

PREMISAS DE DISEÑO:

En este capítulo definiremos el número de usuarios que se proyecta para el uso del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul.

Se presentara el programa de necesidades inicial según datos recopilados en el estudio de campo.

Criterios y conceptos que tomaremos en cuenta para la realización del anteproyecto del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul, tomando en cuenta las premisas Ambientales, funcionales, tecnológicas, etc. Para obtener los mejores niveles de calidad en el proyecto.





V.1 Programa de necesidades inicial:

Parqueo:

- 2 parqueos para discapacitados
- 2 parqueos administrativos
- 6 parqueos de visita
- 2 parqueos de empleados
- Área de carga y descarga

Administración:

- Recepción + secretaria + caja
- Sala de espera
- Oficina presidenta conferencia de San Vicente de Paul + s.s.
- Oficina de administrador + contador + s.s.
- Servicios sanitarios visitantes
- Cafetín
- Archivo y bodega

Capilla:

- Altar
- Área de bancas
- Área de confesiones
- Campanario
- Bodega
- Dormitorio sacerdote + s.s.

Asilo:

- 36 dormitorios de ancianos (18 mujeres y 18 hombres)
- Baños geriátricos + duchas
- Pasillos amplios
- Áreas de estar interiores y exteriores

Áreas públicas y sociales:

- Salas de estar
- Salón de usos múltiples (visitas, salón de baile, televisión y velatorio)
- Biblioteca y sala de lectura
- Jardines exteriores
- Comedor
- Comedor exterior
- Kiosco



Área de servicio:

- Cocina
- Cuarto frio
- Cuarto seco
- Lavandería
- Área de ropa sucia, limpia + área de planchado
- Patio
- Estaciones de limpieza
- Talleres + bodegas (carpintería, electricidad y jardinería)
- Cuarto de maquinas
- Basurero
- Lockers empleados
- S.s. hombres y mujeres, empleados
- Sala de estar
- Dormitorio de servicio

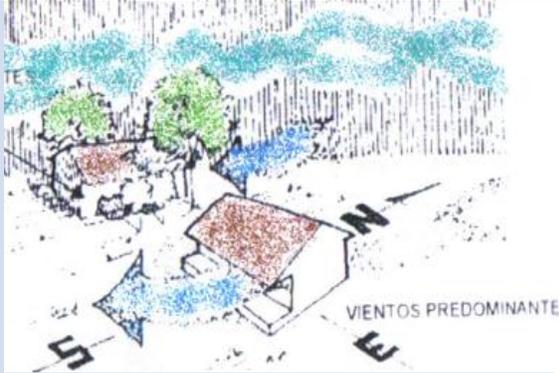
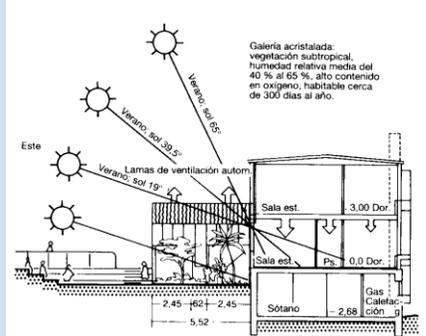
Área de atención medica:

- Clínica médica, médico especializado en Gerontología o Geriatria.
- Área de enfermería
- Nutriólogo
- Área de fisioterapia
- Odontólogo, manicura y peluquería
- Psicología
- Cuarto de veladores
- Sala de espera

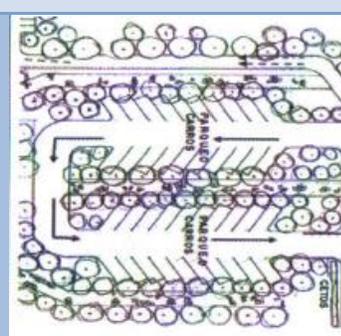
Guardianía + garita de seguridad:

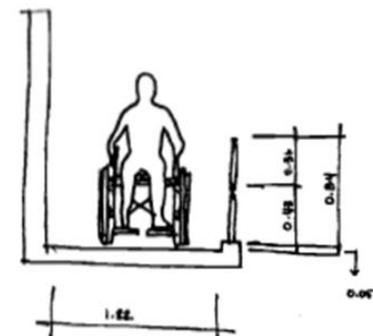
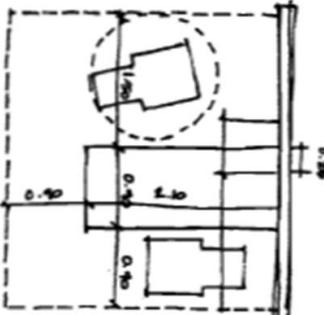
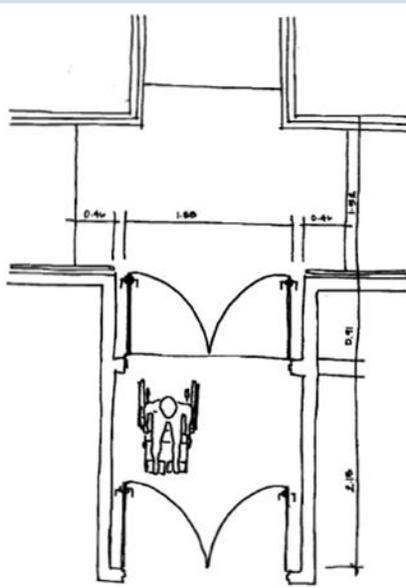
- Dormitorio de guardián
- servicio sanitario + ducha

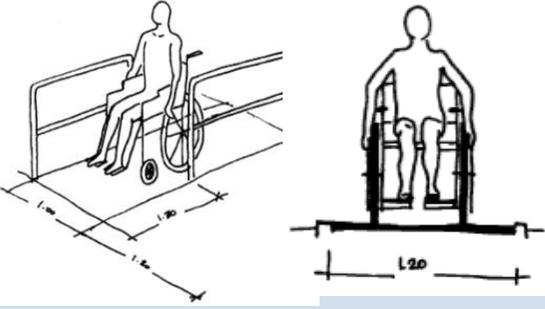
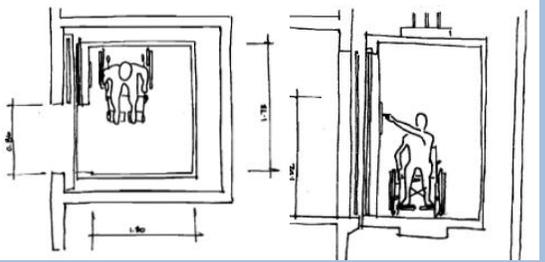
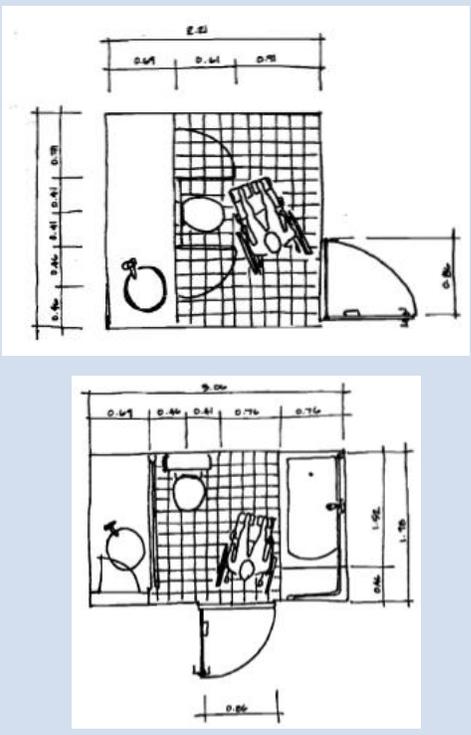
V.2 Premisas de Diseño:

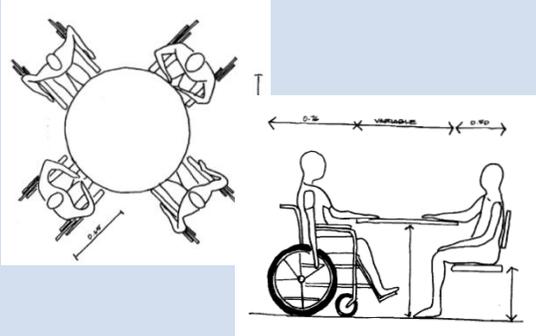
PREMISAS AMBIENTALES		
Requerimientos	Premisas	Gráficas/Esquemas
<p>Orientación: Se deberá ubicar el proyecto estratégicamente según sean los factores climáticos del lugar.</p>	<p>Las edificaciones deben orientarse sobre el eje norte-sur para reducir la exposición de la incidencia solar y para el aprovechamiento de circulación de aire en el proyecto. Cada ambiente debe tener iluminación y ventilación natural.</p>	
<p>Vegetación: Confort y áreas interiores y exteriores agradables.</p>	<p>Colocación de plantas, arbustos y árboles encaminamientos exteriores y áreas interiores. Reducción de contaminación visual, auditiva, y ambiental.</p>	
<p>Ventanería: Confort térmico para las personas que utilizarán el proyecto.</p>	<p>La posición de las ventanas deben ser en norte y sur, a la altura del cuerpo. Ventilación cruzada. Aberturas entre 40 y 80% de la superficie del muro para la buena iluminación y ventilación.</p>	

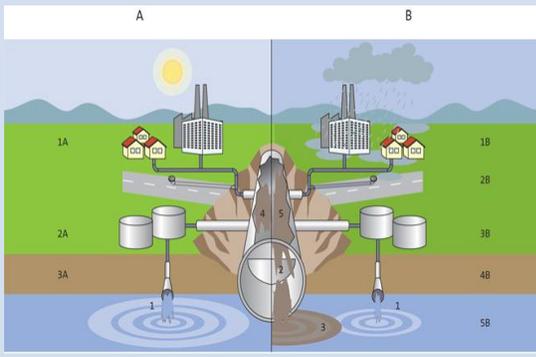
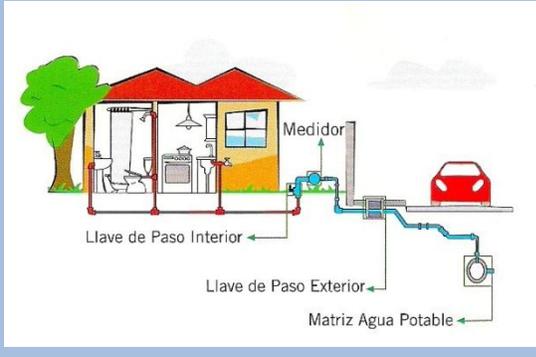
PREMISAS FUNCIONALES

Requerimientos	Premisas	Graficas/Esquemas
Zonificación: Según sea su uso y relación de cada área de la edificación.	Colocar según sea su funcionalidad cada área en una forma ordenada para no crear un caos o cruces de circulaciones.	
Estacionamiento Circulaciones	Funcionalidad sectorizando el parqueo en usuarios, servicio (carga y descarga) etc.	
Ambientes interiores:	Los ambientes deben tener ventilación e iluminación natural, Ventanas amplias evitando la penetración solar por medio de vegetación. Jardines interiores para un confort a los usuarios	

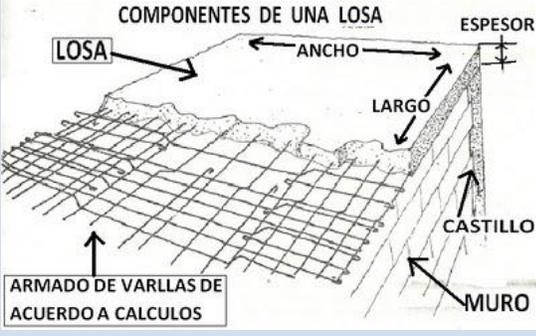
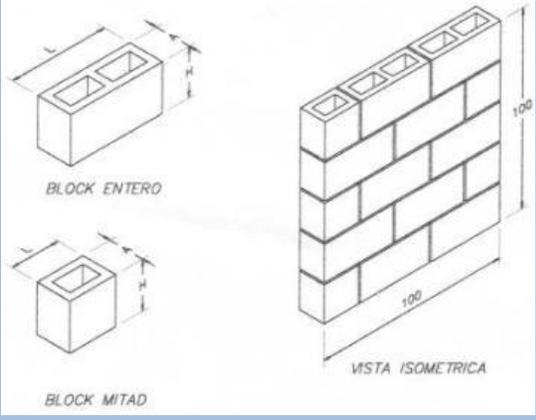
ARQUITECTURA SIN BARRERAS		
Requerimientos	Premisas	Graficas/Esquemas
Rampas:	<p>2 barras a lo largo del corredor una a 0.48mt. y la otra 0.84mt</p> <p>Rampas del 5% al 7 % de pendiente en donde existan cambios de nivel de 1.00 a 3.00 ms.</p>	
Camas:	<p>Las habitaciones deben diseñarse tipo Hospital (opción de inclinación o elevarla)</p> <p>Altura 0.51 mts. Del piso a la superficie</p>	
Puertas:	<p>Ancho min. 0.81m a 0.86m</p> <p>Protección metálica en la base</p> <p>Lamina protectora en la parte inferior a una altura de 0.30 mts.</p> <p>Deben abatirse hacia adentro del dormitorio y no hacia el pasillo</p> <p>En los baños deben abatirse hacia afuera</p>	

ARQUITECTURA SIN BARRERAS		
Requerimientos	Premisas	Graficas/Esquemas
Corredores Pasillos:	<p>Ancho min. 1.00mt. Piso plano antideslizante 2 barras a lo largo del corredor una a 0.48mt. y la otra 0.84mt. Iluminación las 24 hrs.</p>	
Elevadores:	<p>Dimensiones 1.73 X 1.30mt. Para 2 sillas de ruedas y viraje 180. Cerca del ingreso del edificio</p>	
Baños:	<p>Pasamanos, a 0.48 – 0.84 mts. Altura Ancho mínimo 2.21 mts.</p> <p>La puerta debe abrir hacia fuera Piso antideslizante</p> <p>Los lavamos deben contar con un grifo del tipo de palanca clínica. El sifón será embutido o adosado a la pared y el tubo del desagüe flexible o acodado directamente desde la pileta</p>	

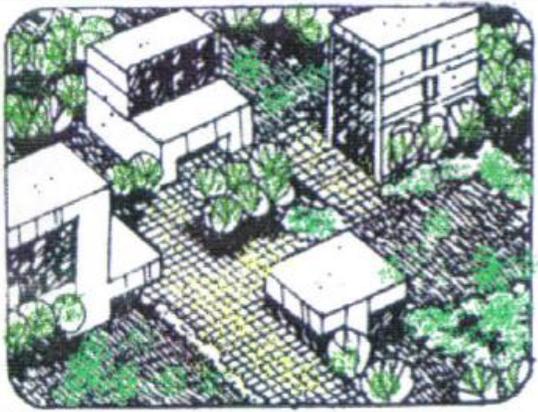
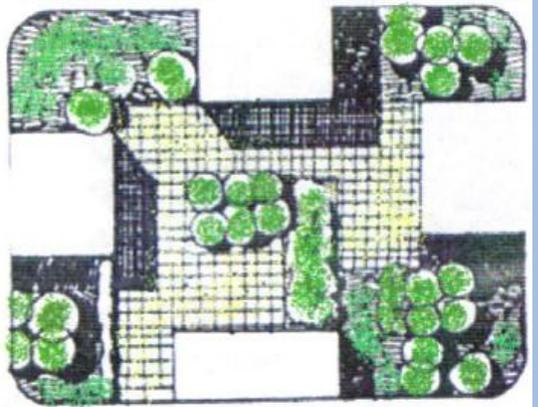
ARQUITECTURA SIN BARRERAS		
Requerimientos	Premisas	Graficas/Esquemas
Comedor:	<p>Ancho de mesa 1.20 mt.</p> <p>Ancho de minusválido 0.76 mt.</p> <p>Ancho de persona con silla normal 0.50 mt.</p>	

PREMISAS TECNOLÓGICAS		
Requerimientos	Premisas	Graficas/Esquemas
Drenajes: Adecuado sistema de drenaje.	<p>Circuito independiente de aguas negras y pluviales.</p> <p>Las aguas negras deberán pasar por un tratamiento antes de desfogarlas al recolector municipal.</p>	
Agua potable: Dotación continúa para todo el centro.	<p>Creación de circuito cerrado para la optimización del recurso.</p> <p>Implementación de un tanque cisterna para su abastecimiento.</p>	

PREMISAS TECNOLÓGICAS

Requerimientos	Premisas	Graficas/Esquemas
Cubiertas: Confort térmico en la edificación.	La cubierta será de losa de concreto armado a una altura corta por estar ubicado en un lugar de clima frío.	
Muros: Material de cerramiento vertical.	Muros de block lleno para cemento y block vacío para el cerramiento de 0.15*0.20*0.40m Con acabados de repello mas cernido vertical. Los muros serán a un Angulo de 90 grados para evitar accidentes entre los ancianos	
Pisos: Piso antideslizante	Se debe de utilizar un piso antideslizante por ser un edificio donde albergara personas de la tercera edad las cuales pueden resbalarse fácilmente con un piso cerámico.	

PREMISAS MORFOLÓGICAS

Requerimientos	Premisas	Graficas/Esquemas
Integración general al entorno inmediato tratando de evitar un choque visual.	La utilización de formas y materiales que sirvan para la integración de la infraestructura a su entorno inmediato, sin romper la armonía existente.	
Espacios abiertos: Unificación de sectores.	Los espacios abiertos deben de tener un recorrido escénico con vistas agradables, remansos y encaminamientos exteriores, combinando elementos naturales.	
Edificación de un nivel.	Los edificios para las personas de la tercera edad serán de un nivel para evitar esfuerzos físicos y accidentes en los usuarios.	



V.3 Cuadro de Ordenamiento de Datos COD:

PARQUEO

AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ILUMINACION	VENTILACION
		CANTIDAD DE USUARIOS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts2	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA			
PARQUEO	ESTACIONARSE	12	VEHICULOS	1.80	2.30	15.00	62.10	24.84	31.05	117.99	117.99	23.60	11.80
CARGA Y DESCARGA	CARGAR Y DESCARGAR	1	VEHICULO	2.00	2.50	1.00	5.00	2.00	2.50	9.50	9.50	1.90	0.95
AREA TOTAL PARQUEO											127.49		

GUARDIAN + GARITA DE SEGURIDAD

AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ILUMINACION	VENTILACION
		CANTIDAD DE USUARIOS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts2	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA			
DORMITORIO GUARDIAN + GARITA DE SEGURIDAD	DORMIR, DESCANSAR	1	CAMA	1.00	2.00	1.00	2.00	0.80	1.00	3.80	6.46	1.29	0.65
	CHEQUEO, REGISTRO		SILLA	0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48			
	ESPERAR		ESCRITORIO	0.60	1.50	1.00	0.90	0.36	0.45	1.71			
SERVICIO SANITARIO H+M	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	2	RETRETE	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33	2.28	0.46	0.23
			LAVAMANOS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95			
AREA TOTAL GUARDIAN + GARITA DE SEGURIDAD											8.74		

ADMINISTRACION

AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ILUMINACION	VENTILACION
		CANTIDAD DE USUARIOS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts2	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA			
RECEPCION + SECRETARIA	RECIBIR	1	ESCRITORIO	0.60	2.50	2.00	3.00	1.20	1.50	5.70	6.18	1.24	0.62
	DAR INFORMACION		SILLAS	0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48			
SALA DE ESPERA	ESPERAR	4	SOFA	0.60	1.50	1.00	0.90	0.36	0.45	1.71	3.42	0.68	0.34
			SILLON	0.60	0.75	2.00	0.90	0.36	0.45	1.71			
OFICINA PRESIDENTA	ATENCION AL PUBLICO	3	ESCRITORIO	0.60	2.00	1.00	1.20	0.48	0.60	2.28	7.70	1.54	0.77
			CAFETIN	0.50	1.50	1.00	0.75	0.30	0.38	1.43			
			SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43			
			SOFA	0.60	1.50	1.00	0.90	0.36	0.45	1.71			
OFICINA ADMO. + CONTA.	ADMINISTRAR	3	SILLON	0.60	0.75	1.00	0.45	0.18	0.23	0.86	7.70	1.54	0.77
			ESCRITORIO	0.60	2.00	1.00	1.20	0.48	0.60	2.28			
			CAFETIN	0.50	1.50	1.00	0.75	0.30	0.38	1.43			
			SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43			
S.S. OF. PRESIDENTA	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	1	RETRETE	0.50	0.70	1.00	0.35	0.14	0.18	0.67	1.14	0.23	0.11
			LAVAMANOS	0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48			
S.S. OF. ADMO. CONTA.	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	1	RETRETE	0.50	0.70	1.00	0.35	0.14	0.18	0.67	1.14	0.23	0.11
			LAVAMANOS	0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48			
SERVICIO SANITARIO H+M	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	2	RETRETE	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33	2.28	0.46	0.23
			LAVAMANOS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95			
ARCHIVO	ARCHIVAR	1	ARCHIVEROS	0.60	2.00	2.00	2.40	0.96	1.20	4.56	5.51	1.10	0.55
AREA TOTAL ADMINISTRACION											35.06		



CAPILLA + DORM. SACERDOTE + S.S.

AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ILUMINACION	VENTILACION
		CANTIDAD DE USUARIOS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts2	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA			
CAMPANARIO	TOCAR LA CAMPANA	1	AREA DE USO	1.20	1.20	1.00	1.44	0.58	0.72	2.74	2.74	0.55	0.27
CONFECIONARIO	CONFESAR	2	BANCA	0.60	1.50	1.00	0.90	0.36	0.45	1.71	2.19	0.44	0.22
			SILLA	0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48			
AREA DE BANCAS	SENTARSE, HINCARSE	50	BANCAS	0.80	2.00	10.00	16.00	6.40	8.00	30.40	30.40	6.08	3.04
ALTAR	OFICIAR MISA	1	ALTAR	0.80	2.00	1.00	1.60	0.64	0.80	3.04	3.97	0.79	0.40
			PULPITO	0.70	0.70	1.00	0.49	0.20	0.25	0.93			
DORM. SACERDOTE	DORMIR	1	CAMA	1.00	2.00	1.00	2.00	0.80	1.00	3.80	10.17	2.03	1.02
	DESCANSAR		CLOSET	0.60	2.50	1.00	1.50	0.60	0.75	2.85			
	LEER		ESCRITORIO	0.80	2.00	1.00	1.60	0.64	0.80	3.04			
	MEDITAR		SILLA	0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48			
SERVICIO SANITARIO	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	1	RETRETE	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33	5.13	1.03	0.51
			LAVAMANOS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95			
			DUCHA	1.00	1.50	1.00	1.50	0.60	0.75	2.85			
BODEGA	GUARDAR	1	ESTANTERIAS	0.80	2.50	2.00	4.00	1.60	2.00	7.60	7.60	1.52	0.76
PILA	LAVAR	1	PILA	0.60	1.20	1.00	0.72	0.29	0.36	1.37	1.37	0.27	0.14
AREA TOTAL CAPILLA + DORM. SACERDOTE + S.S.											60.82		

ÁREA SOCIAL

AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ILUMINACION	VENTILACION
		CANTIDAD DE USUARIOS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts2	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA			
COMEDOR	COMER	36	MESAS	1.00	2.50	6.00	15.00	6.00	7.50	28.50	47.48	9.50	4.75
			SILLAS	0.50	0.50	27.00	6.75	2.70	3.38	12.83			
			SILLAS DE RUEDA	0.60	0.90	6.00	3.24	1.30	1.62	6.16			
SALON DE USOS MULTIPLES	BAILAR, VER TELEVISION VELATORIO	60	SILLAS	0.50	0.50	45.00	11.25	4.50	5.63	21.38	36.77	7.35	3.68
			SILLAS DE RUEDA	0.60	0.90	15.00	8.10	3.24	4.05	15.39			
AREA DE BAILE	BAILAR, VER TELEVISION	20	SIN MOBILIARIO	6.00	10.00	1.00	60.00	24.00	30.00	114.00	114.00	22.80	11.40
TOTAL ÁREA SOCIAL											198.25		



ÁREA DE DORMITORIOS

AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS ERGONÓMICO				ÁREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts ²	ILUMINACION	VENTILACION
		CANTIDAD DE USUARIOS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	ÁREA DE Mts ²	ÁREA DE USO Mts ²	ÁREA DE CIRCULACION Mts ²	ÁREA			
ÁREA DE PASILLO	CAMINAR	40	SIN MOBILIARIO	2.00	20.00	2.00	80.00	32.00	40.00	152.00	152.00	30.40	15.20
DORMITORIOS	DORMIR	3	CAMAS	1.00	2.00	36.00	72.00	28.80	36.00	136.80	314.64	62.93	31.46
	DESCANSAR		MESITAS	0.50	0.50	72.00	18.00	7.20	9.00	34.20			
			CLOSET	0.60	3.50	36.00	75.60	30.24	37.80	143.64			
BATERIA DE BAÑOS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	36	LAVAMANOS	0.50	0.50	24.00	6.00	2.40	3.00	11.40	64.98	13.00	6.50
			RETETE	0.50	0.70	12.00	4.20	1.68	2.10	7.98			
			DUCHA	1.00	2.00	12.00	24.00	9.60	12.00	45.60			
DORM. ENFERMERA	VELAR	1	CAMA	1.00	2.00	2.00	4.00	1.60	2.00	7.60	29.83	5.97	2.98
			MESITAS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90			
			CLOSET	0.60	3.50	2.00	4.20	1.68	2.10	7.98			
			ESCRITORIO	0.90	2.00	2.00	3.60	1.44	1.80	6.84			
			SILLA	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95			
			BOTQUIN	0.60	2.00	2.00	2.40	0.96	1.20	4.56			
S.S. ENFERMERA	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	1	RETETE	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33	7.98	1.60	0.80
			LAVAMANOS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95			
			DUCHA	1.00	1.50	2.00	3.00	1.20	1.50	5.70			
BIBLIOTECA	LEER	1	LIBRERAS	0.60	4.00	2.00	4.80	1.92	2.40	9.12	19.15	3.83	1.92
			SOFA	0.60	1.50	4.00	3.60	1.44	1.80	6.84			
			SILLON	0.60	0.70	4.00	1.68	0.67	0.84	3.19			
ESTAR INTERIOR	CONVIVIR	8	BANCAS	0.80	5.00	4.00	16.00	6.40	8.00	30.40	30.40	6.08	3.04
ESTAR EXTERIOR	CONVIVIR	10	SOFAS	0.60	1.60	4.00	3.84	1.54	1.92	7.30	10.49	2.10	1.05
	PLATICAR		SILLONES	0.60	0.70	4.00	1.68	0.67	0.84	3.19			
EST. DE LIMPIEZA	GUARDAR	1	ESTANTERIA	0.50	1.50	2.00	1.50	0.60	0.75	2.85	5.59	1.12	0.56
	LAVAR		PILA	0.60	1.20	2.00	1.44	0.58	0.72	2.74			
TOTAL ÁREA DE DORMITORIOS											483.06		



CLINICAS

AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANALISIS ERGONOMETRICO				AREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ILUMINACION	VENTILACION
		CANTIDAD DE USUARIOS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	AREA DE Mts2	AREA DE USO Mts2	AREA DE CIRCULACION Mts2	AREA			
MEDICO ESPECIALISTA	CHEQUEAR	3	LIBRERA	0.50	2.50	1.00	1.25	0.50	0.63	2.38	16.06	3.21	1.61
	EXAMINAR		SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43			
	MEDICAR		ESCRITORIO	0.80	2.00	1.00	1.60	0.64	0.80	3.04			
			SOFA	0.60	2.50	1.00	1.50	0.60	0.75	2.85			
			ESTANTERIA	0.60	2.50	1.00	1.50	0.60	0.75	2.85			
			LAVAMANOS	0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48			
			CAMILLA	0.80	2.00	1.00	1.60	0.64	0.80	3.04			
ENFERMERIA	EXAMINAR	3	ESCRITORIO	0.60	2.00	1.00	1.20	0.48	0.60	2.28	9.12	1.82	0.91
	MEDICAR		SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43			
			BOTIQUIN	0.50	2.00	1.00	1.00	0.40	0.50	1.90			
			LAVAMANOS	0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48			
			CAMILLA	0.80	2.00	1.00	1.60	0.64	0.80	3.04			
NUTRILOGO	EXAMINAR	3	ESCRITORIO	0.60	2.00	1.00	1.20	0.48	0.60	2.28	9.12	1.82	0.91
	MEDICAR		SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43			
			BOTIQUIN	0.50	2.00	1.00	1.00	0.40	0.50	1.90			
			LAVAMANOS	0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48			
			CAMILLA	0.80	2.00	1.00	1.60	0.64	0.80	3.04			
FISIOTERAPIA	EXAMINAR	6	ESCRITORIO	0.60	2.00	1.00	1.20	0.48	0.60	2.28	12.05	2.41	1.20
	TERAPIA		SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43			
	MASAJE		LAVAMANOS	0.50	0.50	1.00	0.25	0.10	0.13	0.48			
	CAMINAR		SOFA	0.60	2.50	1.00	1.50	0.60	0.75	2.85			
	BICICLETIAR		CAMINADORAS	0.60	1.20	2.00	1.44	0.58	0.72	2.74			
			BICICLETAS	0.60	1.00	2.00	1.20	0.48	0.60	2.28			
ODONTOLOGO MANICURA PELUQUERIA	EXAMINAR	4	CAMA CAMILLA	0.80	2.00	1.00	1.60	0.64	0.80	3.04	10.26	2.05	1.03
	MEDICAR		SOFA	0.60	2.50	1.00	1.50	0.60	0.75	2.85			
	CORTE DE UÑAS		ESTANTERIA	0.60	3.00	1.00	1.80	0.72	0.90	3.42			
	CORTE DE PELO		LAVAMANOS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95			
PSICOLOGIA	TRATAMIENTO	3	ESCRITORIO	0.60	2.00	1.00	1.20	0.48	0.60	2.28	7.68	1.54	0.77
	EXAMINAR		SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43			
			LIBRERA	0.50	2.50	1.00	1.25	0.50	0.63	2.38			
			SILLON	0.60	0.70	2.00	0.84	0.34	0.42	1.60			
SALA DE ESPERA	ESPERAR	5	SOFA	0.60	2.50	1.00	1.50	0.60	0.75	2.85	5.02	1.00	0.50
	DESCANSAR		SILLON	0.60	0.70	2.00	0.84	0.34	0.42	1.60			
PASILLO	CAMINAR	10	SIN MOBILIARIO	2.00	12.00	1.00	24.00	9.60	12.00	45.60	46.55	9.31	4.66
AREA TOTAL CLINICAS											99.79		



ÁREA DE SERVICIO

AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS ERGONÓMICO				ÁREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts ²	ILUMINACION	VENTILACION	
		CANTIDAD DE USUARIOS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	ÁREA DE Mts ²	ÁREA DE USO Mts ²	ÁREA DE CIRCULACION Mts ²	ÁREA				
COCINA	COCINAR	4	LAVATRASTOS	0.60	1.50	2.00	1.80	0.72	0.90	3.42	34.71	6.94	3.47	
	PREPARAR COMIDA		ESTUFAS	0.60	0.90	3.00	1.62	0.65	0.81	3.08				
	LAVAR		CARRITOS P/COMIDA	0.50	0.90	3.00	1.35	0.54	0.68	2.57				
	PICAR		GABINETE	0.60	5.00	1.00	3.00	1.20	1.50	5.70				
			ISLAS	0.70	3.00	2.00	4.20	1.68	2.10	7.98				
			ÁREA DE SECADO	0.60	3.50	1.00	2.10	0.84	1.05	3.99				
	ALACENA	0.60	7.00	1.00	4.20	1.68	2.10	7.98						
CUARTO FRIO	CONGELAR	1	ESTANTERIAS	0.60	4.00	1.00	2.40	0.96	1.20	4.56	4.56	0.91	0.46	
CUARTO SECO	GUARDAR	2	ESTANTERIAS	0.60	12.00	1.00	7.20	2.88	3.60	13.68	13.68	2.74	1.37	
CONTROL DE INGRESO	CONTROL	3	ESCRITORIO	0.60	2.00	1.00	1.20	0.48	0.60	2.28	1.43	0.29	0.14	
			SILLAS	0.50	0.50	3.00	0.75	0.30	0.38	1.43				
LOCKERS EMPLEADOS	GUARDAR	5	LOCKERS	0.60	4.00	1.00	2.40	0.96	1.20	4.56	4.56	0.91	0.46	
S.S. HOMBRES + MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	4	LAVAMANOS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50	1.90	8.93	1.79	0.89	
			RETRETES	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33				
			DUCHA + VEST.	1.50	2.00	1.00	3.00	1.20	1.50	5.70				
SALA DE ESTAR	DESCANSAR	4	SOFA	0.60	2.50	1.00	1.50	0.60	0.75	2.85	5.66	1.13	0.57	
			SILLON	0.60	0.70	2.00	0.84	0.34	0.42	1.60				
			MESA PARA TV	0.40	1.60	1.00	0.64	0.26	0.32	1.22				
DORM. DE SERVICIO	DORMIR	2	CAMA	1.00	2.00	2.00	4.00	1.60	2.00	7.60	12.92	2.58	1.29	
			DESCANSAR	MESITAS	0.50	0.50	4.00	1.00	0.40	0.50				1.90
			CLOSET	0.60	3.00	1.00	1.80	0.72	0.90	3.42				
EST. DE LIMPIEZA	GUARDAR	1	ESTANTERIA	0.60	3.50	1.00	2.10	0.84	1.05	3.99	6.31	1.26	0.63	
			LAVAR	PILA	0.60	1.20	1.00	0.72	0.29	0.36				1.37
			CESTOS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95				
SUB EST. DE LIMPIEZA	LAVAR	1	ESTANTERIA	0.60	2.00	2.00	2.40	0.96	1.20	4.56	7.30	1.46	0.73	
			GUARDAR	PILA	0.60	1.20	2.00	1.44	0.58	0.72				2.74
LAVANDERIA	GUARDAR	2	ESTANTERIAS	0.60	3.50	4.00	8.40	3.36	4.20	15.96	23.41	4.68	2.34	
			PLANCHAR	LAVADORAS	0.70	0.70	4.00	1.96	0.78	0.98				3.72
			DOBLAR	SECADORAS	0.70	0.70	4.00	1.96	0.78	0.98				3.72
TALER + BODEGAS	REPARAR	2	ESTANTERIAS	0.60	4.00	3.00	7.20	2.88	3.60	13.68	20.52	4.10	2.05	
			GUARDAR	MESAS DE TRABAJO	0.60	3.00	2.00	3.60	1.44	1.80				6.84
PATIO DE SERVICIO	TENDER	2	PILAS	0.60	1.20	3.00	2.16	0.86	1.08	4.10	37.35	7.47	3.74	
			LAVAR	ÁREA DE TENDIDO	3.50	5.00	1.00	17.50	7.00	8.75				33.25
CARGA Y DESCARGA	CARGAR Y DESCARGAR	3	ÁREA DESTINADA	3.50	3.50	1.00	12.25	4.90	6.13	23.28	23.28	4.66	2.33	
BASURERO	REC. BASURA	1	BASURERO	1.50	3.00	1.00	4.50	1.80	2.25	8.55	8.55	1.71	0.86	
CUARTO DE MAQUINAS	MAQUINARIA	1	MAQUINA	1.20	1.80	1.00	2.16	0.86	1.08	4.10	4.10	0.82	0.41	
TOTAL ÁREA DE SERVICIO											182.55			



ÁREAS EXTERIORES

AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS ERGONÓMICO				ÁREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ILUMINACION	VENTILACION
		CANTIDAD DE USUARIOS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	ÁREA DE Mts2	ÁREA DE USO Mts2	ÁREA DE CIRCULACION Mts2	ÁREA			
COMEDOR EXTERIOR	COMER	16	MESAS	1.00	2.50	4.00	10.00	4.00	5.00	19.00	28.65	5.73	2.87
			SILLAS	0.50	0.50	16.00	4.00	1.60	2.00	7.60			
			SILLAS DE RUEDA	0.60	0.90	2.00	1.08	0.43	0.54	2.05			
KIOSKO	DESCANSAR PLATICAR	10	BANCAS DE CONCRETO	0.70	2.50	2.00	3.50	1.40	1.75	6.65	23.75	4.75	2.38
			BANCAS DE MADERA	0.60	2.50	2.00	3.00	1.20	1.50	5.70			
			JARDINERAS	0.50	3.00	4.00	6.00	2.40	3.00	11.40			
ÁREA ACTIVIDADES	JUEGOS	40	SIN MOBILIARIO	10.00	10.00	1.00	100.00	40.00	50.00	190.00	190.00	38.00	19.00
TOTAL ÁREAS EXTERIORES											242.40		

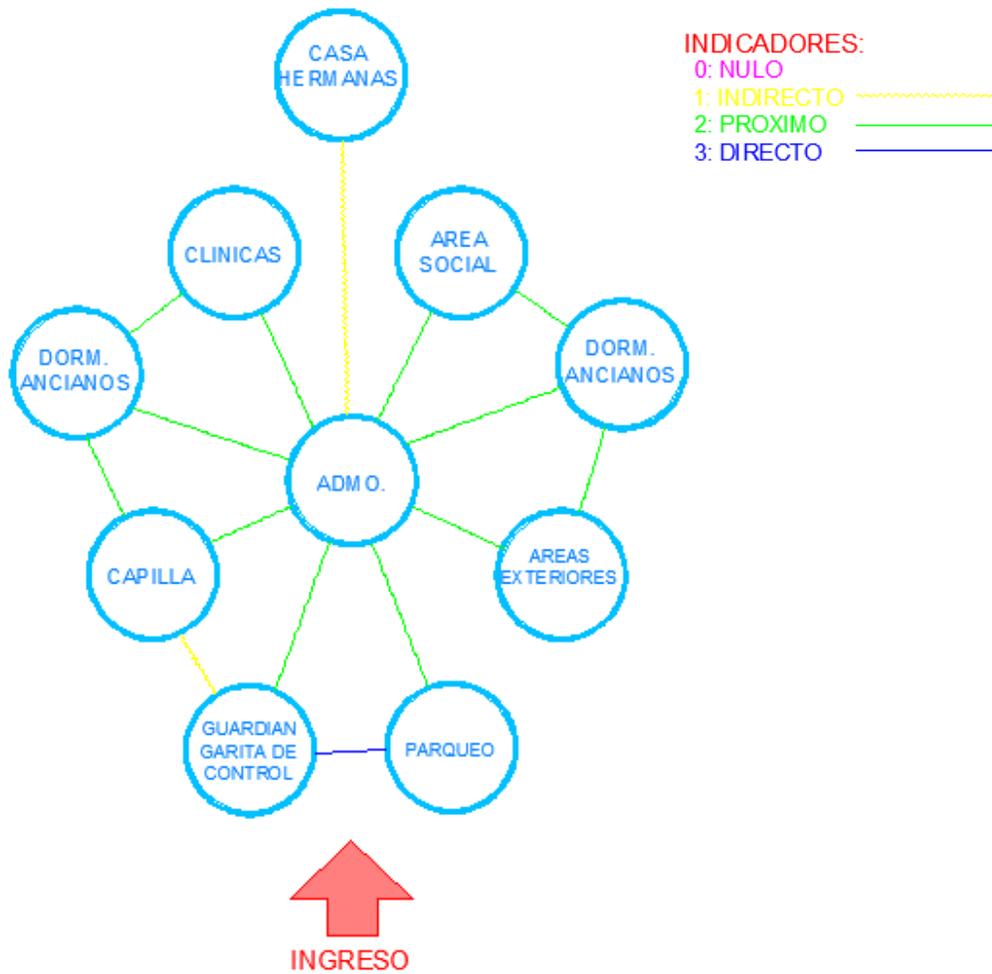
CASA HERMANAS DE LA CARIDAD

AMBIENTE	ACTIVIDADES	TIPO DE ELEMENTOS		DIMENSIONES DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS ERGONÓMICO				ÁREA TOTAL DEL AMBIENTE Mts2	ILUMINACION	VENTILACION
		CANTIDAD DE USUARIOS	MUEBLE	ANCHO Mts	LARGO Mts	No DE ELEMENTOS	ÁREA DE Mts2	ÁREA DE USO Mts2	ÁREA DE CIRCULACION Mts2	ÁREA			
SALA	DESCANSAR RELAJARSE	4	SOFA	0.60	1.50	1.00	0.90	0.36	0.45	1.71	3.93	0.79	0.39
			SILLON	0.60	0.75	1.00	0.45	0.18	0.23	0.86			
			MESITA	0.60	1.20	1.00	0.72	0.29	0.36	1.37			
CAPILLA	REZAR	6	ALTAR	0.80	3.50	1.00	2.80	1.12	1.40	5.32	8.17	1.63	0.82
			SILLAS	0.50	0.50	6.00	1.50	0.60	0.75	2.85			
COCINA	COCINAR PREPARAR PICAR	2	GABINETE	0.60	1.50	3.00	2.70	1.08	1.35	5.13	8.23	1.65	0.82
			ESTUFA	0.65	0.65	1.00	0.42	0.17	0.21	0.80			
			LAVASTRITOS	0.60	1.20	1.00	0.72	0.29	0.36	1.37			
			REFRIGERADORA	0.70	0.70	1.00	0.49	0.20	0.25	0.93			
COMEDOR	COMER SENTARSE	6	GABINETE	0.60	3.00	1.00	1.80	0.72	0.90	3.42	8.70	1.74	0.87
			MESA	0.80	1.60	1.00	1.28	0.51	0.64	2.43			
			SILLAS	0.50	0.50	6.00	1.50	0.60	0.75	2.85			
MODULO DE GRADAS	SUBIR	3	GRADAS	0.30	1.50	16.00	7.20	2.88	3.60	13.68	25.08	5.02	2.51
			VESTIBULO	2.00	3.00	1.00	6.00	2.40	3.00	11.40			
DORMITORIOS	DESCANSAR DORMIR	6	CAMAS	1.00	2.00	6.00	12.00	4.80	6.00	22.80	38.76	7.75	3.88
			MESITAS	0.50	0.50	12.00	3.00	1.20	1.50	5.70			
			CLOSET	0.60	3.00	3.00	5.40	2.16	2.70	10.26			
SERVICIO SANITARIO	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	1	RETIETE	0.50	0.70	2.00	0.70	0.28	0.35	1.33	11.78	2.36	1.18
			LAVAMANOS	0.50	0.50	2.00	0.50	0.20	0.25	0.95			
			DUCHA	1.00	2.50	2.00	5.00	2.00	2.50	9.50			
ÁREA TOTAL CASA HERMANAS DE LA CARIDAD											104.66		

V.4 Diagramación:

DIAGRAMA DE RELACIONES

SINTESIS	PARQUEO	3																		
	GUARDIAN + GARITA DE CONTROL	2	2																	
	ADMINISTRACION	2	1	2																
	CAPILLA	2	2	0	2					1										
	ÁREA SOCIAL	2	2	2	0					0	1									
	ÁREA DE DORM. ANCIANOS	2	2	2	2					1	2									
	CLINICAS	2	1	2	2					1	0									
	ÁREAS EXTERIORES	2	2	3	1					0	1									
	ÁREAS EXTERIORES	0	2	1	1															
	CASA HERMANAS	0	0	1																





Conclusión:

PREMISAS DE DISEÑO:

Se determinó el número de usuarios que se proyecta para el uso del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul.

Definición del programa de necesidades inicial según datos recopilados en el estudio de campo.

Se desarrollaron criterios y conceptos que tomaremos en cuenta para la realización del anteproyecto del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul, tomando en cuenta las premisas Ambientales, funcionales, tecnológicas, etc. Para obtener los mejores niveles de calidad en el proyecto.





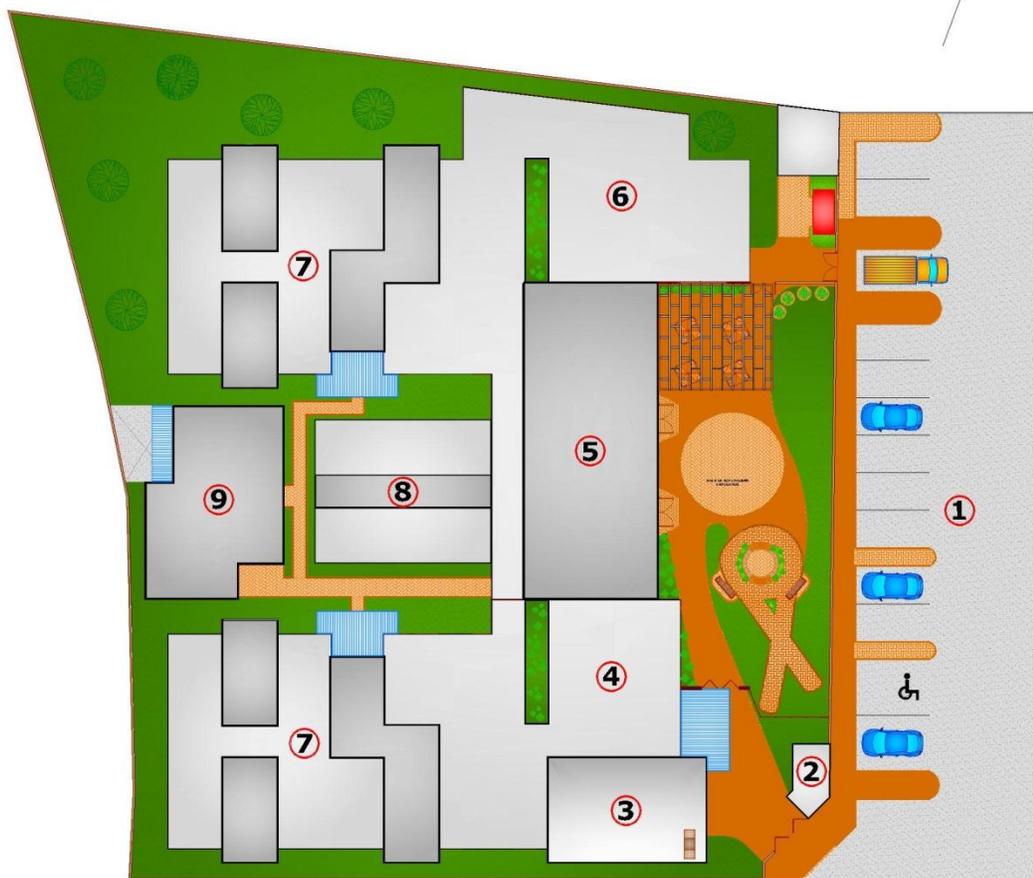
Capítulo VI:

Introducción:

PROPUESTA ARQUITECTONICA:

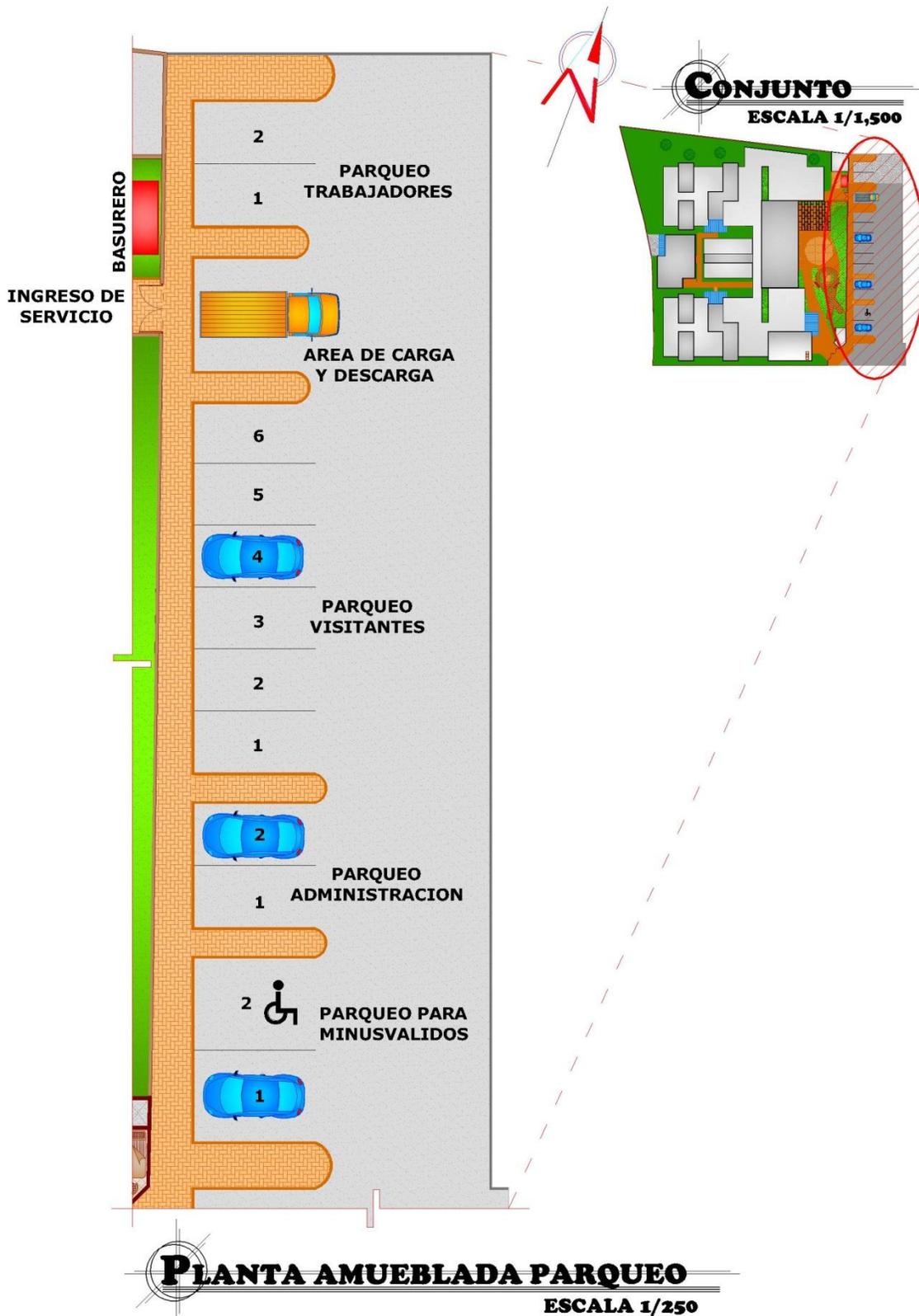
En este capítulo se presenta la propuesta arquitectónica para la construcción del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul.

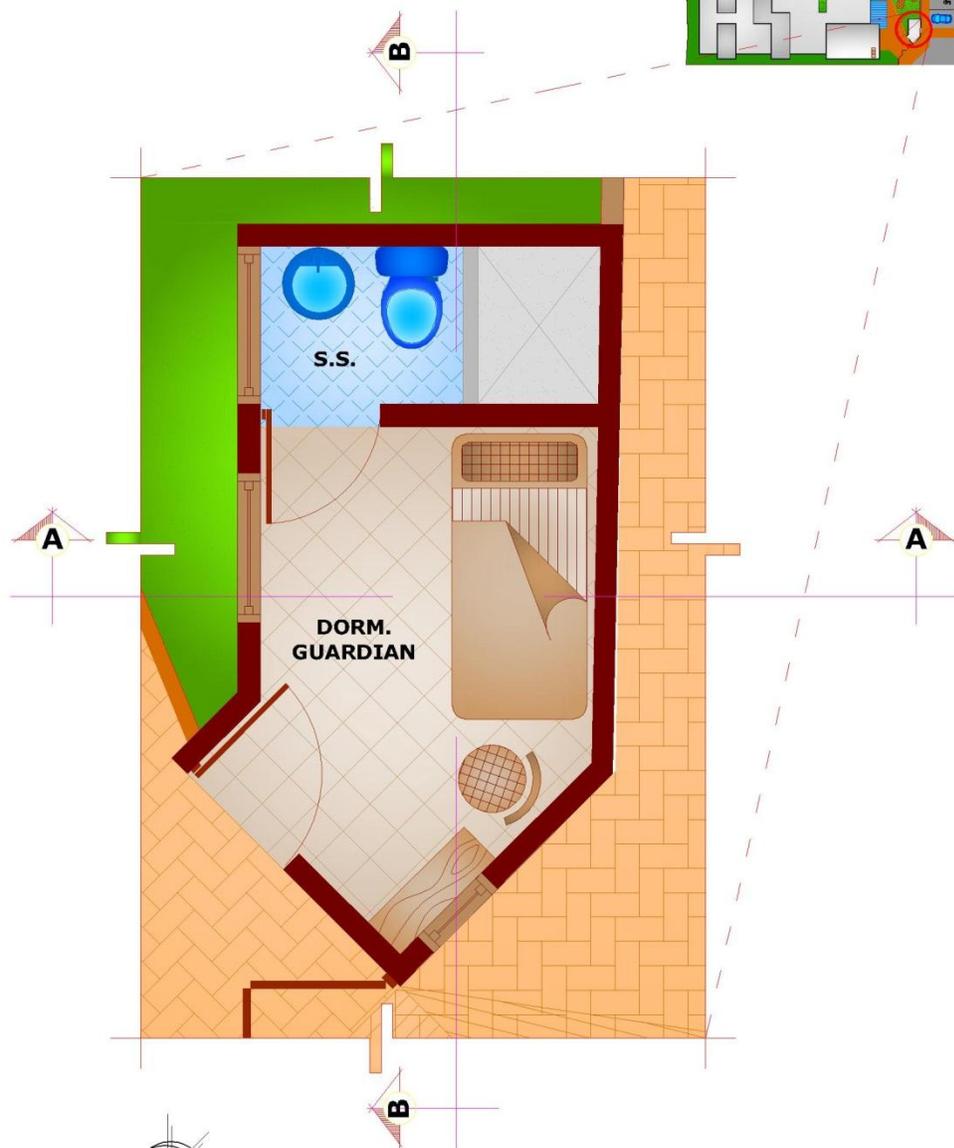




PLANTA DE CONJUNTO
 ESCALA 1/500

1	PARQUEO
2	GUARDIAN + GARITA
3	CAPILLA
4	ADMINISTRACION
5	COMEDOR + SALON DE USOS MULTIPLES
6	COCINA + AREA DE SERVICIO
7	AREA DE DORMITORIOS ANCIANOS
8	CLINICAS
9	LAVANDERIA + CASA HERMANAS





PLANTA AMUEBLADA GARITA
ESCALA 1/50



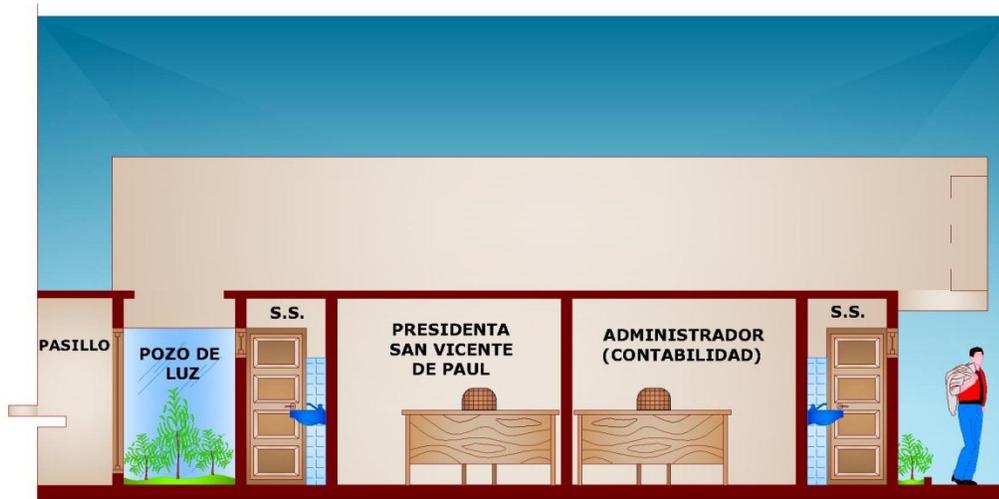


CORTE A-A
GARITA ESCALA 1/100



CORTE B-B
GARITA ESCALA 1/100

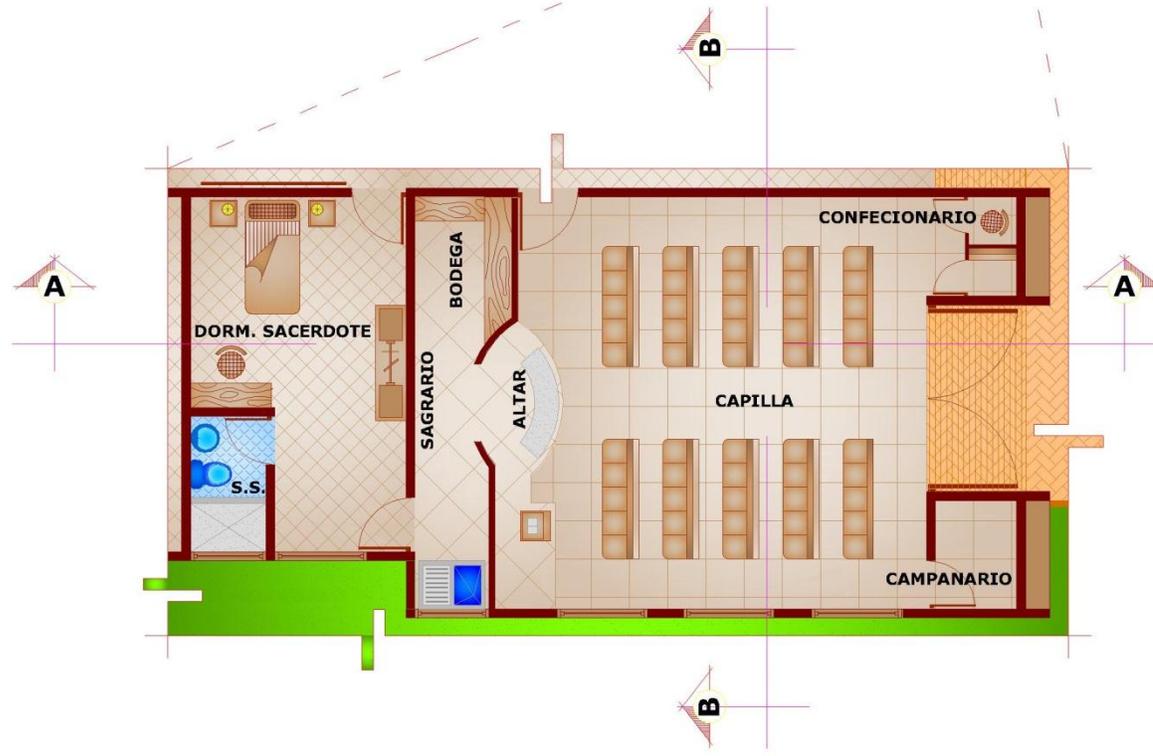




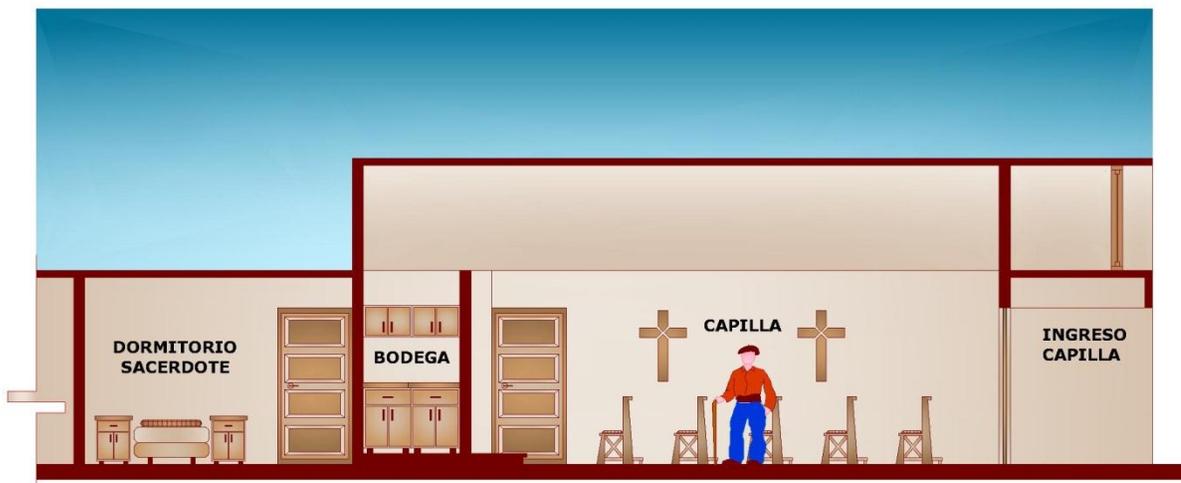
CORTE A-A ADMINISTRACION
ESCALA 1/100



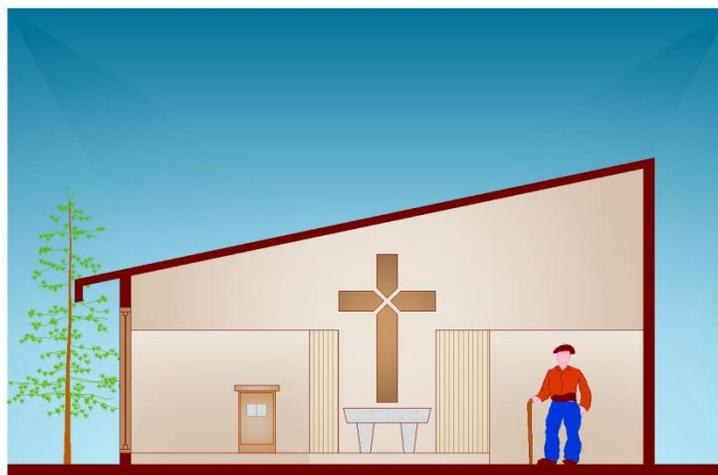
CORTE B-B ADMINISTRACION
ESCALA 1/100



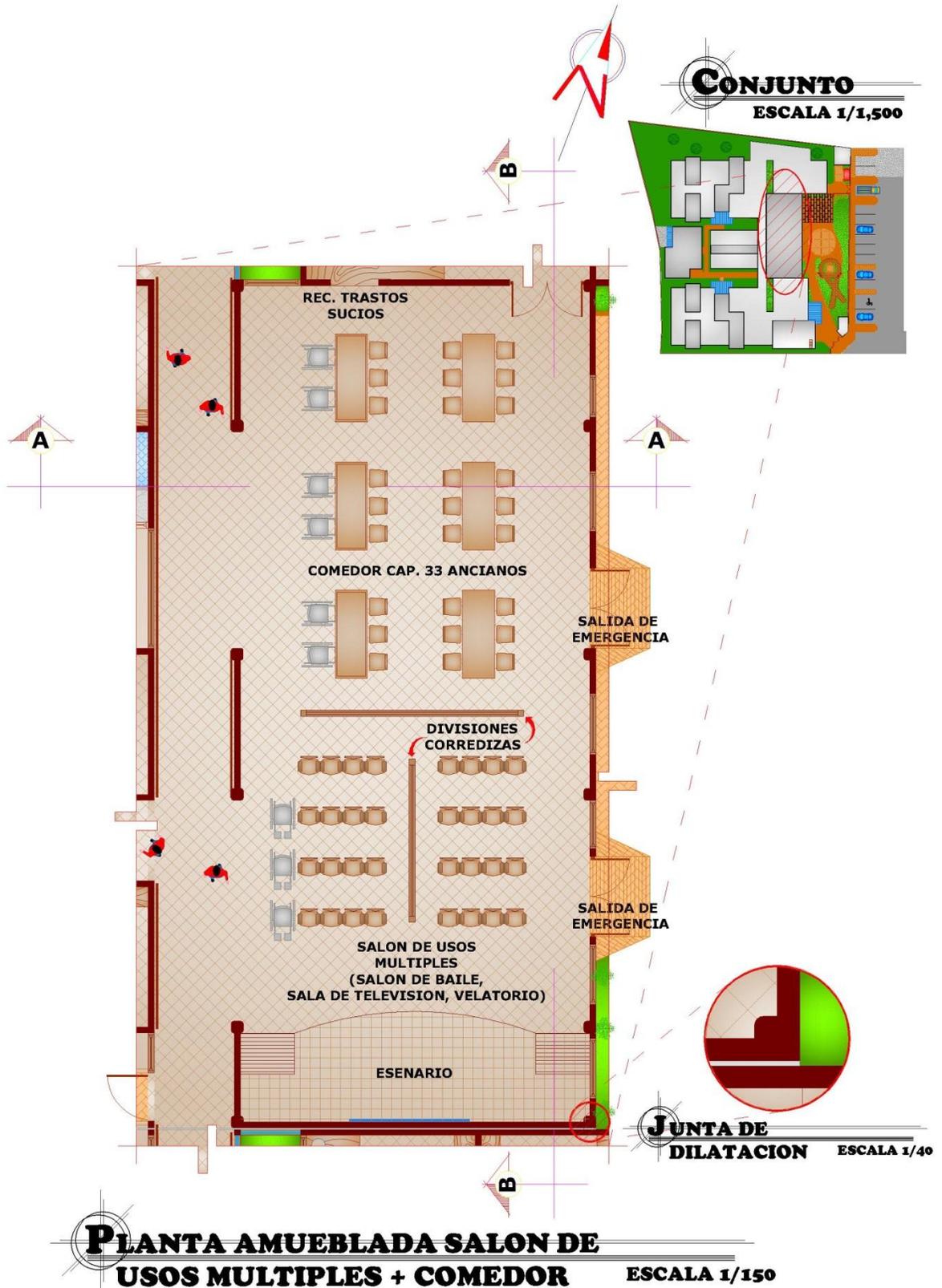
**PLANTA AMUEBLADA CAPILLA +
DORM, SACERDOTE**
ESCALA 1/125

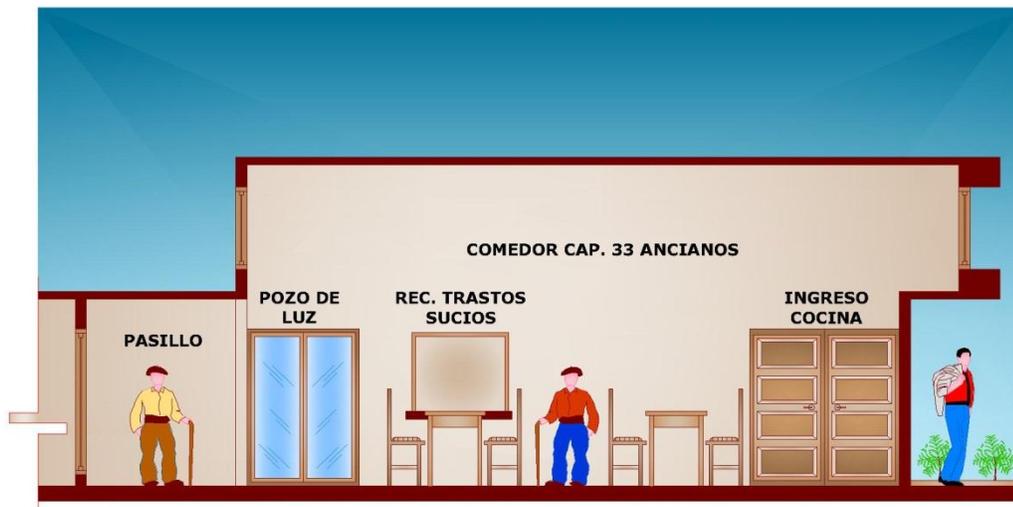


CORTE A-A CAPILLA
ESCALA 1/100

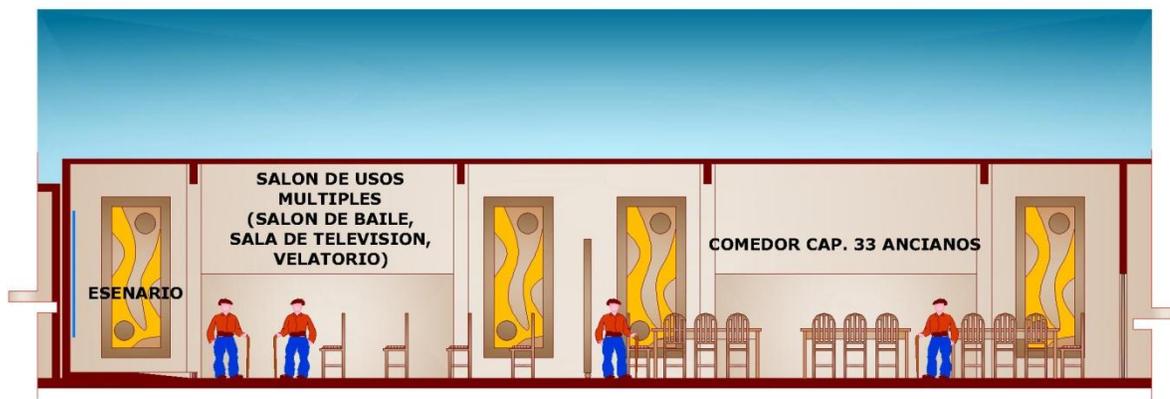


CORTE B-B CAPILLA
ESCALA 1/100





CORTE A-A COMEDOR
ESCALA 1/100



**CORTE B-B SALON DE USOS MULTIPLES
+ COMEDOR**
ESCALA 1/150



PLANTA AMUEBLADA
DORMITORIOS HOMBRES ESCALA 1/175





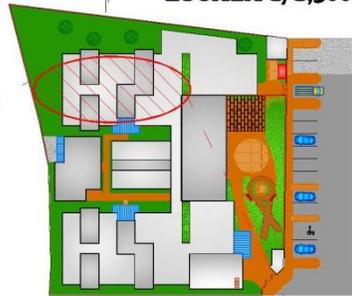
CORTE A-A DORMITORIOS
HOMBRES ESCALA 1/150



CORTE B-B DORMITORIOS
HOMBRES ESCALA 1/125



CONJUNTO
ESCALA 1/1,500



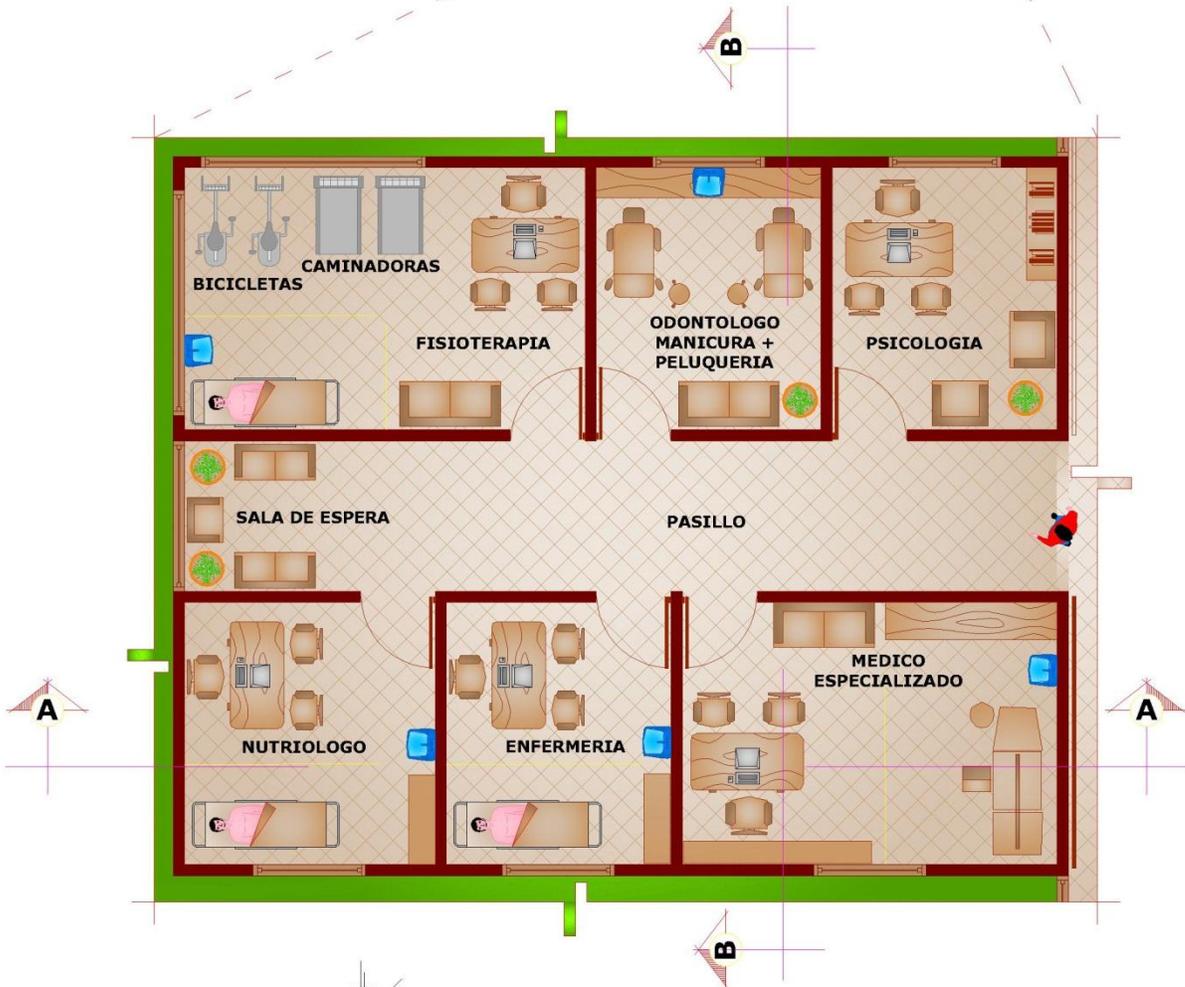
PLANTA AMUEBLADA
DORMITORIOS MUJERES ESCALA 1/175



CORTE A-A DORMITORIOS MUJERES
ESCALA 1/150



CORTE B-B DORMITORIOS MUJERES
ESCALA 1/125



PLANTA AMUEBLADA
CLINICAS ESCALA 1/100





CORTE A-A CLINICAS
ESCALA 1/100



CORTE B-B CLINICAS
ESCALA 1/100



PLANTA AMUEBLADA COCINA +
ÁREA DE EMPLEADOS ESCALA 1/200



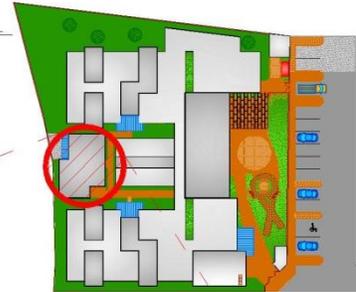
CORTE A-A COCINA +
ÁREA DE EMPLEADOS ESCALA 1/125



CORTE B-B COCINA +
ÁREA DE EMPLEADOS ESCALA 1/100



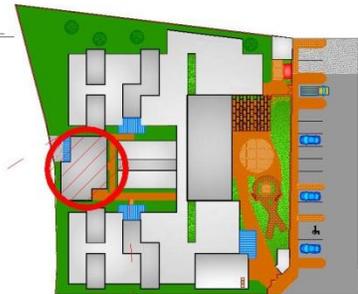
CONJUNTO
 ESCALA 1/1,500



PLANTA AMUEBLADA 1er NIVEL
ÁREA DE SERVICIO ESCALA 1/100

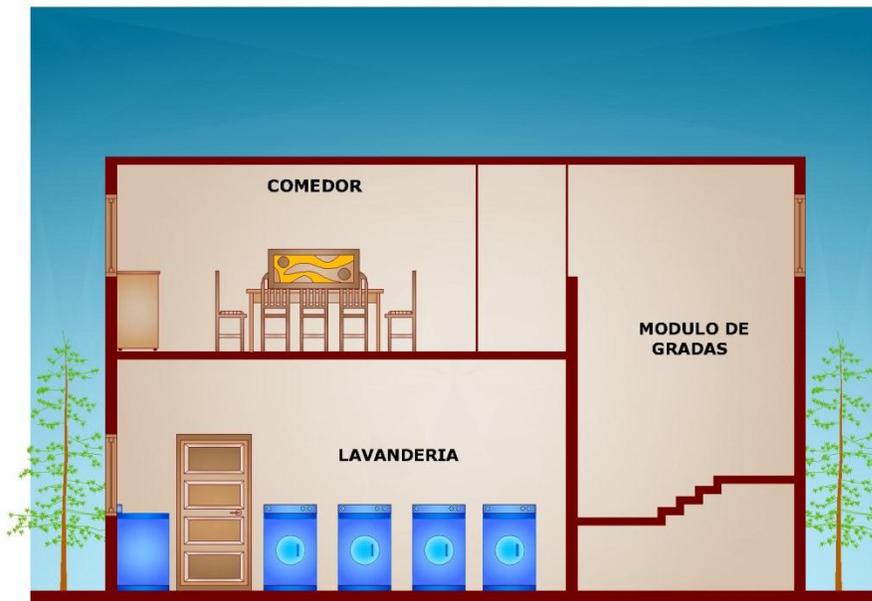


CONJUNTO
ESCALA 1/1,500

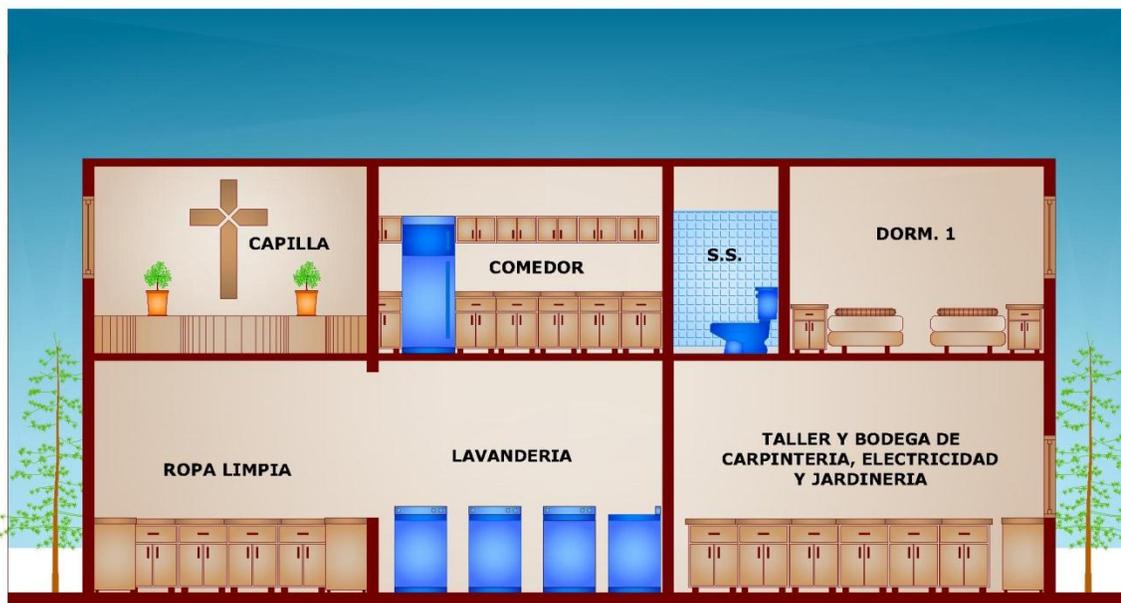


PLANTA AMUEBLADA 2do NIVEL
CASA HERMANAS ESCALA 1/100





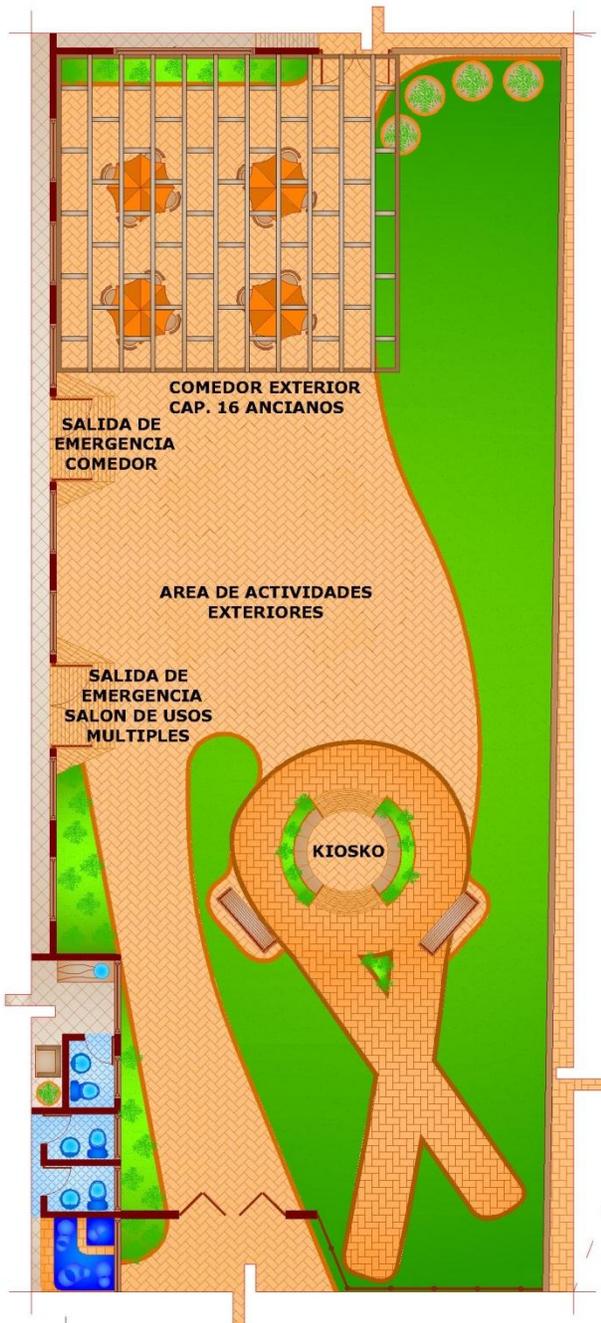
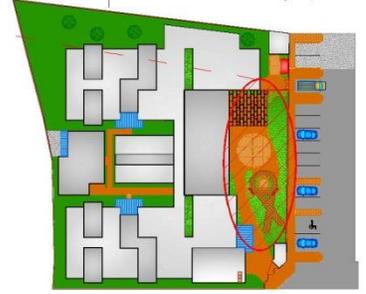
CORTE A-A ÁREA DE SERVICIO +
CASA HERMANAS ESCALA 1/100



CORTE B-B ÁREA DE SERVICIO +
CASA HERMANAS ESCALA 1/100



CONJUNTO
ESCALA 1/1,500



PLANTA AMUEBLADA
ÁREAS EXTERIORES ESCALA 1/175



FACHADA ESTE



FACHADA NORTE



FACHADA OESTE



FACHADA SUR



FACHADA PRINCIPAL



PLANTA DE CONJUNTO



**APUNTE EXTERIOR
NORESTE**



**APUNTE EXTERIOR
NOROESTE**



**APUNTE EXTERIOR
SURESTE**



**APUNTE EXTERIOR
SUROESTE**



**APUNTE EXTERIOR
INGRESO PRINCIPAL**



**APUNTE EXTERIOR
CAPILLA + ADMO.**



**APUNTE EXTERIOR
KIOSKO**



**APUNTE EXTERIOR
ÁREAS EXTERIORES**



APUNTE EXTERIOR
COMEDOR EXTERIOR +
INGRESO DE SERVICIO



APUNTE EXTERIOR
BALCON



PRESUPUESTO ESTIMADO

COSTO POR METRO CUADRADO DE CONSTRUCCION				
ÁREA	AMBIENTE	COSTO POR M2 (Quetzales)	ÁREA DE CONSTRUCCION m2	COSTO POR AMBIENTE (Quetzales)
PARQUEO	MINUSVALIDOS	350	36.4	12740
	ADMINISTRACION	350	25	8750
	VISITAS	350	73	25550
	CARGA Y DESCARGA	350	13.75	4812.5
	EMPLEADOS	350	25	8750
	CIRCULACION	350	391	136850
	BANQUETA	350	129.3	45255
TOTAL COSTO ESTIMADO PARQUEO				242707.5
GUARDIAN	DORMITORIO	2800	8.4	23520
	SERVICIO SANITARIO	2800	3.15	8820
TOTAL COSTO ESTIMADO GUARDIAN + GARITA DE SEGURIDAD				32340
ADMINISTRACION	RECEPCION+ SECRE.	2800	11.54	32312
	SALA DE ESPERA	2800	7.55	21140
	OFICINA PRESIDENTA	2800	14	39200
	OFICINA ADMO. + CONTA.	2800	14	39200
	S.S. OF. PRESIDENTA	2800	2.5	7000
	S.S. OF. ADMO. CONTA.	2800	2.5	7000
	SERVICIO SANITARIO H+M	2800	7.35	20580
	ARCHIVO	2800	3.56	9968
VESTIBULO (CIRCULACION)	2800	29.6	82880	
TOTAL COSTO ESTIMADO ADMINISTRACION				259280
CAPILLA	CAMPANARIO	3400	4	13600
	CONFECIONARIO	3400	4	13600
	AREA DE BANCAS	3400	50	170000
	ALTAR	3400	5.46	18564
	DORM. SACERDOTE	2800	20	56000
	SERVICIO SANITARIO	2800	4	11200
	BODEGA	2800	4.8	13440
PILA	2800	3.76	10528	
TOTAL COSTO ESTIMADO CAPILLA + DORM. SACERDOTE				306932
ÁREA SOCIAL	COMEDOR	3400	116.76	396984
	SALON DE USOS MULTIPLES	3400	60.67	206278
	AREA DE BAILE	3400	54.67	185878
TOTAL COSTO ESTIMADO ÁREA SOCIAL				789140
DORMITORIOS	ÁREA DE PASILLO	2800	87	243600
	DORMITORIOS	2800	828	2318400
	BATERIA DE BAÑOS	2800	162	453600
	DORM. ENFERMERA	2800	40	112000
	S.S. ENFERMERA	2800	6	16800
	BIBLIOTECA	2800	40	112000
	ESTAR INTERIOR	2800	32	89600
	ESTAR EXTERIOR	2800	30	84000
EST. DE LIMPIEZA	2800	6	16800	



TOTAL COSTO ESTIMADO DORMITORIOS ANCIANOS				3446800
CLINICAS	MEDICO ESPECIALISTA	3200	20	64000
	ENFERMERIA	3200	12	38400
	NUTRIOLOGO	3200	14	44800
	FISIOTERAPIA	3200	21.46	68672
	ODONTOLOGO	3200	12	38400
	PSICOLOGIA	3200	12	38400
	SALA DE ESPERA	3200	5	16000
	PASILLO	3200	18.93	60576
TOTAL COSTO ESTIMADO CLINICAS				369248
ÁREA DE SERVICIO	COCINA	2800	61.58	172424
	CUARTO FRIO	2800	6.5	18200
	CUARTO SECO	2800	19.5	54600
	CONTROL DE INGRESO	2800	26	72800
	LOCKERS EMPLEADOS	2800	7.29	20412
	S.S. HOMBRES + MUJERES	2800	30.1	84280
	SALA DE ESTAR	2800	12.65	35420
	DORM. DE SERVICIO	2800	15	42000
	EST. DE LIMPIEZA	2800	14	39200
	SUB EST. DE LIMPIEZA	2800	3	8400
	LAVANDERIA	2800	50	140000
	TALER + BODEGAS	2800	44	123200
	PATIO DE SERVICIO	2800	22	61600
	CARGA Y DESCARGA	2800	14	39200
BASURERO	2800	15	42000	
CUARTO DE MAQUINAS	2800	25	70000	
TOTAL COSTO ESTIMADO ÁREA DE SERVICIO				1023736
ÁREAS EXTERIORES	COMEDOR EXTERIOR	350	48.63	17020.5
	KIOSKO	2000	8.68	17360
	ÁREA DE ACTIVIDADES EXT.	350	86.47	30264.5
	ENCAMINAMIENTO	350	176	61600
	ÁREAS VERDES	300	667.87	200361
TOTAL COSTO ESTIMADO ÁREAS EXTERIORES				326606
CASA HERMANAS	SALA	2800	10.82	30296
	CAPILLA	2800	15	42000
	COCINA	2800	9.3	26040
	COMEDOR	2800	25	70000
	MODULO DE GRADAS	2800	8.35	23380
	DORMITORIOS	2800	40	112000
	SERVICIO SANITARIO	2800	4.5	12600
TOTAL COSTO ESTIMADO CASA HERMANAS				217980
TOTAL M2			3938.35	
COSTO TOTAL ESTIMADO DEL PROYECTO			Q.7,014,769.50	



ESTIMACION DE COSTOS INDIRECTOS

CENTRO GERONTOLÓGICO DE SAN VICENTE DE PAUL QUETZALTENANGO	
DESCRIPCION	COSTO
COSTOS DIRECTOS (SIN IVA)	Q.7,014,769.50
COSTOS ADMINISTRATIVOS (2.5%)	Q.175,369.24
SUPERVISIÓN (10%)	Q.701,476.95
IMPREVISTOS (10%)	Q.701,476.95
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	Q.8,593,092.90
UTILIDAD 20%	Q.1,718,618.58
PRECIO	Q.10,311,711.48
IVA (12%)	Q.1,237,405.38
ISR (DECRETO 144-2004 5%)	Q.515,585.57
TOTAL A FACTURAR	Q.12,064,702.43



CRONOGRAMA DE EJECUCION, TIEMPO ESTIMADO 18 MESES

FASE: EJECUCION DEL PROYECTO

CODIGO	MES No.1				MES No.2				MES No.3				MES No.4				MES No.5				MES No.6				MES No.7				MES No.8				MES No.9				MES No.10				MES No.11				MES No.12				MES No.13				MES No.14				MES No.15				MES No.16				MES No.17				MES No.18			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	TRABAOS PRELIMINARES																																																																							
2	CIMENTACION																																																																							
3	AGUAS NEGRAS																																																																							
4	AGUA POTABLE																																																																							
5	LEVANTAMIENTO DE MURO																																																																							
6	ELECTRICIDAD																																																																							
7	LOSA + ENTREPISO AREA DE SERV.																																																																							
8	LEVANTAMIENTO DE MURO 2do NIVEL																																																																							
9	CUBIERTAS																																																																							
10	PISO INTERIOR Y EXTERIOR																																																																							
11	PUERTAS																																																																							
12	VENTANAS																																																																							
13	ARTEFACTOS SANITARIOS																																																																							
14	ACABADOS																																																																							
15	OBRA EXTERIOR																																																																							
16	LIMPIEZA FINAL																																																																							
INVERSION	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">230,000</td> <td style="width: 10%;">500,200</td> <td style="width: 10%;">455,000</td> <td style="width: 10%;">520,000</td> <td style="width: 10%;">600,000</td> <td style="width: 10%;">780,000</td> <td style="width: 10%;">653,000</td> <td style="width: 10%;">950,000</td> <td style="width: 10%;">585,000</td> <td style="width: 10%;">300,000</td> <td style="width: 10%;">250,000</td> <td style="width: 10%;">125,000</td> <td style="width: 10%;">100,000</td> <td style="width: 10%;">125,000</td> <td style="width: 10%;">300,000</td> <td style="width: 10%;">141,250</td> <td style="width: 10%;">300,000</td> <td style="width: 10%;">100,319,50</td> <td style="width: 10%;">Q.7,014,769.50</td> </tr> </table>																																												230,000	500,200	455,000	520,000	600,000	780,000	653,000	950,000	585,000	300,000	250,000	125,000	100,000	125,000	300,000	141,250	300,000	100,319,50	Q.7,014,769.50									
230,000	500,200	455,000	520,000	600,000	780,000	653,000	950,000	585,000	300,000	250,000	125,000	100,000	125,000	300,000	141,250	300,000	100,319,50	Q.7,014,769.50																																																						



Conclusión:

PROPUESTA ARQUITECTONICA:

Se culminó con la elaboración del anteproyecto del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul, Quetzaltenango. Con instalaciones aptas para el trato de personas de la tercera edad de una forma eficaz y comfortable para una mejor calidad de vida del usuario.





Conclusiones:

- El anteproyecto del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul, Quetzaltenango, es un aporte importante para la Familia Vicentina, para poder realizar gestiones de apoyo económico de empresas privadas, publicas, extranjeras y nacionales para llevarse a cabo la ejecución de dicho proyecto.
- Se efectuó recopilación de datos del área de estudio para medidas específicas de acción de intervención, contexto municipal y urbano, analizando el área dentro del radio de incidencia del proyecto, analizando áreas de riesgo, análisis ambiental, contorno arquitectónico y contaminación que afecte directamente al terreno donde se ejecutara el proyecto.

El Centro Gerontológico de San Vicente de Paul Quetzaltenango, fue diseñado regido a los conceptos de arquitectura sin barreras, para brindar un uso equitativo a los usuarios por las diferentes habilidades, con uso simple y funcional de las instalaciones, empleando bajo esfuerzo físico para el acceso y uso adecuado de los espacios.



Recomendaciones:

- Es importante que el anteproyecto del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul Quetzaltenango, se ejecute según los términos expuestos en esta investigación, para brindar un lugar digno a las personas de la tercera edad, proporcionándoles confort y ambientes agradables para una mejor calidad de vida.
- Acatar las medidas específicas en el análisis urbano y de riesgo en la acción de intervención al terreno propuesto para el proyecto del Centro Gerontológico de San Vicente de Paul Quetzaltenango, para que no exista ningún elemento que pueda incidir negativamente a las instalaciones.
- La arquitectura no debe ser un obstáculo o una barrera para los usuarios, sino que esta sirva para la fácil locomoción dentro del proyecto, simplificando el acceso y uso de las instalaciones con el menor esfuerzo de los usuarios.



Fuentes de consulta:

Libros:

- Libro Teoría de la Forma.
- Manual para proyectar sin barreras arquitectónicas.
- Neufert

Instituciones:

- INE, Instituto Nacional de Estadística, XI censo de población 2002
- SEGEPLAN Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia
- MAGA Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
- Constitución de la República de Guatemala

Tesis de graduación:

- Tesis: hogar para el adulto mayor y centro de atención geriátrica San José
- Tesis: Hospitales de día Geriátricos España
- Tesis: Centro Geriátrico
- Tesis propuesta centro de alfabetización
- Tesis asilo de ancianos Beata Juana Juan
- Tesis: Hogar para el adulto mayor y centro de atención geriátrica San José Villa nueva.
- Centro Geriátrico Integral, El Progreso Guastatoya.
- Hogar de ancianos para el Municipio del Progreso Jutiapa.
- Asilo de ancianos, Beata Juan Jugan, Escuintla.
- Importancia de la terapia ocupacional y recreativa en el paciente geriátrico.

Páginas de internet:

- <http://www.ssvp.es/historia.html>
- www.wikipedia.com
- Artículo Geografía de Quetzaltenango
- Werner Rubén Granados Navarro
- <http://xelajuj.tripod.com/historia.htm>
- Estrategia de desarrollo territorial para la República de Guatemala 2006
- <http://es.wikiarquitectura.com>

Guatemala, septiembre 17 de 2013.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Arq. Carlos Valladares Cerezo
Presente.

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante del CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE CUNOC – USAC - Facultad de Arquitectura: **JORGE MARIO TOBAR SANDOVAL**, Carné universitario No. **200321124**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **CENTRO GERONTOLÓGICO DE SAN VICENTE DE PAUL, QUETZALTENANGO**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida, por lo que recomiendo darle continuidad a los trámites correspondientes, antes de que se realice la impresión de dicho documento de investigación.

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



Licda. Maricella Saravia
Colegiada 10804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804



“CENTRO GERONTOLÓGICO DE SAN VICENTE DE PAUL, QUETZALTENANGO”

IMPRÍMASE

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

A stylized, geometric signature consisting of several vertical lines of varying heights and a horizontal line at the bottom, all connected by a single continuous line.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

A cursive signature with a large, circular loop at the beginning and a horizontal line crossing through it.

Arq. Dora Ninette Reyna Zimeri
ASESOR

A cursive signature with a large, sweeping loop at the beginning and a horizontal line crossing through it.

Jorge Mario Tobar Sandoval
SUSTENTANTE