

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

An aerial architectural rendering of a proposed center for the elderly. The building is a long, low-profile structure with a central circular courtyard area. It is surrounded by greenery and a paved road. The text is overlaid on the rendering.

CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL
ADULTO MAYOR UBICADO EN EL
KILOMETRO 78 RUTA A COMALAPA,
CHIMALTENANGO

Presentado por:

MELANNIE AISA PINEDA SANDOVAL

Para optar al título de: ARQUITECTA

EGRESADA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE
LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

GUATEMALA AGOSTO 2014





*CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO
MAYOR UBICADO EN EL KILÓMETRO 78 RUTA A
COMALAPA, CHIMALTENANGO*

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA POR

Melannie Aisa Pineda Sandoval

Al conferirse el título de

ARQUITECTA

El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del proyecto de graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Agosto, 2014

JUNTA DIRECTIVA

DECANO:

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

VOCAL I:

Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea

VOCAL II:

Arq. Edgar Armando López Pazos

VOCAL III:

Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras

VOCAL IV:

Tec. D.G. Wilian José Pérez Sazo

VOCAL V:

Br. Carlos Alfredo Guzmán Lechuga

SECRETARIO:

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO:

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

SECRETARIO:

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

ASESOR:

Msc. Arq. Jorge Roberto López Medina

CONSULTOR:

Arq. Publio Romeo Flores Sandoval

CONSULTOR:

Dra. Arq. Sonia Mercedes Fuentes Padilla

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS:

Por permitirme culminar esta etapa de mi vida agradeciéndole por la fuerza para continuar sin desfallecer a pesar de los obstáculos presentados.

A MI ESPOSO:

Por brindarme siempre su apoyo incondicional, su ayuda, sus palabras de aliento y la paciencia.

A MI HIJA:

Porque toda esta lucha es por ella.

A MIS PADRES:

Por el apoyo moral, económico e incondicional a lo largo de la carrera, sin ustedes no habría logrado llegar hasta donde estoy.

A MI FAMILIA POLÍTICA:

Por las palabras de aliento y el apoyo recibido.

A MI FAMILIA:

Por toda la ayuda que me dieron durante toda la carrera y en especial a Olivia Vandenberg que en momentos difíciles siempre estuvo dispuesta a apoyarme.

A MI ABUELITA:

Mi proyecto de graduación fue inspirado en ella, para que personas como ella que necesitan de un lugar donde pasar sus últimos años, sea comfortable como su casa.

A MIS ASESORES:

Por sus conocimientos, ayuda y profesionalismo, tanto del proyecto como fuera de este así contribuyendo a mi formación académica.

A MIS AMIGOS:

Por sus enseñanzas y ayuda a lo largo de la carrera.

¡...en sí, a todos por hacer uno de mis sueños realidad...Gracias!

CONTENIDO

PÁGINA

Introducción	1
Protocolo	
Antecedentes del Problema	
Planteamiento del Problema	2
Identificación del Problema	
Justificación del Proyecto	
Objetivos	
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	
Delimitación del Problema	
Poblacional	
Geográfica	4
Temporal	
Metodología	5

Capítulo 1

1. Referente Teórico	
1.1 Introducción	
1.1.1 Regionalismo Crítico	8
1.1.2 Arquitectura Colonial	9

Capítulo 2

2. Referente Conceptual	11
2.1.1 Calidad de Vida	
2.2 Psicología del Adulto Mayor	12
2.3 Conflictos en el Adulto Mayor	13
2.4 Las Necesidades y Expectativas del Adulto Mayor	
2.5 Ejercicio y el Adulto Mayor	14
2.6 Rasgos de la Sociedad Actual	15
2.7 Generalidades	
2.7.1 Clasificación de Servicios Geriátricos a Nivel Nacional	16

CONTENIDO

PÁGINA

2.7.2 Situación Actual del Adulto Mayor	19
2.7.3 Instituciones que Brindan Protección, Promoción y Apoyo al Adulto Mayor	21

Capítulo 3

3. Referente Contextual	
3.1 Introducción	23
3.2 Aspectos Geográficos	
3.3 Aspectos Generales del Municipio	24
3.4 Vías de Comunicación	
3.5 Clima y Suelo	
3.6 Infraestructura Social y Productiva	
3.7 Vías de Comunicación	26
3.8 Salud	
3.9 Vivienda	
3.10 Actividades Económicas	27

Capítulo 4

4. Referente Legal	29
--------------------	----

Capítulo 5

5. Metodología de Diseño	
5.1 Análisis Macro	
5.1.1 Análisis del Entorno	33
5.2 Casos Análogos	
5.2.1 Caso Análogo 1	37
5.2.2 Caso Análogo 2	40
5.3 Análisis Micro	
5.3.1 Análisis del Sitio	42
5.4 Programa de Necesidades	
5.4.1 Necesidad Social (Agente y Usuario)	49
5.4.2 Necesidades a Cubrir en El Adulto Mayor	50

CONTENIDO

PÁGINA

5.4.3	Premisas de Diseño	50
5.4.4	Programa de Necesidades	59
5.5	Población a Servir	61
5.6	Matriz de Diagnóstico	

Capítulo 6

6.	Anteproyecto Arquitectónico	
6.1	Agentes	
6.1.1	Tipo de Usuario	
6.1.1.1	Población a Servir	68
6.1.1.2	Actividad Económica	
6.1.1.3	Programa de Necesidades General	69
6.2	Condiciones Topográficas	70
6.3	Condiciones Ambientales y Ecológicas	72
6.4	Colindancias, Accesibilidad Vehicular y Peatonal	
6.5	Circulación y Servicios Instalados	74
6.6	Idea	
6.6.1	Introducción	
6.6.2	Desarrollo del Diseño	
6.6.3	Integración al Proyecto	76
6.7	Aproximación Tecnológica y Constructiva	
6.7.1	Propuesta de Diseño	78
6.7.2	Elementos Arquitectónicos a Emplear	87
	Anteproyecto Arquitectónico	88
	Presupuesto	114
	Cronograma de Ejecución	115
	Conclusiones y Recomendaciones	116
	Bibliografía	117

INTRODUCCIÓN

Actualmente se destaca un crecimiento acelerado de la población guatemalteca, esto afecta los cambios socioeconómicos en la sociedad; dentro este proceso de crecimiento poblacional el adulto mayor, representa uno de los grupos más vulnerables y excluidos de los procesos sociales, lo cual evidencia el abandono no solo por parte de la sociedad sino también por las familias, teniendo que buscar estas personas la ayuda de dependencias del estados las cuales son pocas las que prestan un servicio completo y especializado.

El desarrollo de este tipo de proyectos son de gran importancia en lo que respecta en la atención al adulto mayor especialmente los que representan alta dependencia y cuidados específicos que se realiza en estos centros siendo un objetivo primordial a nivel social.

Es de mencionar que a nivel estatal y privado se cuentan con asilos para ancianos los cuales cada vez tienen mayor aceptación entre familiares del adulto mayor que los ven entre sus posibilidades para ingresar a sus familiares y desligarse del cuidado directo de los mismos, en sí, específicamente es de asilo y cuidado menor; son pocos los cuentan con cuidados especializados y capacitaciones a los adultos mayores.

A nivel de municipio Comalapa las personas de la tercera edad se encuentran excluidas de muchos de sus derechos y por diversas circunstancias, fundamentalmente soledad o pérdida de su autonomía, precisan de asegurar sus cuidados fuera del domicilio.

Dado lo expuesto, se ha considerado como necesidad la realización ante el proyecto arquitectónico que brinde los estándares de atención de calidad para el adulto mayor, exponiéndose, en el presente documento, las fases de investigación y realización del mismo. Partiendo desde el capítulo uno con el protocolo y finalizando con el capítulo nueve desarrollada la propuesta arquitectónica.

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA:

Actualmente existen 16 centros de atención para el adulto mayor a nivel nacional los cuales en su mayoría son de carácter privado, cuentan con los servicios especializados y residencia.

En las cabeceras departamentales no existen con centros especializados para la atención de este tipo de personas en el cual se vea por su cuidado físico, emocional e intelectual; en su mayoría son centros de residencia y recreación.

Asimismo, los centros que se encuentran actualmente a nivel departamental son de carácter privado lo que genera grandes gastos por parte de los familiares y/o de las mismas personas, las cuales prefieren no solicitar este tipo de atención médica/hospitalaria y de vivienda.

Tomando en cuenta que el centro más cercano al departamento de Chimaltenango es el que se encuentra en La Antigua Guatemala, el cual atiende personas provenientes de distintas áreas de la República, lo que dificulta el traslado para las personas provenientes de los departamentos y municipios aledaños, ocasionando un gasto extra en la atención médica-hospitalaria y de vivienda.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el departamento de Chimaltenango, existen 48,802 (CUARENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS DOS) personas comprendidas entre las edades de 60 a 99 años, tanto el área urbana como rural, de acuerdo con los padrones del Instituto Nacional de Estadística INE, en el Censo Nacional XI de Población y VI de habitación 2002.¹

En donde en el departamento de Chimaltenango no existe la infraestructura ideal que sirva de albergue a la creciente población de adultos mayores. Asimismo en los departamentos aledaños el único que cuenta con un Centro de Atención para el Adulto Mayor es en Sacatepéquez en Antigua Guatemala.

Dado que la población en vías de crecimiento en lo que respecta al departamento de Chimaltenango es de un 3.5 % por ciento, y el porcentaje de personas mayores de 40 años es del 30% por ciento de la población total, al cabo de 10 años la población de adultos mayores crecerá y no se tiene ningún centro de atención hospitalaria especializada para este tipo de población teniendo como único centro de atención médica el centro médico comunitario en Comalapa, Tecpán y Chimaltenango. Cabe resaltar que estos centros son de medicina general no tienen hospitalización ni atención especializada de ningún tipo.²

¹ Instituto Nacional de Estadística INE; Lugares poblados; XI censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. 235-235.

² Diagnóstico municipal, San Juan Comalapa, Chimaltenango, SEGEPLAN, 2008, pág. 10

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En el departamento de Chimaltenango no cuenta con un centro asistencial para personas de la tercera edad el cual sirva de atención médica /hospitalaria y de vivienda, donde se satisfaga las necesidades primordiales de dichas personas, y que estas necesidades no representen un gasto para las familias o en todo caso a las mismos usuarios. Siendo el centro más cercano, que cuenta con los servicios personalizados para adultos mayores, se encuentra ubicado en La Antigua Guatemala.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La necesidad de crear un Centro de Atención para el Adulto Mayor es necesario ya que la población denominada de la tercera edad va creciendo con el paso de los años ya sea que en estos momentos no sea tan grande el número de adultos mayores, pero proyectado a 20 años el número crecerá y asimismo la necesidad de dar atención especializada a este tipo de personas.

Actualmente las personas mayores tienen que recurrir a ayuda de familiares o personas ajenas para poder satisfacer sus necesidades primordiales siendo una de las principales el sector de salud, otras personas están en el completo abandono ya que no cuentan con ayuda de ningún tipo; en ocasiones los recluyen en el centro de atención más cercano que se encuentra en La Antigua Guatemala, pero este trabaja por medio de un pago fijo mensual que llega en cierto momento a ser una carga, para las personas que están a cargo de los adultos mayores. Siendo las personas de escasos recursos las que se encuentran en la mayoría de la problemática, ya que en el sector de salud tienen que ir al centro de salud cercano en la cabecera municipal de Comalapa.

El Centro de Atención para el Adulto Mayor beneficiaría a todas las personas de escasos recursos que no pueden pagar atención personalizada y especializada en el área geriátrica; asimismo beneficiaría a personas que necesitan un hogar para pasar sus últimos años de vida teniendo todas las comodidades en los sectores de salud, vivienda, alimentación y educación. Las personas de la tercera edad que visiten el Centro de Atención solo de día tendrán la opción de capacitarse en oficios varios para poder servir a la sociedad y ser parte de la población económicamente activa, ya que la mayoría de Adultos mayores que se encuentran en el interior de la República no sabe leer y escribir lo que hace más problemático tener algún empleo o haber tenido algún empleo que lo remunere con pensión actualmente.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

Plantear un proyecto arquitectónico en el cual se incluya específicamente sectores en el área de salud especializados, para tratar a personas de la tercera edad y a su vez sea un centro de permanencia para el adulto mayor.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Desarrollar un proyecto arquitectónico, el cual cumpla con los requerimientos básicos para beneficiar al adulto mayor y que sea como soporte para el desarrollo del municipio de San Juan Comalapa.

Utilizar materiales representativos del lugar para integrar la propuesta al entorno inmediato en el que se encontrara el proyecto.

Utilizar materiales constrictivos que contribuyan a mejorar la economía del lugar a través de la utilización de materia prima y mano de obra locales.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**POBLACIONAL:**

Este proyecto va dirigido a la población del departamento de Chimaltenango y sus alrededores pero específicamente a usuarios comprendidos entre las edades de 60 a 99 años en donde la población a atender de acuerdo con los padrones del Instituto Nacional de Estadística INE, en el Censo Nacional XI de Población y VI de habitación 2002 el número de personas mayores de 60 años consideradas de la tercera edad es de 48,802, con este dato se contempla cubrir con un numero de 70 personas en áreas comunes, 40 en áreas privadas sumando un total de 110 personas dentro del centro para ancianos, proyectándolo a una vida útil de 20 años, asimismo considerando que no todos los usuarios (las 110 personas) harían uso de las instalaciones al mismo tiempo.³

GEOGRÁFICA:

El tema se desarrollara alrededor del caso urbano del municipio de Comalapa, sirviendo a los municipios alrededores que son San José Poaquil, San Martín Jilotepeque, Chimaltenango, Zaragoza, parte de Santa Cruz Balanyá, Patzicía y El Tejar.

El radio de afluencia se delimitaría por la siguiente formula:

$$A = \pi r^2 = 3.1416 (1,713)^2$$

$$A = 102355.69 \text{ m}^2 = 1,023.55 \text{ ha}$$

$$\text{Número de usuarios} = \text{Hab. (proyección 2020)} \times 8/\text{ha}$$

$$\text{Número de usuarios} = 48,802 \times 8/1023.55 = 381.43$$

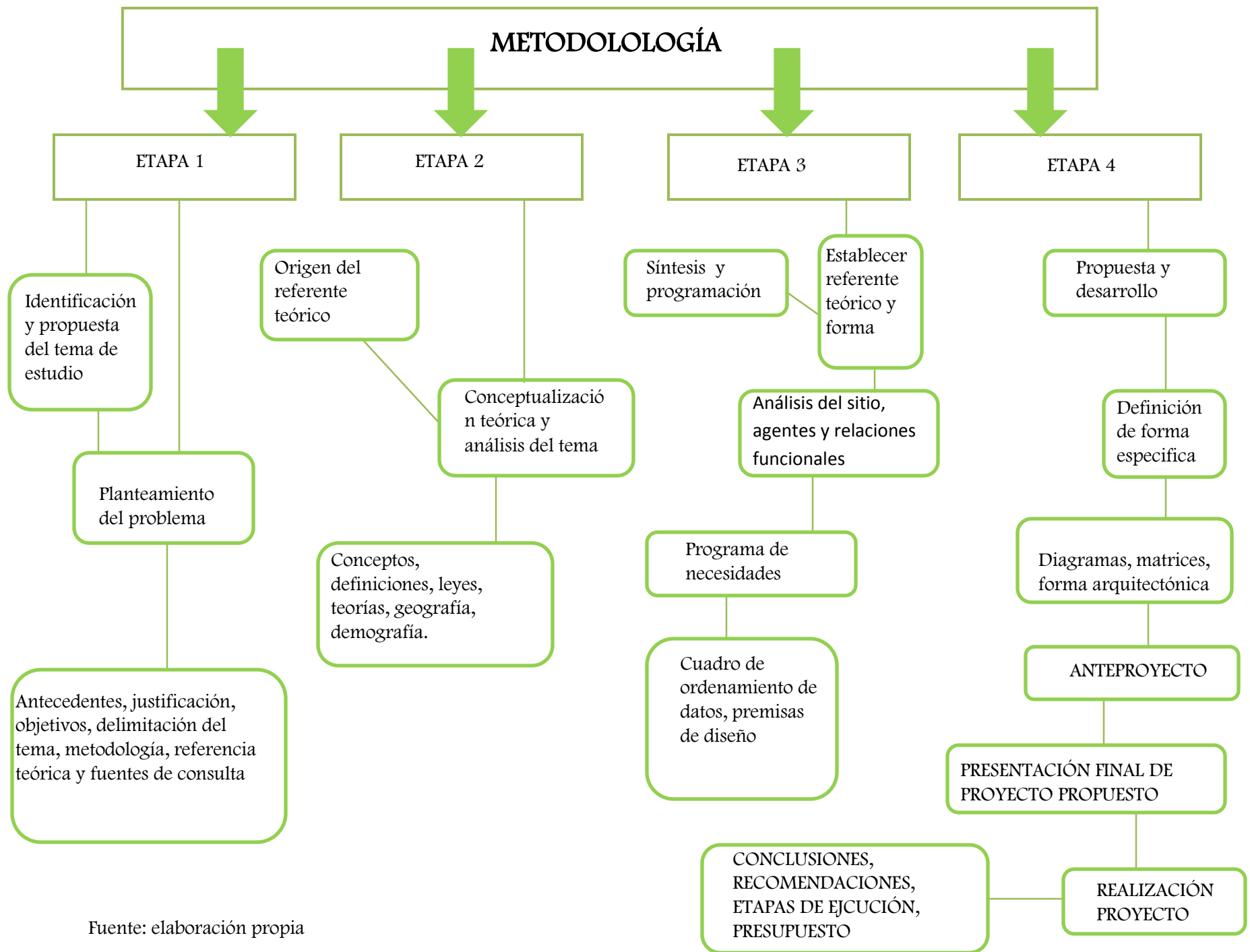
$$\text{No. De habitantes por semana} = 381.43/7 = 54.49 \text{ habitantes semanales.}^4$$

³ Instituto Nacional de Estadística INE; Lugares poblados; XI censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. 235-235.

⁴ Instituto de Fomento Municipal, www.infom.gob.gt

- **SEGUNDO PASO: CONCEPTUALIZACIÓN TEÓRICA Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA**
Se describirá el objeto de estudio de una manera general donde se identificara y organizará lo más relevante de las necesidades específicas de carácter socio económico, cultural y político por medio de conceptos, leyes, demografía e historia; a través de documentación, investigación, visitas de campo y encuestas.
- **TECER PASO: SINTESIS Y PROGRAMACIÓN**
Se hará un análisis del terreno, estudio de usuarios, relaciones funcionales delimitando el programa de necesidades arquitectónicas y premisas de diseño.
- **CUARTO PASO: PROPUESTA Y DESARROLLO**
Se indicaran las características específicas del proyecto y su integración con el medio existente. Se elaborarán diagramas y matrices para realizar el diseño del proyecto. Se propondrá un anteproyecto arquitectónico donde se incluirán etapas de ejecución, costos de obra, recomendaciones y conclusiones. ⁵

⁵Ingrid Santa Cruz, Irayda Ruiz Bode, Mabel Hernández, Carlos Berneod. Guía de autoaprendizaje para el curso de métodos y técnicas de investigación. FARUSAC. 1998



Fuente: elaboración propia

CAPITULO 1 REFERENTE TEÓRICO

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango

Capítulo 1

1. REFERENTE TEÓRICO

1.1 INTRODUCCIÓN

Para la realización del proyecto se tomara como base la tendencia arquitectónica Regionalismo Crítico la cual se ve expresada tanto en los volúmenes como en los sistemas constructivos.

1.1.1 REGIONALISMO CRÍTICO

El término de Regionalismo Crítico fue creado por Alexander Tzonis, El Regionalismo Crítico debe tomar los aspectos progresistas de la arquitectura moderna, agregando valores relativos al contexto. Se debe valorar la topografía, el clima, la luz, las formas tectónicas por encima de la escenografía, y los sentidos del tacto por encima de lo solamente visual. Kenneth Framton argumenta que el Regionalismo Crítico utiliza elementos contextuales de formas inusuales, intentando despertar los sentidos del observador y del usuario hacia una constatación inconsciente de que la obra pertenece al lugar sin ser vernácula y sin utilizar o parodiar elementos historicistas.

El regionalismo crítico, entonces, pasa a ser un puente entre la civilización universalista y las particularidades de lo local.

El regionalismo crítico, en ocasiones inserta elementos vernáculos reinterpretados como episodios disyuntivos dentro del total. Incluso, ocasionalmente deriva esos elementos de fuentes extranjeras. Se empeña en cultivar una cultura contemporánea orientada hacia el lugar, sin convertirse en algo excesivamente hermético, ya sea en el nivel formal o en el nivel tecnológico.

El regionalismo crítico tiende a florecer en aquellos intersticios culturales que, de una u otra manera, son capaces de esclarecer una parte de la historia del lugar.

Los aspectos que considera el regionalismo crítico son los siguientes:

- Toma distancia de la modernización como un fin en si mismo, sin dejar de valorar aspectos progresistas del movimiento moderno.
- Pone mayor énfasis en el emplazamiento que en la obra arquitectónica como un hecho aislado.
- Valora factores de condicionamiento impuesto por el lugar, como límites de fin, sino como de comienzo de un espacio a crear.
- Toma elementos vernáculos y los reinterpreta con elementos disyuntivos dentro de la totalidad
- La creación de una arquitectura basada en lo regional. Se opone a la simulación sentimental de la arquitectura vernácula

- Enfatiza lo táctil y lo visual como niveles de iluminación, frío, calor, humedad, movimiento del aire, aromas, sonidos, etc.
- Enfatiza las sensaciones ante los acabados de los pavimentos que provocan en el cuerpo involuntarios cambios de postura, ritmo de paso, etc.
- Enfatiza los aspectos del lugar, topografía y juego de la luz local usando aperturas como delicadas zonas de transición

Mayores exponentes:

- Tadao Ando
- Alberto Santrix
- Rino Tami
- Mario Botta
- Carlo Scarpa
- Vittorio Gregotti
- Jorn Utzon
- Ernest Gisler
- Gino Valle
- Harry Wolf
- Marc Mack
- Andrew Batey
- Ignacio Gardella
- Alvaro Siza
- Raimund Abraham
- Luis Barragan
- Oscar Niemeyer
- Armando Williams
- Clorindo Testa
- Carlos Raul Villanueva
- Alvar Alto
- Charles Correa
- Mario Botta⁶

1.1.2 Arquitectura Colonial

La arquitectura colonial es el conjunto de manifestaciones arquitectónicas que surgieron en Guatemala en el siglo XVI. Se distingue por el contraste entre la construcción simple y sólida que demanda el lugar nuevo y la ornamentación barroca que viene de España.

La arquitectura podría decirse que adquirió mayor significado en América que en España. El barro en Hispanoamérica es esencialmente decorativo. Se aplica un lenguaje ornamental

⁶Habitat una reflexión Ontológica, www.google.com

a esquemas constructivos y estructurales. Guatemala es una de los grandes focos donde con más intensidad iba a encontrar eco el nuevo estilo.

En la arquitectura Barroca de Guatemala predomina el uso del estuco, emparentado con las yeserías mexicanas, que adorna y recubre totalmente las fachadas de iglesias y edificios. Las yeserías guatemaltecas utilizan principalmente motivos morfológicos y geométricos en menor grado, escudos, canaletas, ángeles, hojas cuadrifolias, etc.

Por lo general, las formas del barroco son ricas y con predominio de la línea curva bastante cerrada, que da una sensación de voluptuosidad. Las formas primitivas de que deriva el barroco se degradan en el sentido de engrosarse y curvarse. Se multiplican los elementos del renacimiento y se acumulan en ocasiones de manera confusa, si bien siempre dando una sensación de dinamismo.

En el proyecto se utilizará la tendencia arquitectónica Regionalismo Crítico en cual se tomara en cuenta aspectos de la arquitectura colonial, la cual enmarca la transculturación que el municipio de Comalapa tuvo con la manifestación de la religión, el sincretismo de las costumbres, leyendas, etc. Esto da a conocer los valores del municipio, donde los culturales y religiosos son las más sobresalientes.⁷

⁷ Asturias Rdeke, José, Teoría de la Arquitectura y Definición de la Arquitectura Guatemalteca. CIDAR USAC

CAPITULO 2 REFERENTE CONCEPTUAL

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango

Capítulo 2

2.1 REFERENTE CONCEPTUAL

Se definirán conceptos que se utilizarán a lo largo del proyecto los cuales serán útiles para poder tener una mejor comprensión del mismo.

¿Qué es un Centro para el Adulto Mayor?

En un lugar donde las personas de la tercera edad pueden disfrutar esta última etapa de vida satisfaciendo sus necesidades primordiales como lo son vivienda, salud, alimentación y educación. Esta última es generada a partir de la necesidad de ser útiles para la sociedad aprendiendo nuevos oficios.

1. **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; este proceso se da un progresivo decline en las funciones orgánicas y psicológicas.
2. **ENVEJECIMIENTO:** Supone a un conjunto de modificaciones físicas, psicológicas, afectivas y sociales sujetas a tiempo vivido; lo que implica el tránsito a través de una crisis y la necesidad de adaptación, ya que el cambio es en sí mismo conflictivo porque plantea nuevas exigencias que deben enfrentarse cuya resolución requerirá el uso de recursos de afrontamiento de parte de quien envejece.
3. **GERIATRÍA:** Especialidad médica que se ocupa de las enfermedades de los ancianos y de su tratamiento.
4. **GERONTOLOGÍA:** Se preocupa de estudiar la relación entre lo orgánico, lo psicológico y lo social desde una mirada interdisciplinaria y comprendiendo al envejecimiento como proceso evolutivo normal, esperable e influenciado por el contexto sociocultural en el que se desenvuelve el adulto mayor.⁸
5. **GERONTAGOGÍA:** Ciencia educativa interdisciplinaria cuyo objetivo es el estudio de la persona mayor en situación pedagógica. Al igual que la pedagogía tiene como base teórica a la psicología educativa.
6. **ASISTENCIA SOCIAL:** Servicio de orientación o beneficencia prestado por instituciones públicas o privadas a determinados sectores de la comunidad, específicamente a los desamparados, inhábiles o marginados física o económicamente.
7. **ATENCIÓN:** ES la acción de satisfacer una o varias necesidades de un determinado grupo de personas.
8. **CRISIS EN EL ADULTO MAYOR:** Las crisis, como agentes de transformación, son algo más que un conjunto de pérdidas y de ganancias, se da crisis en la vejez cuando los cambios son vividos por la persona mayor como una agresión a su identidad. Esto sucede cuando las pérdidas asociadas al envejecimiento generan para la persona aun área de experiencias que son una rotura para su estima y autoimagen.

⁸Katz, La Tercera Edad, un proyecto vital y participativo para reinsertar la vejez en nuestra sociedad, Buenos Aires, Editorial Planeta, 1992, Pág. 8

9. ASISTENCIA MÉDICA: Es la acción de prestar un servicio para el bienestar de la salud, ya sea física y emocional.⁹

2.1.1 CALIDAD DE VIDA

La calidad de vida puede definirse como el criterio a través del cual se juzga en qué medida las circunstancias de la vida aparecen como satisfactorias o insatisfactorias y necesitadas de mejora.

Se describirán ocho áreas importantes para determinar la calidad de vida en cualquier persona adulta:

- LA VIDA INTELECTUAL: Lo intelectual es lo que diferencia al hombre de los demás seres vivos. Los seres humanos tenemos la capacidad de pensar, de formular conceptos y juicios comunicándolos a través del lenguaje.
- LA VIDA EMOCIONAL: La emoción puede ser entendida como un estado de ánimo caracterizado por una conmoción orgánica consiguiente a impresiones de los sentidos, ideas o recuerdos.
- LA VIDA FÍSICA: La salud, definida por la OMS como el completo estado de bienestar físico, psíquico y social, es un don que los seres humanos puede quitar y conservar o que pueden perder irremediamente.
- VIDA FAMILIAR
- VIDA SOCIAL: Resultado de las interacciones que los seres humanos tenemos con otros seres humanos.
- VIDA LABORAL: El trabajo en la vejez puede quedar gravemente delimitados.
- VIDA ESPIRITUAL ¹⁰

2.2 PSICOLOGÍA DEL ADULTO MAYOR

La psicología del adulto mayor desarrolla rasgos del carácter que se acentúan. La psicología en esta etapa de vida tiene los siguientes rasgos:

- EVOLUCIONISTA: Que consiste en una tendencia a volver al pasado, a todo lo que fue y ya o puede ser.
- NOSTÁLGICA: Ante un mundo nuevo y el recuerdo de lo que se fue, que puede ocasionar una gran tristeza y abatimiento.
- CONSERVADORA: Haciéndose enemigo de los cambios, aferrándose a lo que tiene y temiendo perder lo poco que le queda.
- TEMEROSA: Como predisposición a la angustia por su inseguridad progresiva. Se tiende a sentir temor, medio e impotencia por no aceptar las limitaciones y la propia realidad.

⁹Laforest, j. Introducción a la Gerontología, editorial Herder, 1991, pág. 4

¹⁰ Escobar, Astrid Judith, Centro de Atención para Adultos Mayores en el Municipio de San Agustín Acasaguastlan, EL Progreso, Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Septiembre 2006

- **DEFRESIVA:** Este rasgo es muy natural. LA tristeza tiende a invadir a la persona de la tercera edad.
- **EGOSÍSTA:** Con la edad se puede llegar a una regresión egocéntrica olvidándose de todos y considerar natural que todo gire alrededor de uno mismo.
- **BONDADOSA Y COMPRESNSIVA:** La exigencia y dureza de otros tiempos, se convierten en compresión en la mayoría de las personas de la tercera edad.
- **MELANCÓLICA:** Disminuyen las aptitudes y se tiene menos control de la emotividad dejándose llevar con frecuencia por las lágrimas o la melancolía.
- **EL CARÁCTER SE ACENTÚA:** Se exageran las reacciones ante las dificultades, ante la menor contrariedad se impacientan y pueden volverse violentos.
- **ALEGRE Y OPTIMISTA:** Los optimistas ocultan sus dolores y achaques para no hacer sufrir a sus familiares, tratan de sublimar sus tendencias para aportar a la vida belleza y ternura. ¹¹

2.3 CONFLICTOS EN EL ADULTO MAYOR

Uno de los más grandes conflictos que se acentúan en esta etapa de vida es la soledad. A las personas mayores se les jubila voluntariamente o no, se les margina hasta por sus mismos familiares. Sienten la necesidad de sentirse amados, el adulto mayor sufre cuando deja de ser objeto de admiración, respeto y agradecimiento, cuando deja de ser útil a la sociedad. ¹²

Entre los conflictos más importantes en las personas de la tercera edad son:

- **RELACIONES SOCIALES:** En este se presentan cuando las personas de la tercera edad son retiradas del trabajo y/o la disminución de la posibilidad de obtener un trabajo remunerado. También pérdida de amigos por muerte o cambio de residencia.
- **COMPORTAMIENTO:** Se puede dar un cambio de interés y disminuye el mismo en explorar y descubrir nuevas cosas.
- **MEMORIA:** En una persona mayor es posible la pérdida de memoria relativamente sin importancia, que no llega a alterar el funcionamiento en la vida diaria ni la capacidad de aprendizaje.

¹¹ Solares Castillo, Juan Fernando Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad del Departamento de San Marcos, Tesis de Graduación Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Noviembre 2004

¹² www.google.com deflexión y trastorno sexual pág. 1

2.4 LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DEL ADULTO MAYOR

En el proceso de envejecimiento nuestro cuerpo empieza A CAMBIAR DE FORMA NATURAL. Se empieza a cansar más de lo acostumbrado y se enferma frecuentemente, no se ve ni escucha tan bien como cuando era joven. Para lidiar con estos cambios físicos la Asociación Canadiense de Salud Mental (CMUA) recomienda los siguientes:

- Aceptar la realidad, negar estos cambios únicamente hará la vida menos disfrutable para el anciano y las personas que lo rodean.
- Mantener una actitud positiva. En la mayoría de las cosas los ancianos aún son capaces de hacer la mayoría de las cosas que hacían antes.
- Visitar al doctor familiar frecuentemente.
- Tener cuidado con los medicamentos que se estén tomando.
- Cambiar de hábitos alimenticios.

Especialistas afirman que muchos ancianos tienen miedo a la soledad, en este caso el anciano puede empezar a perder su autoestima y deprimirse. Se recomienda mantener activos a las personas de la tercera edad y buscar contactos sociales como asistir a un centro para ancianos; hacer amistad con personas de edades similares. También se recomienda pasar tiempo con los familiares y así evitar la depresión.

2.5 EJERCICIO Y EL ADULTO MAYOR

A medida que el cuerpo envejece se producen modificaciones y alteraciones, estos cambios son progresivos e inevitables; este rito de degeneración se puede modificar con la actividad física.

¿QUÉ ES ACTIVIDAD FÍSICA?

El término actividad física se refiere a una amplia gama de actividades y movimientos que incluyan actividades cotidianas tales como caminar, hacer tareas domésticas, baile etc. El ejercicio también es un tipo de actividad física y se refiere a movimientos corporales planificados, estructurados y repetitivos con el propósito de mejorar o mantener uno o más aspectos de la salud física.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA PARA LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES?

Los riesgos de tener una vida sedentaria en las personas adultas mayores afectan de manera importante tales afecciones son: Hipertensión, enfermedades del corazón, accidente cerebrovascular, diabetes, cáncer y artritis. Aumentar la actividad física después de los 60 años tiene un impacto positivo sobre las personas de la tercera edad.¹³

¹³Lippincott Williams y Wilkins. Orientaciones para evaluar y prescribir el ejercicio, American College of Sport Medicine. 200, sexta edición, pág. 2

BENEFICIOS PARA LA SALUD

La actividad física regular puede lograr varios beneficios entre ellos:

- Salud cardiovascular
- Mejorar la resistencia
- Obesidad
- Reduce el porcentaje de grasa corporal
- Lipoproteínas
- Reduce el colesterol
- Reduce triglicéridos
- Aumenta la tolerancia a la glucosa
- Osteoporosis
- Debilidad muscular
- Mejora la fuerza y flexibilidad
- Capacidad funcional
- Reduce el riesgo a fracturas

BENEFICIOS PSICOSOCIALES

Los son inmediatos y a largo plazo, la actividad física en las personas adultas mayores son abundantes, siendo esta otra razón la promover la actividad física en las personas de la tercera edad donde no solo incluye beneficio fisiológico sino también psicológico y social tal como: Mejor salud mental, más energía y menos estrés, mejor postura y equilibrio, relaciones interpersonales con otras personas de edades similares.

Se realizaron estudios en el Departamento de Psicología de la Universidad Nacional de Australia donde se demostró que el ejercicio es un antidepresivo, anti estrés y mejora los estados de ánimo de las personas que participan en un programa de entrenamiento.

2.6 RASGOS DE LA SOCIEDAD ACTUAL

- **ALTAMENTE COMPETITIVA:** Es una sociedad donde sometida a la producción y al consumo, de la oferta y demanda; donde se entiende que para producir hay que consumir, en el cual la persona debido a su edad ya no figura dentro de la lista de productores y cuyo consumo se ve limitado al rubro de medicamentos y pocas cosas más.
- **EFICIENTISTA:** Está ligado con la competitividad, donde para poder competir hay que ser eficiente, se busca resultados útiles e inmediatos; en donde si una persona no es eficiente generando resultados rápidos y buenos, no es útil dentro de esta sociedad.
- **MASIFICADA:** Es una sociedad donde cada vez los centros urbanos adquieren mayor importancia mientras los rurales la pierden, donde las personas buscan en los espacios urbanos servicios elementales de salud y educación generando un crecimiento desorbitado en las grandes ciudades, las personas mayores no encuentran esa paz y serenidad que necesitan para poder estar en armonía.

2.7 GENERALIDADES

2.7.1 CLASIFICACION DE SERVICIOS GERIATRICOS A NIVEL NACIONAL

Función de los Servicios Geriátricos: El sistema de distribución de servicios geriátricos debe tomar en cuenta la cantidad, características, necesidades de la población que los requiera asimismo como la personalidad del anciano.

Debe permitir la independencia y el desarrollo humano de la persona de la tercera edad, incorporándolo e actividades y funciones propias de su edad dentro de su familia y comunidad.

Según el propósito del sistema de servicios geriátricos surgen necesidades y funciones específicas.

La variedad de servicios podrían ser:

- Dara asistencia hospitalaria como consecuencia de afecciones físicas o mentales, dicha asistencia debe ser completa, general y especializada donde se incluya rehabilitación.
- Mantener a los ancianos en sus propios domicilios con independencia, comodidad u bienestar
- Ofrecerles nuevos alojamientos por razones de edad, invalidez, hogar inadecuado u otras circunstancias.
- Las residencias deben considerarse para ancianos con problemas económicos o sociales, siendo esta rama complementaria de los niveles de atención, aprovechamiento de la asistencia geriátrica es mantener a las personas en su núcleo familia.

Dentro de los principios de la asistencia de servicios geriátricos, se recomienda que debe proporcionarse niveles de asistencia para que esta sea progresiva, de atención constante y con mayor eficacia y eficiencia, estos niveles seria:

1. Hospital de Día
2. Centro de Día
3. Centro comunitario de atención al anciano
4. Residencia especial

Existen Organizaciones a nivel mundial que aportan variedad de ideales para servicios geriátricos en esta etapa de vida. Con la información obtenida en la investigación, la propuesta que a continuación se presenta aporta el tipo de asistencia a brindar al adulto mayor, de igual manera que personal se requiere en las diversas áreas. ¹⁴

¹⁴ Revista Exclusión del Adulto Mayor en Guatemala, 2005, pág. 25

Tipo	Función	Tipo Asistencia	Tipo Personal
Hospitales o Dispensarios Geriátricos	Tratar a personas afectadas de enfermedades crónicas o emergencia, algunos tienen actividades de rehabilitación; la mayoría de estos son de uso público o están integrados a un Hospital	Servicio de Geriatría para enfermedades agudas u otras que requieran rehabilitación. Servicio ambulatorio para crónicos que comprenden la asistencia terminal.	Médicos geriatras, médicos generales, médicos especializados, trabajadores sociales, enfermeras y nutricionistas
Hogares para Ancianos	Es una atención más permanente de salud, primordialmente vivienda y alimentación en personas que aún pueden valerse por sí mismas	Casas de hospedaje para personas válidas, casa para pensionados o con alguna discapacidad y/o enfermedad no grave.	Enfermeras y encargados, médicos generales, trabajador social.
Otros servicios: Centro de atención para ancianos (ideal)	Presta desde el servicio de atención al anciano, desde vivienda, alimentación, salud, recreación, actividad social y educativa. Al ser un centro indica que es un lugar no solo de estadía de personas, sino que brinda auto ayuda a sí mismos	Servicio de cuidado, instrucción, educación y actividades recreativas sociales, durante el día alimentación, hospedaje, servicio ambulatorio y/o servicio crónico y geriátrico, enfermedad grave, discapacidad.	Encargados, médicos generales, médicos geriatras, enfermeras, psicólogo, terapeuta ocupacional, fisioterapeuta, trabajador social

Según la revista Exclusión del Adulto Mayor en Guatemala demuestra con el cuadro anterior los servicios necesarios que se utiliza en un proyecto para dar toda la atención necesaria a las personas mayores; debido a que cubre sus principales necesidades, siendo estas, atención médica, vivienda, alimentación, área educativa y social. Siempre tomando en cuenta que no es únicamente lugar de estadía, reposo o de integración a un hospital cuando son muy agudos los casos.

SEGURIDAD SOCIAL Y SERVICIO DE SALUD EN LOS ADULTOS MAYORES

En el campo de la salud Guatemalteca se indica que las enfermedades más frecuentes en los ancianos son cardiovasculares, arteriosclerosis, insuficiencia renal crónica y aguda, insuficiencia coronaria, hipertensión, enfermedades respiratorias como

enfisema, bronconeumonías y otras enfermedades frecuentes como desnutrición, diabetes mellitus, alteraciones psíquicas, úlcera gástricas y cáncer de diferentes tipos. Lo cual este tipo de enfermedades debe ser atendidas por asistencia geriátrica, según la gravedad de la enfermedad.

La asistencia geriátrica es el conjunto de niveles asistenciales hospitalarios y extra hospitalarios, que desde el punto de vista sanitario y social están destinados a prestar una atención interdisciplinar, integral en todos sus aspectos para garantizar la calidad debida del anciano.

Esta debe ser interdisciplinar con la participación organizada de numerosos profesionales en la atención del anciano, que atiendan los múltiples aspectos anteriormente referidos.

Está organizada asimismo en categorías, adaptadas a las necesidades de un cuidado progresivo y diferente en cada uno de los momentos de la enfermedad del adulto mayor. Estas categorías son:

- Hospitales geriátricos: Instituciones que rehabilitan y curan a los ancianos, cuentan con el mayor número de instalaciones que requiere la práctica de la geriatría. El tipo de personal que atienden son: Médicos geriatras, médicos generales, médicos especializados, trabajadores sociales, enfermeras y nutricionistas.
- Casas de Reposo: Es un edificio creado para brindar una mayor atención aquellos ancianos con enfermedades menos que requieran cuidados elementales.
- Granjas: Instituciones destinadas a ancianos inválidos son de tipo invalido físicos e inválidos psíquicos.
- Residencias asistidas: Acogen a ancianos con incapacidades que no les permiten valerse por sí mismos, precisas de una dotación de material y personal debidamente calificado.
- Asistencia geriátrica especializada: Realizan su labor en los domicilios trabajando conjuntamente con atención primaria y servicios sociales. Atienden ancianos frágiles o dependientes.
- Hospitales de día: Es un centro diurno interdisciplinario, integrado en un hospital donde acude el anciano frágil o el paciente geriátrico con incapacidad física.
- Centros de día: Tiene como función principal el mantenimiento de la situación funcional y de una cierta descarga de los cuidadores.
- Hogares para ancianos: Centros para personas mayores autónomas sin incapacidad. Son centros sociales de formación y socialización del anciano. Brindan más que todo cuidado y auxilio en las actividades más elementales como preparación de alimentos, higiene de la habitación, interrelación personal, ejercicios y recreación.
- Centro de atención al adulto mayor: En estos centros se brinda asistencia y se promueve la salud de los pacientes sin la especialización de un hospital. Su objetivo es que el adulto mayor desarrolle sus habilidades, creatividad, realice actividades tanto pasivas como activas y que exista convivencia entre todos los habitantes del centro.

No todas las categorías anteriores existen en Guatemala. La categoría más utilizada es la Hogares para ancianos.¹⁵

La asistencia gerontológica se inició en Guatemala en el gobierno del general Jorge Ubico, inaugurando el primer Asilo de Ancianos el 1 de noviembre de 1934 aprobando su reglamento el 25 de abril de 1940. En 1955 se fundó el patronato para ancianos, que luchaba por establecer otros centros similares en todo el país, emprender campañas a favor de la ancianidad, además de mejorar las condiciones del único asilo existente.

La asistencia social para el adulto mayor en Guatemala es escasa, deficiente y limitada por falta de personal debidamente preparado, pues las personas son tratadas como un enfermo más y no toman en cuenta que por su edad la asistencia debe ser más especializada.

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social realizó un estudio donde se confirmó que la morbilidad más frecuente de la población de la tercera edad corresponde a enfermedades degenerativas.

La asistencia de salud en Guatemala, abarca únicamente el tratamiento de enfermedades, no así a la asistencia preventiva.

2.7.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL ADULTO MAYOR

En Guatemala el número de adultos mayores de 60 años en adelante alcanza zonas. Estas cifras representan en su mayoría las personas en situaciones de pobreza.

Hasta hace una década, el tema de los adultos mayores no era visto en el país como un tema que planteará la urgencia de su abordaje. Sin embargo las demandas de la realidad de las personas mayores y los datos planteados por informes de organismos internacionales, así como de encuestas y casos elaborados por el Estado, han puesto en evidencia las condiciones de pobreza y exclusión de los adultos mayores en Guatemala.

¹⁵ Revista Exclusión del Adulto Mayor en Guatemala, 2005, pág. 27

Población según grupos de edad respecto de la población total 1998 En porcentajes	
Grupo etareo	Porcentaje del total
Menor de 15 años	48.30
De 15 a 59 años	49.14
De 60 años y más	7.06
Fuente: PNUD 2000	

Según datos de la Defensoría del Adulto Mayor de la Procuraduría de Derechos humanos, durante el año 2003 recibió 181 denuncias de maltrato. El 46% de violencia intrafamiliar con respecto al adulto mayor, y el 54% fueron denuncias de violación económico y patrimonial (salud, laboral, seguridad, vivienda, seguridad social y otros); lo cual evidencia que en Guatemala Atraviesan los Adultos Mayores condiciones de vulnerabilidad social.

20 primeras causas de morbilidad en adultos mayores 1997 Orden decreciente según número de casos	
Número de orden	Descripción
1	Infección respiratoria aguda
2	Bronconeumonía
3	Diarrea
4	Parasitismo
5	Enfermedad péptica
6	Anemia
7	Infección urinaria
8	Desnutrición
9	Amebiasis
10	Amigdalitis
11	Enfermedades de la piel
12	Traumatismo
13	Cefalea
14	Malaria
15	Diabetes
16	Hipertensión arterial
17	Otitis
18	Asma
19	Dengue
20	Artritis
Fuente: MSPAS, 1997	

Las causas de morbilidad en los adultos mayores son en su mayoría, enfermedades prevenibles, lo cual evidencia las condiciones en las que se encuentran viviendo los Adultos Mayores.¹⁶

2.7.3 INSTITUCIONES QUE BRINDAN PROTECCIÓN, PROMOCIÓN Y APOYO AL ADULTO MAYOR

1. PROGRAMA NACIONAL DEL ADULTO MAYOR (PRONAM)

Es un programa de la secretaria de obras sociales de la esposa del presidente y su función es ejecutar, promocionar, facilitar y coordinar actividades así como acciones para atender y mejorarla calidad de vida del adulto mayor, teniendo una sede permanente y financiada por la Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Presidente.

EL programa nacional del adulto mayor tiene dentro de sus actividades:

- Brindar ayuda alimentaria por medio de una bolsa de víveres en forma mensual a adultos mayores en extrema pobreza que provienen de algunos departamento y de diferentes zonas de la ciudad capital.
- Adicional a la ayuda alimentaria se firmó un convenio entre SOSEP y la Universidad Mariano Gálvez donde PRONAM será centro de práctica clínica, para los estudiantes de Ciencias Médicas atendiendo a los adultos mayores beneficiarios de este programa.
- PRONAM organiza actividades recreativas y dichas conmemorativas del adulto mayor como bailes con marimba, elección de reina, convivio navideño, etc.
- A nivel nacional se cuenta con representantes de PRONAM en los 22 departamentos de la República.

DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS QUE EL PROGRAMA NACIONAL DEL ADULTO MAYOR HAEJECUTADO EN GUATEMALA

- Censo adulto mayor a nivel departamental
- Carné del adulto mayor a nivel nacional
- Registro y control de hogares para adultos mayores
- Actualización del directorio de instituciones, hogares y ONG que trabajan en pro del adulto mayor
- Proyecto de comedores para el adulto mayor en los 22 departamentos
- Jornada de vacunación para el adulto mayor
- Creación de centros de atención diurna

Las entidades encargadas de la protección a la vejez son:

- Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
- Ministerio de Trabajo y prevención Social

¹⁶ Revista exclusión del Adulto Mayor en Guatemala, 2005, pág. 12

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- Procuraduría de los Derechos humanos
- Centro de Atención Integral para Pensionados (CAMIP)
- Procuraduría General de la Nación
- Asociación Grupo Ermita
- Municipalidad de Guatemala
- Delegados de las instituciones públicas o privadas vinculadas con la problemática de las personas de la tercera edad.

Entre las organizaciones públicas y privadas que apoyan a personas de la tercera edad es evidente que un alto porcentaje acude al sector público y de allí parten al privado, también otros recurren a la automedicación y un nivel menor al Seguro Social.

En todo el país de Guatemala existen 61 hogares y asilos donde 40 se encuentran en la región metropolitana y solamente 21 en los departamentos.¹⁷

¹⁷ Reporte de la SOSEP, marzo 2006

CAPITULO 3 REFERENTE CONTEXTUAL

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango

Capítulo 3

3. REFERENTE CONTEXTUAL

3.1 INTRODUCCIÓN

En Guatemala existe una regionalización que divide al país en ocho regiones, cada región abarca uno o más Departamentos que poseen características geográficas, culturales y económicas similares. Cada Departamento se divide en municipios estos en aldeas y caseríos.

El departamento de Chimaltenango colinda al Norte con los departamentos del Quiché y Baja Verapaz, al Sur con Escuintla y Suchitepéquez, al Oriente con Sacatepéquez y Guatemala, y al Occidente con Sololá, el Quiché y Suchitepéquez. Está ubicado en la cordillera de los Andes en el sistema de la sierra Madre, a eso se debe su aspecto quebrado con profundos barrancos, valles pequeños, montañas y sus grandes volcanes. Está situado en la zona centro-Occidente de la República de Guatemala. Chimaltenango, viene del mexicano “chimalli” que quiere decir “escudo, Broquel o rodela”, se cree que a la llegada de los españoles era una plaza fortificada con murallas de escudos. Según el Historiador Víctor Miguel Díaz, Chimaltenango significa “Lugar Amurallado con Escudos”. En lengua Cakchiquel, Chimaltenango se dice Bocob o Bokob, que también significa Escudo o Rodela.

De acuerdo con el diccionario geográfico de Guatemala, Chimaltenango era una ciudad importante del Reino Cackchiquel, rodeada de murallas de donde le viene el nombre indígena de Bocob, mencionándose así en los documentos indígenas que relatan la conquista en el año de 1,600. Se atribuye al Capitán Pedro de Portocarrero haber fundado la actual cabecera en el año 1,526. En los años 1,527 y 1,541, se consideró la conveniencia de situarlo en este lugar que se llamaba el Valle del Tiangüesillo, que quiere decir lugar de tiangües, ó sea donde los indígenas canjeaban o vendían sus productos u objetos antes de la conquista, asimismo fue donde se fundó la capital del pueblo Cackchiquel.¹⁸

El nombre primitivo de San Juan Comalapa se sabe que fue CHI-ROYAL-XOT que en lengua cakchiquel significa: *Junto a la Fuente de los Comales o Junto a la Fuente de los Discos de Barro*, pero tras la conquista, los indios nahuales que acompañaban a los conquistadores, lo tradujeron a su propia lengua (como hicieron con otros lugares) llamándole Comalapa (de las voces Comal, Discos de Barro y Apa Lugar) que significa *lugar de los comales*.¹⁹

Su extensión territorial aproximadamente de 1979 kilómetros cuadrados, lo que constituye el 1.8% del territorio nacional y ocupa el décimo sexto lugar en amplitud territorial de la República.

¹⁸ Diagnóstico municipal, San Juan Comalapa Chimaltenango, SEGEPLAN, 2008, pág. 3-5

¹⁹ Diagnóstico municipal, San Juan Comalapa, Chimaltenango, SEGEPLAN, 2008, pág. 6-7

3.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

El Departamento de Chimaltenango pertenece a la región V o Región Central, junto con los departamentos de Sacatepéquez y Escuintla, su extensión territorial aproximadamente de 1979 kilómetros cuadrados, lo que constituye el 1.8% del territorio nacional y ocupa el décimo sexto lugar en amplitud territorial de la República .

El departamento de Chimaltenango colinda al Norte con los departamentos del Quiché y Baja Verapaz, al Sur con Escuintla y Suchitepéquez, al Oriente con Sacatepéquez y Guatemala, y al Occidente con Sololá, el Quiché y Suchitepéquez. Está ubicado en la cordillera de los Andes en el sistema de la sierra Madre, a eso se debe su aspecto quebrado con profundos barrancos, valles pequeños, montañas y sus grandes volcanes. Está situado en la zona centro-Occidente de la República de Guatemala.

Posee una área aproximada de 1979 kilómetros cuadrados, lo que constituye el 1.8% del país, y ocupa el decimosexto lugar en amplitud territorial de la República.

3.3 ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

Extensión territorial: 76 Kms²

Dividido en: 11 aldeas, 12 caseríos, 08 parajes y 11 fincas pequeñas.

3. Altitud: 2,115 ms. sobre el nivel del mar.

4. Distancia hacia la cabecera municipal: Del municipio de San Juan Comalapa hacia la cabecera departamental existen 24 kilómetros de distancia

El municipio de San Juan Comalapa está colindado de la siguiente forma:

NORTE : San José Poaquil y San Martín Jilotepeque.

ESTE: Chimaltenango.

SUR: Zaragoza y Santa Cruz Balanyá.

OESTE: Tecpán Guatemala y San José Poaquil.²⁰

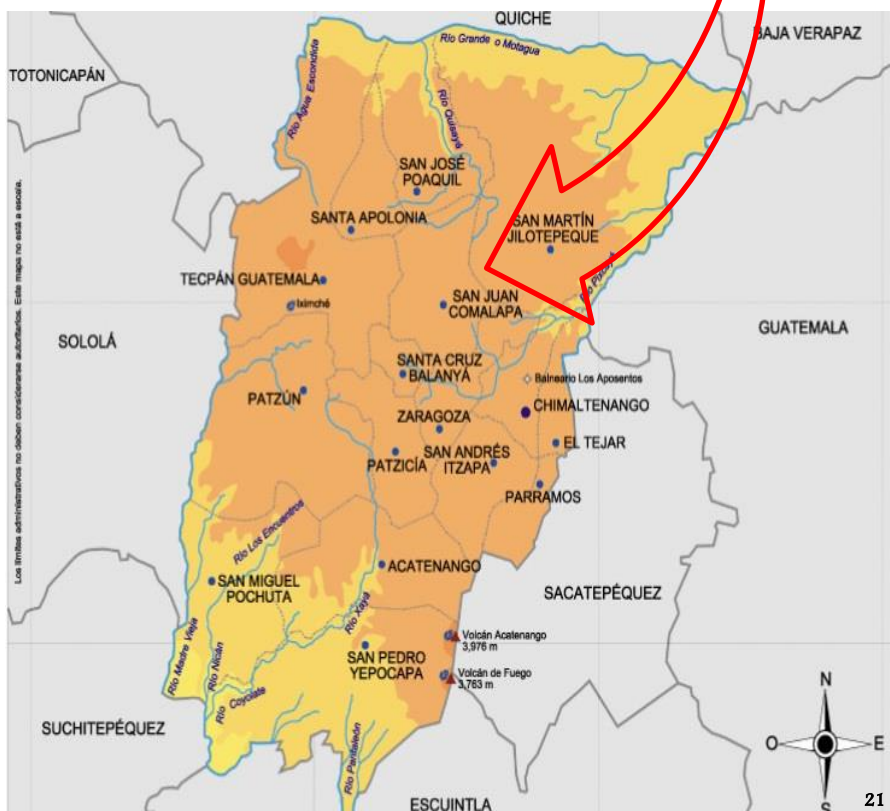
²⁰ Diagnóstico municipal, San Juan Comalapa Chimaltenango, SEGEPLAN, 2008, pág. 3-5

Mapa del departamento de Chimaltenango

Chimaltenango



Logo



²¹ www.google.com mapa de chimaltenango

3.4 Vías de Comunicación

El departamento cuenta con carreteras pavimentadas a varios de sus municipios del centro y del Occidente de la cabecera departamental. Por la ruta C-A-1 se llega directo a El Tejar, Zaragoza, Patzicía y Tecpán y se conecta por la misma ruta con los municipios de Patzún, Acatenango, Santa Cruz Balanyá, Santa Apolonia, San José Poaquil; y por la ruta nacional número 14, se llega a Parramos y le une con San Andrés Itzapa; también enlaza la carretera número 6 hacia San Pedro Yepocapa y Acatenango. La ruta departamental Chimaltenango #1 que es de terracería, va hacia San Martín Jilotepeque; asimismo tiene carreteras transitables en toda época con sus aldeas, caseríos y fincas.

3.5 Clima y Suelo

En la mayoría de los municipios el clima es templado, tornándose frío en los meses de noviembre, diciembre y enero, llegando en algunas zonas la temperatura a 4 grados bajo cero. La temperatura media es de 18.8, la máxima de 24.8, y la mínima de 12.6 grados centígrados. La altura promedio es de 1890 metros sobre el nivel del mar, su latitud es de 14° 39' 20", y una longitud de 90° 47' 20". El Departamento de Chimaltenango, está situado dentro de la zona geológica denominada tierra volcánica, por lo que sus suelos tienen características de materiales volcánicos. ²²

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), el municipio de San Juan Comalapa, registra una población total de, (34, 441) habitantes. De las cuales DIEZ MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE (10,147) pertenecen al área urbana y el resto al área rural. De los cuales (26,501) de los habitantes son indígenas y el resto SON NO INDIGENAS. La tasa del crecimiento de la población es del 3.5% anual y tiene una densidad de 361 habitantes por kilómetro cuadrado. ²³

3.6 Infraestructura social y productiva

Servicios Públicos

El municipio de San Juan Comalapa cuenta con servicios públicos de: agua potable, drenajes, energía eléctrica, telégrafos, teléfonos, correos, puesto de salud, mercado municipal, centros de enseñanza, áreas recreativas, transportes y cementerio general.

3.7 Vías de comunicación

Tiene vías de comunicación transitables en toda época con sus aldeas y caseríos. Dista de la cabecera departamental 28 kilómetros, de los cuales 19 son de terracería por la ruta departamental Chimaltenango 2, y de la capital lo separan 82 kilómetros por la ruta nacional C-A-1.

²² Diagnóstico municipal, San Juan Comalapa, Chimaltenango, SEGEPLAN, 2008, pág. 9-10

²³ Diagnóstico municipal, San Juan Comalapa, Chimaltenango, SEGEPLAN, 2008, pág. 12

3.8 Salud

Actualmente existe una tasa de cobertura de 34 comunidades, cubiertas por centro, puestos de salud y extensión de cobertura. De la cual el 60% de la población utiliza los servicios. Según las estadísticas y controles que se llevan se cuenta con la siguiente información:

- _ Tasa de Mortalidad 40.1
- _ Tasa de Mortalidad neonatal y post natal 14.93
- _ Tasa de Mortalidad Infantil 18.07
- _ Tasa global de Fecundidad 161.65
- _ Crecimiento Vegetativo 3
- _ Tasa de Mortalidad por infecciones gastrointestinales 4.17
- _ Tasa de Mortalidad Por IRAS 25.33

3.9 VIVIENDA

La calidad de vivienda varía según las condiciones económicas de cada familia pero por lo regular se utilizan los siguientes materiales:

PAREDES: Block, adobe, madera, bajareque, mixto.

TECHO: Lámina, teja, terraza y paja

PISO: Cemento, tierra, ladrillos y piso de granito.

3.10 ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Producción agrícola/forestal (sector primario de la producción)

Agricultura

El factor más importante es la agricultura, cuyos productos principales son el trigo, maíz, frijol, papa, haba, hortalizas, varias clases de frutas y rosas.

Recursos forestales

Sus áreas boscosas son aproximadamente el 70% de coníferas, 15% ciprés, 10% encino, 05% mixto, los árboles son recursos que la población aprovecha para la fabricación de viviendas, elaboración de muebles, comercialización y consumo en el hogar.

Producción pecuaria

Ganadería

Existen pequeñas crianzas de ganado bovino, porcino y aves de corral.

Producción artesanal y comercio (sector secundario)

Se da a varios niveles. Todo lo que cosechan los pequeños y medianos agricultores, se vende en el mercado local. ²⁴

El envejecimiento es un proceso progresivo, intrínseco y universal que con el tiempo ocurre en todo ser vivo a consecuencia de la interacción de la genética del individuo y su medio ambiente. Probablemente el envejecimiento no es un fenómeno genéticamente programado. En la actualidad el periodo de vida del ser humano se cuantifica con un máximo de 120 años, cuando los fenómenos intrínsecos del crecimiento y del

²⁴ Diagnóstico municipal, San Juan Comalapa, Chimaltenango, SEGEPLAN, 2008, pág. 15

envejecimiento se reducen potencialmente, aun cuando el espacio biológico sea en todos los individuos el mismo. Se comprende como espacio biológico la totalidad de ciclos completos de actividades celulares o de órganos que un individuo realiza desde que nace hasta que llega a su muerte fisiológica. Cuando se agota sucede la muerte. ²⁵

La mayoría de la población de la tercera edad no tiene ninguna pensión o atención en materia de salud y prevención social, Señala Héctor Montenegro, presidente de la Asociación Nacional de la Tercera Edad sin Cobertura Social. Un estudio del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), del 2002 indica que solo 127 mil 881 ancianos son pensionados por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

La atención médica que proporciona el Seguro Social alcanza a 78 mil 962 ancianos de los cuales más de la mitad son jubilados del Estado, Montenegro, explica que existen unas 550 mil personas que no reciben pensión.

En la sociedad guatemalteca, un alto porcentaje de las personas de la tercera edad son abandonadas por sus familias. Según el Censo de Población del 2002, en el país existen 713 mil 780 personas arriba de los 60 años. La Asociación Nacional de la Tercera Edad sin Cobertura Social, considera que existen unas 20 mil personas más que viven en las calles y que no fueron tomadas en cuenta por este estudio del Instituto Nacional de Estadística a nivel de la República guatemalteca. ²⁶

Para este estudio se tomara como concepto base un centro de asistencia para personas de la tercera edad, el cual se puede manejar tanto con el financiamiento público, con participación de la comunidad y varios entes de ayuda. La institución debe contar con cinco áreas básicas:

- Salud
- Educación
- Recreación
- Vivienda
- Acercamiento Espiritual

²⁵ Salgado Guillen F. Manual de Geriatria. Editorial Salvat. 1990. Barcelona, España pág. 1-17

²⁶ Instituto Nacional de Estadística INE, Lugares poblados, XI censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. 235-235

CAPITULO 4 REFERENTE LEGAL

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango

Capítulo 4

4. REFERENTE LEGAL

La constitución política de la República de Guatemala, 1996, en su Capítulo II, derechos sociales. Sección primera. La familia, nos dice en varios de sus artículos:

- **PROTECCIÓN A MENORES Y ANCIANOS:** EL Estado protegerá la salud física, mental y moral de los menores de edad, ancianos, donde garantiza su derecho de alimentación, salud y educación. ²⁷
- **EL ESTADO GARANTIZA.** Protección a minusválidos y personas que adolecen de limitaciones físicas, psíquicas y sensoriales.²⁸
- **DERECHO A LA SALUD:** El goce de salud es derecho que todo ser humano tiene sin discriminación. ²⁹
- **OBLIGACIÓN del ESTADO SOBRE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL:** Este velara por la salud y asistencia para todos los habitantes, el que se puede llevar a cabo por medio de instituciones y otras similares. ³⁰

La Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra Personas Discapacitadas, realizan esta año con año y a partir de la XXIX Asamblea General OEA Junio 1999, aprueban el Artículo 1 y haciendo su ratificación en la siguiente convención quedando en Artículo 30-2003, dándole al Consejo Nacional para la Atención de las Personas Discapacitadas el apoyo para respaldar los artículos mencionados y velar por los derechos de los mismos. ³¹

Decreto 135-96 Ley de Atención de las Personas Discapacitadas y su reglamento declara, el beneficio social y desarrollo integral de las personas con diferentes capacidades.

Decreto 59-2008, Convención Sobre los derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo, indica el facilitar el acceso de las personas con discapacidad, e igual forma la infraestructura por construir debe tener facilidad de acceso y libre paso para las personas con capacidades diferente, creando rampas, señalización, barandas, señalización auditiva y táctil. ³²

²⁷ El Envejecimiento en Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Guatemala 1998

²⁸ Constitución de la República de Guatemala, Reforma por Consulta Popular Acuerdo art. 18-93 1996

²⁹ Constitución de la República de Guatemala, Reforma por Consulta Popular Acuerdo art. 93

³⁰ Constitución de la República de Guatemala, Reforma por Consulta Popular Acuerdo art. 53 art. 94

³¹ Consejo Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad CONADI, zona 1

³² Decreto 59-2008, Convención sobre los derechos de las Personas con Discapacidades y su Protocolo Facultativo, ed. Magna Terras, octubre 2008

Los derechos de los Adultos Mayores están enmarcados en la Constitución política de la República de Guatemala Artículo 51 y en la Declaración de los Derechos Humanos, adoptada y proclamada según resolución de la Asamblea General 217 A del 10 de diciembre de 1948; Artículo 25, 18, 115, 113, 102, 207, 217, 101, 204. (LA Constitución Política de la República prevalece sobre cualquier Ley o Tratado). Artículo 175 (Jerarquía Constitucional Ipsa Jure). Artículo 210 (Ley del Servicio Civil del Organismo Judicial). Asimismo Decreto 80-96 Ley de Protección de las Personas de La Tercera Edad y sus reformas 2-97 y 51-98, reglamento Acuerdo Gubernativo 135-2002. Decreto 85-2005. Ley del Programa del Aporte Económico del Adulto Mayor y su reforma decreto 39.

LEY DE PROTECCIÓN PARA LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD

ARTÍCULO 6: Toda persona de la tercera edad tiene derecho de participación en el proceso de desarrollo del país y a gozar de sus beneficios.

ARTÍCULO 7: Se declara de interés nacional, el apoyo y protección a la población de la tercera edad.

ARTÍCULO 8: El estado y sus instituciones deberán contribuir a la realización del bienestar social satisfactorio de las personas de la tercera edad, quienes tiene derecho de recibir la protección del Estado Que deberá cumplir con lo siguiente:

- Crear mecanismos institucionales de prevención social para garantizar su derecho a la alimentación, salud, educación, seguridad, vivienda, recreación, esparcimiento y trabajo.
- Fomentar, garantizar y fortalecer el funcionamiento de instituciones gubernamentales y no gubernamentales que realicen actividades de atención a las personas anciana.
- Velar porque las personas ancianas indigentes, que carezcan de familia o que se encuentren abandonadas, sean ubicadas en hogares estatales o privadas, que funcionen de conformidad con el reglamento específico de esta ley.
- Promover a la formación de agrupaciones, cooperativas, clubes de servicio y pequeña empresa, facilitándoles el trámite administrativo y créditos para el trabajo.

DERECHO A LA FAMILIA

ARTÍCULO 9: Es obligación de los parientes asistir y proteger al anciano en el siguiente orden: EL cónyuge y seguidamente en el orden de aproximación de grados de ley descendentes, deberá de dársele el lugar que le corresponde en el seno familiar, la asistencia a las personas de la tercera edad deberá prestársele en el seno familiar.

ARTÍCULO 11: Las personas ancianas que sean objeto de malos tratos, ofensas, humillaciones o lesiones, tendrán derecho a solicitar protección ante juez competente contra el o los responsables de los mismos.

DERECHO A LA SALUD

ARTÍCULO 13: Un derecho fundamental de la vejez es el de tener buena salud por lo que tienen derecho a tener asistencia médica preventiva, curativa y de rehabilitación oportuna, necesaria y adecuada a su edad y requerimientos por lo que quedan obligados a los hospitales a Seguridad Social; Así como los nacionales a prestar en forma gratuita el tratamiento necesario, para cada caso.

ARTÍCULO 17: El estado promoverá por los medios a su alcance, que el anciano obtenga una alimentación sana y adecuada a la edad y estado físico, considerando en forma particular según la norma dietética para la edad avanzada.

En Guatemala EL derecho a la salud de las personas mayores está enmarcada en la Constitución Política de la República y normada por el Código de Salud, la institución responsable de dar cumplimiento a este derecho oficialmente es el Ministerio de Salud y Asistencia Social; mismo que está constituido por las dependencias y entidades de la administración pública. Sin embargo existen otras dependencias como el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social que es la institución que brinda asistencia médica a las personas que cotizan y/o han cotizado al seguro social, en otros aspectos existen también entidades privadas y de carácter social que brindan asistencia médica a bajo costo, los cuales también están normados por el ministerio de salud.

DERECHO AL TRABAJO

ARTÍCULO 22: Toda persona de la tercera edad tiene derecho a tener un ingreso económico seguro, mediante el acceso sin discriminación al trabajo, siempre y cuando la persona se encuentre en buen estado de salud, así como pensiones decorosas a su retiro, que les permitan un nivel de vida adecuado y a la satisfacción de sus necesidades mínimas.

ARTÍCULO 24: El ministerio de Trabajo y Prevención social promoverá cursos de capacitación en la pequeña y mediana empresa a personas mayores, para preparadas de manera que cuando se retiren de sus fuentes de trabajo estén capacitados para seguir siendo productivos.

Uno de los factores que indican la situación con relación a empleo dentro de la población adulta mayor en Guatemala es la discriminación laboral por motivos de edad, este factor combinado con los cambios en la organización del trabajo, la política del seguro social y el entorno económico, agrava la vulnerabilidad de muchos trabajadores de edad a causa de la supresión de puestos de trabajo, los despidos y las pensiones para que se vayan del mercado de trabajo.

DERECHO DE SEGURIDAD SOCIAL

ARTÍCULO 26: EL Instituto Guatemalteco de Seguridad Social deberá ampliar la cobertura de atención a particulares que deseen contribuir al régimen de Invalidez, Vejez y Sobrevivencia (IVS) a efecto de que gocen de sus beneficios, para lo cual se adecuaran a los reglamentos respectivos.

ARTÍCULO 29: Las municipalidades del país deberán promover la eliminación de barreras arquitectónicas, para que las personas ancianas, especialmente las que sufren de discapacidades físicas puedan movilizarse sin dificultad.

ARTÍCULO 31: En caso de desamparo o abandono, corresponde al Estado promover la atención de las personas de la tercera edad ya sean en forma directa o por medio de instituciones establecidas para el efecto, tales como asilos o casas de asistencia social. Se considera una persona de la tercera edad en situación de abandono cuando:

- Carezca de medios de subsistencia
- Se vea privado de alimentos o de las atenciones que requiere sus salud
- No disponga de una habitación cierta
- Sena objeto de malos tratos físicos o mentales, graves o habituales, por familiares o terceras personas.

En Guatemala del 100% de la población adulta mayor, aproximadamente el 8%, según datos del INE, recibe una pensión o viven de su propia renta, lo cual constituye que el 92% de la población adulta mayor no tiene cobertura social.

DERECHO A LA EDUCACIÓN

ARTÍCULO 20: Toda persona de la tercera edad, debe tener acceso a la educación formal e informal sin que la edad sea un limitante, con el objeto de que siga cooperando con el desarrollo del país.

ARTÍCULO 21: En los pensum de las carreras socio-humanísticas de las distintas universidades del país podrán incluirse temas gerontogeriátricos y las facultades de medicina deberán dar apertura de post grados en la materia y los estudiante sean ejercicio profesional supervisado EPS podrán realizarlo con agrupaciones de ancianas en comunidades o instituciones con población cerrada.

La Defensoría del Adulto Mayor establece la importancia que tiene las personas mayores y su involucramiento en actividades más que educativas, formadoras de cambios de actitud en la población más joven. Por lo que desde diferentes ámbitos se realizaron otro tipo de actividades educativas informales dirigidas también para personas mayores con el fin de que conozcan sus propios derechos y se conviertan en multiplicadores de conocimientos; entre estas actividades están: Talleres educativos (proceso de envejecimiento, medio ambiente, convivencia familiar, relato de experiencias, costumbres y tradiciones, concursos, carteles y tarjetas), Concursos de dibujo y pintura, concursos de tarjetas afectivas.

POLÍTICAS PARA LA PROTECCIÓN DEL ADULTO MAYOR

La Defensoría de los Derechos del Adulto Mayor es una entidad que juega un papel importante en ese proceso al que contribuye investigando, asesorando, brindando apoyo técnico e interviniendo en las denuncias sobre violaciones de los derechos humanos de las personas mayores.

CAPITULO 5 METODOLOGÍA DE DISEÑO

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango

Capítulo 5

5. METODOLOGÍA DE DISEÑO

5.1 ANÁLISIS MACRO

5.1.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO

- LOCALIZACIÓN, COLINDANCIAS Y EXTENSIÓN TERRITORIAL DEL DEPARTAMENTO

El departamento de Chimaltenango tiene una extensión territorial aproximada de 1979 kilómetros cuadrados. Limita al Norte con los departamentos del Quiché y Baja Verapaz, al Sur con Escuintla y Suchitepéquez, al Oriente con Sacatepéquez y Guatemala, y al Occidente con Sololá, el Quiché y Suchitepéquez.

Cuenta con 16 municipios y está ubicado en la cordillera de los Andes en el sistema de la Sierra Madre, a eso se debe su aspecto quebrado con profundos barrancos, valles pequeños, montañas y grandes volcanes tales como Acatenango que ocupa el tercer lugar de altura en la República.³³

- REGIÓN
El departamento de Chimaltenango está ubicado en la Región V (Región central) en Guatemala; el municipio de San Juan Comalapa está ubicado a 82 kilómetros de la Ciudad de Guatemala.

LATITUD

Se encuentra a 2,150 metros sobre el nivel del mar.

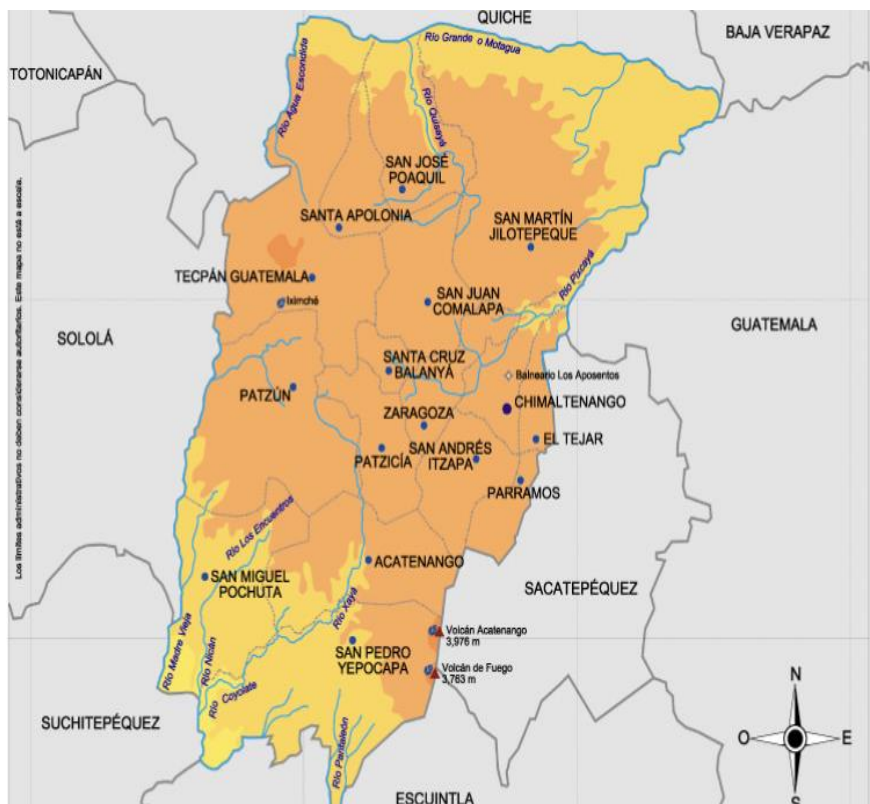
³³ www.SEGEPLAN.gob.gt/pcm/comalapa

MAPA DE GUATEMALA CON SUS MUNICIPIOS Y MAPA DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO



MAPA DE GUATEMALA CON SUS MUNICIPIOS

34



MAPA DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO, LOCALIZACIÓN

³⁴ www.google.com Mapas de Guatemala y Chimaltenango

- **SERVICIOS DE EQUIPAMIENTO URBANO**
Cuenta con un puesto de salud, mercado municipal, centros de enseñanza, centros dedicados a la religión, áreas recreativas, terminal de transportes, central de radio, comercios y cementerio general. Asimismo en Tecpán y Chimaltenango cuentan con los mismos servicios.³⁵

MAPA UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTO URBANO



- | | |
|--|--|
|  Mercado San Juan Comalapa |  Centro de Salud |
|  Iglesia Colonial San Juan Bautista |  Escuelas |
|  Municipalidad |  Internet |
|  Área Recreativa |  Pozo de agua |
|  Cementerio |  Teléfono (Agencia Claro) |

³⁵ www.SEGEPLAN.gob.gt/pcm/comalapa

- **MOBILIARIO URBANO**
El mobiliario no tiene ninguna especificación moderna, únicamente cumple con las necesidades de los usuarios.
- **ASPECTO FISICO AMBIENTAL**
- **ASPECTO FÍSICO**
El departamento de Chimaltenango se divide en 16 municipios, siendo Comalapa uno de estos donde en el casco urbano de este es de topografía variada, en donde el entorno del proyecto que se encuentra en las afueras del casco urbano cuenta con área boscosa y poco montañosa, en un área de sembradíos.
- **ZONAS DE VIDA VEGETAL**

La zona donde se encuentra el proyecto es sumamente agradable ya que el clima que predomina es templado.

La precipitación pluvial tiene un total promedio anual de 1500 mm.

La humedad relativa anual es de 78%.

Temperatura promedio de 20 ° C.³⁶
- **ASPECTOS SOCIOCULTURALES**
 1. **POSIBLES USUARIOS**
El usuario específico para este proyecto es el adulto mayor, considerando entre las edades de 65 a 75 años de edad.
 2. **SEXO**
El proyecto está enfocado a ambos sexos.
 3. **GRUPO ÉTNICO**
El grupo étnico no especifica a ninguno, es dirigido al adulto mayor especialmente sin importar su etnia. El 95.23% de la población es Indígena y el 4.76% No son Indígenas.
- **ASPECTO SOCIO-CULTURAL Y TASA DE CRECIMIENTO**
El número de habitantes de este municipio es de 34,411 (INE2002). El 49.78% es de población urbana y el 50.21% es del área rural. Presentándose una tasa de crecimiento poblacional del 3.5% .
Los niveles de pobreza alcanzan al 75% estando un 30% de la misma en pobreza extrema. ³⁷
- **FUENTES DE INGRESO**
Su economía principal es de tipo comercial- agropecuario ya que gran parte de la población se dedica a la siembra, crianza de ganado y comercio de artesanías.
Su economía se complementa con pequeñas industrias manufactureras y turismo.

³⁶ www.insivumeh.gob.gt/

³⁷ Datos instituto de estadística _Nacional INE 2002

- **USO ACTUAL DE LA TIERRA**
En el municipio de Comalapa predominan los prados naturales, aptas para la crianza de ganado, así también, los cultivos y los bosques abiertos que dan a sus partes montañosas.
- **DISTRIBUCIÓN URBANO –RURAL**
El municipio se divide en un área urbana y una rural; cuenta con 12 aldeas, 8 caseríos y 3 barrios.
La principal vía de acceso al municipio es la carretera que conduce desde Zaragoza a San José Poaquil, internamente se conecta por caminos vecinales y calles de terracería que van del casco urbano a las diferentes aldeas y caseríos, algunos de fácil acceso y otros con limitantes en diferentes épocas del año.³⁸

5.2 CASOS ANÁLOGOS

La mayoría de lugares que se dedican al cuidado de personas de la tercera edad son viviendas adaptadas para prestar los servicios básicos que este tipo de personas necesitan, lo que genera límites en aspectos de recreación y salud.

Los recursos económicos en la mayoría de hogares son limitados y se sostienen de donaciones; lo cual, en caso de emergencia, llaman a los familiares de las personas ingresadas ya que no cuentan con vehículos o ambulancias que los transporten.

En los siguientes casos análogos se analizó las áreas que son de suma importancia en lo que respecta al diseño de un centro de atención para personas de la tercera edad; los cuales son salud, circulación, hospedaje, alimentación y recreación.

Se analizará dos casos análogos, uno nacional que se encuentra en las cercanías del departamento de Chimaltenango y el otro a nivel internacional, el cual está diseñado específicamente para la atención de adultos mayores.

5.2.1 CASO ANÁLOGO 1

CASA HOGAR FRAY RODRIGO DE LA CRUZ, LA ANTIGUA GUATEMALA, SACATEPÉQUEZ

La casa hogar Fray Rodrigo de la Cruz fue construida en 1772 destinada a uso de vivienda familiar. En el año 1938 cambia de uso para ser utilizada como hotel hasta el año 1953.

A partir del año 1961 se convierte en casa hogar de ancianos, la cual es el único centro de asistencia geriátrico de orden estatal, esta se encuentra ubicada sobre la 6ta. Calle y 4ta. Avenida Sur esquina de la Ciudad Colonial.

La casa hogar es un centro específico de cuidados geriátricos, teniendo capacidad para 200 personas, pero a causa de limitaciones de presupuesto asignado lo cual solo permite el ingreso de personas que no tienen familia y se encuentran en estado de abandono.

³⁸ www.SEGEPLAN.gob.gt/pcm/comalapa

Las instalaciones de la casa hogar no fueron diseñadas para el uso actual, se han realizado distintas remodelaciones para que puede prestar el servicio a usuarios, en el año 2003 se realizó una ampliación, la misma funciona como dormitorios para los ancianos de sexo masculino que viven en el hogar.

El hogar cuenta con los siguientes ambientes:

- Dormitorios con servicio sanitario (ambos sexos, separados por módulos)
- Comedor
- Cocina
- Panadería
- Lavandería
- Terapia ocupacional y fisioterapia
- Farmacia
- Clínica médica
- Enfermería
- Clínica psicológica
- Jardín (área de estar)
- Área administrativa
- Bodega
- Vestidor de personal
- Mantenimiento

- **ÁREA ADMINISTRATIVA:**
Se encuentra ubicada al ingreso al Hogar para tener mayor control sobre este.



- **CLÍNICAS:** Cuenta con un área de clínicas médica y psicológica permanente, es de aclarar que la clínica no es geriatra.



- **CIRCULACIONES:** Cuenta con amplios pasillos de circulación que dan hacia una plaza central donde se encuentra el jardín, estos pasillos son de 2.50 ms. de ancho.



- **CAPILLA:** Es de carácter católico en donde se realizan los servicios religiosos, cuenta con detalles de la arquitectura colonial.



- DORMITORIOS: Existen dos tipos de módulos de dormitorios uno para hombres y otro para mujeres, con amplias áreas en las que se encuentran distribuidas por 10a doce camas cada área separada por tabiques, cada módulo cuenta con servicio sanitario.³⁹



ANÁLISIS DE SERVICIOS

ÁREAS A ANALIZAR	AMBIENTES	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS	FORMA/FUNCIÓN APLICABLE
SALUD	Fisioterapia Farmacia Clínica médica Enfermería Clínica Psicológica	Atención médica Atención psicológica	Clínicas insuficientes Atención medica general no geriatra. Instalaciones no adecuadas para los ambientes	NO
VIVIENDA	Dormitorios	Módulos específicos por Sexo. Atención máxima de 200 ancianos	hacinamiento de personas No existe privacidad Iluminación y ventilación insuficiente	NO
RECREACIÓN	Terapia ocupacional Jardín Capilla Áreas de estar	Patio Central Jardín Servicios Religiosos Actividades Pasivas	No cuenta con áreas para actividades al aire libre No existe espacio definido para áreas de estar	SI, ES APLICABLE LA FUNCIÓN Y FUNCIÓN
SERVICIOS	Comedor Cocina Panadería Lavandería Servicio sanitario Administrativa Bodegas vestidores mantenimiento	Panadería propia áreas higiénicas Servicios de alimentación completos Servicios sanitarios adaptados a personas con discapacidades	Área de cocina insuficiente Plazas de comedor insuficientes Área administrativa reducida Pocos servicios sanitarios	NO

Elaboración propia.

³⁹Siliézar Mena, Karen Reneé. Análisis y Propuesta de Restauración Casa Hogar Fray Rodrigo de la Cruz, Antigua Guatemala. TESIS 2005 pág. 85-89

5.2.2 CASO ANÁLOGO 2

CENTRO GERIÁTRICO LA MORENICA, ALICANTE, ESPAÑA

El centro geriátrico ubicado en la localidad de Villena (Prado de la Villa, 92) Alicante, España, cuenta con 13.000 metros de superficie construida, rodeados de 17.000 metros de jardines y estacionamiento.

Es un centro privado fundamentalmente geriátrico que cuenta con cuatro módulos. Los módulos tienen una capacidad de 56 personas, éstos cuentan con una variedad de servicios para hacer más placentera la estancia. El perfil del usuario es estudiado, y sólo se admiten personas que se ajusten a las características del centro. Los cuatro módulos escritos constan de los siguientes servicios:

- En la planta semisótano
 - Talleres de terapia ocupacional
 - Gimnasio-rehabilitación con terraza solárium
- En planta baja:
 - 4 módulos con 7 habitaciones dobles con servicio sanitario adaptado para personas mayores.
 - Zona de estar
 - comedor
 - Aseo geriátrico
 - Sala de curaciones
 - Vestíbulo
 - En el exterior:
 - Zona ajardinada propia de 2.500 metros cuadrados separada del resto del jardín por una valla de 1 metro de altura
 - Terraza propia de 150 metros cuadrados

En el centro existen zonas comunes que pueden utilizar los residentes y se abarcan una enorme variedad de servicios que incluyen: actividades recreativas, actividades socioculturales, excursiones, fiestas, aire acondicionado en zona común, gimnasio, capilla, oficina de trabajo social, enfermería, biblioteca, cafetería, jardín, restaurante, sala de lectura, sala de televisión, salón de actos, peluquería, podología, fisioterapia, terapia ocupacional, clínica y tienda.

- **Áreas Exteriores:** el área ha sido diseñada para actividades pasivas de los usuarios, tomando en cuenta el impacto visual que tendría por lo que se utilizó elementos que transmitan paz y tranquilidad aun

cuando se encuentra ubicado en la zona urbana de prado de villa alicante.

- **Dormitorios:** cuenta con habitaciones dobles donde los usuarios pueden realizar además actividades como lectura, la iluminación es adecuada y se cuenta con vista a los jardines.



- **GIMNASIO:** Es un área diseñada especialmente para que sea usada por Adultos mayores, cuenta con espacio apropiado para la práctica de actividades como tai Chi, yoga, aeróbicos de alto y bajo impacto, actividades cardiovasculares y también se realizan terapias para los usuarios que lo necesiten.
- **Talleres:** en ellos los Usuarios llevan a cabo actividades pasivas como: manualidades, capacitaciones, talleres, juegos de mesa, etc. éste también es un espacio multifuncional ya que el mobiliario no fijo permite distribuir el mismo según las necesidades.
- **Cafetería:** de uso exclusivo de los residentes del centro y su personal, en ella no sólo se realiza la distribución de alimentos, pues gracias a que el ambiente cálido y organizado permite que puedan disfrutar de momentos agradables. Todo el mobiliario tanto fijo como móvil fue diseñado especialmente para cubrir las necesidades de los Adultos Mayores.⁴⁰



ANÁLISIS DE SERVICIOS

ÁREAS A ANALIZAR	AMBIENTES	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS	FORMA / FUNCIÓN APLICABLE O NO
SALUD	enfermería podología clínica fisioterapia peluquería	atención médica área de fisioterapia adecuada	clínicas insuficientes no cuenta con ayuda psicológica	NO
VIVIENDA	dormitorios	habitaciones dobles y sencillas s.s. en cada habitación área de lectura tomas para tv	espacio reducido en habitaciones dobles	SI ES APLICABLE LA FUNCIÓN
RECREACIÓN	gimnasio capilla cafetería jardín Restaurante Sala de tv salón de actos	amplios jardines servicios religiosos estar exterior actividades de gimnasio áreas para actividades sociales	no cuenta con espacio para actividades al aire libre	NO
EDUCACIÓN	sala de lectura biblioteca talleres de terapia ocupacional	actividades diversas pasivas		NO
SERVICIOS	comedor cafetería restaurante tienda lavandería s.s.	área de comedor amplia Cocinas industriales Servicio sanitario para personas con discapacidad	restaurante innecesario y de poco uso	SI ES APLICABLE LA FUNCIÓN

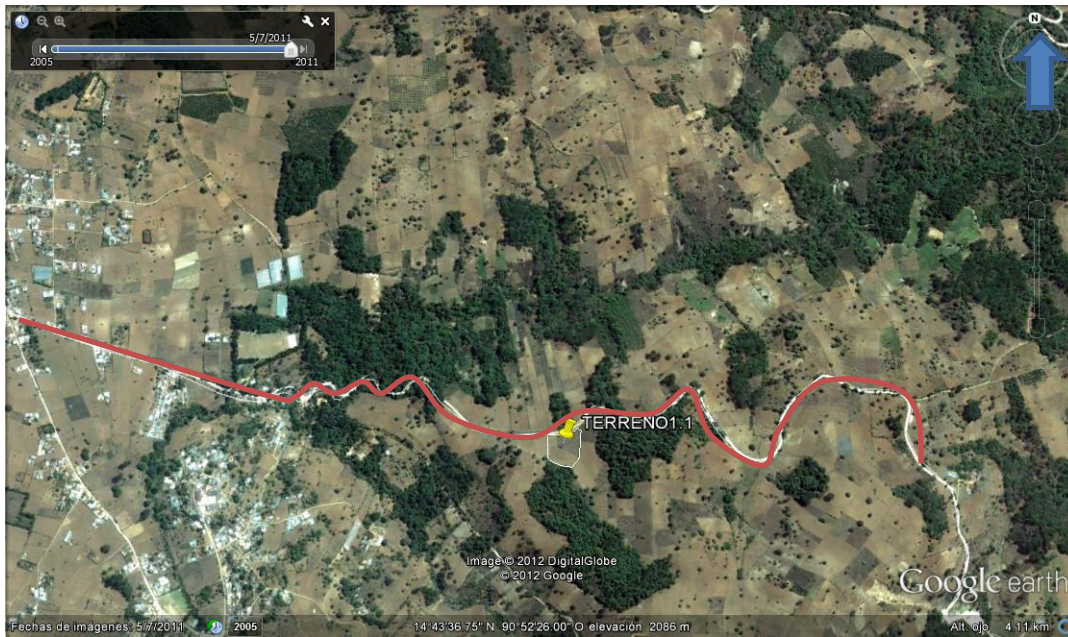
⁴⁰ Información www.villena.com

5.3 ANÁLISIS MICRO

5.3.1 ANÁLISIS DEL SITIO

1. LOCALIZACIÓN

El terreno del Centro de Atención para el Adulto Mayor en el Municipio de Comalapa, se encuentra ubicado sobre la carretera a San José Poaquil en el kilómetro 78 de la ciudad capital, a 2,150 metros sobre el nivel del mar. El terreno se eligió ya que cuenta con una topografía adaptable para generar buenas visuales, buen manejo ventilación e iluminación asimismo por la accesibilidad ya que se encuentra sobre la carretera.



— Carretera a San José Poaquil

2. UBICACIÓN

El terreno se encuentra ubicado en el Km. 78 carretera a San José Poaquil.

3. VIALIDAD

4. Cuenta con un **Vía Principal** sobre la carretera a San José Poaquil siendo esta de congestión leve donde transita transporte público, camiones de carga, vehículos en general, bicicletas motocicletas y caballos.



Vía Principal

5. ANÁLISIS DE INFRAESTRUCTURA

La contaminación visual señalada es debida a siembra olvidada de maíz, lo cual provoca mal olor por los desechos.



Contaminación visual Fuente: Visita de campo

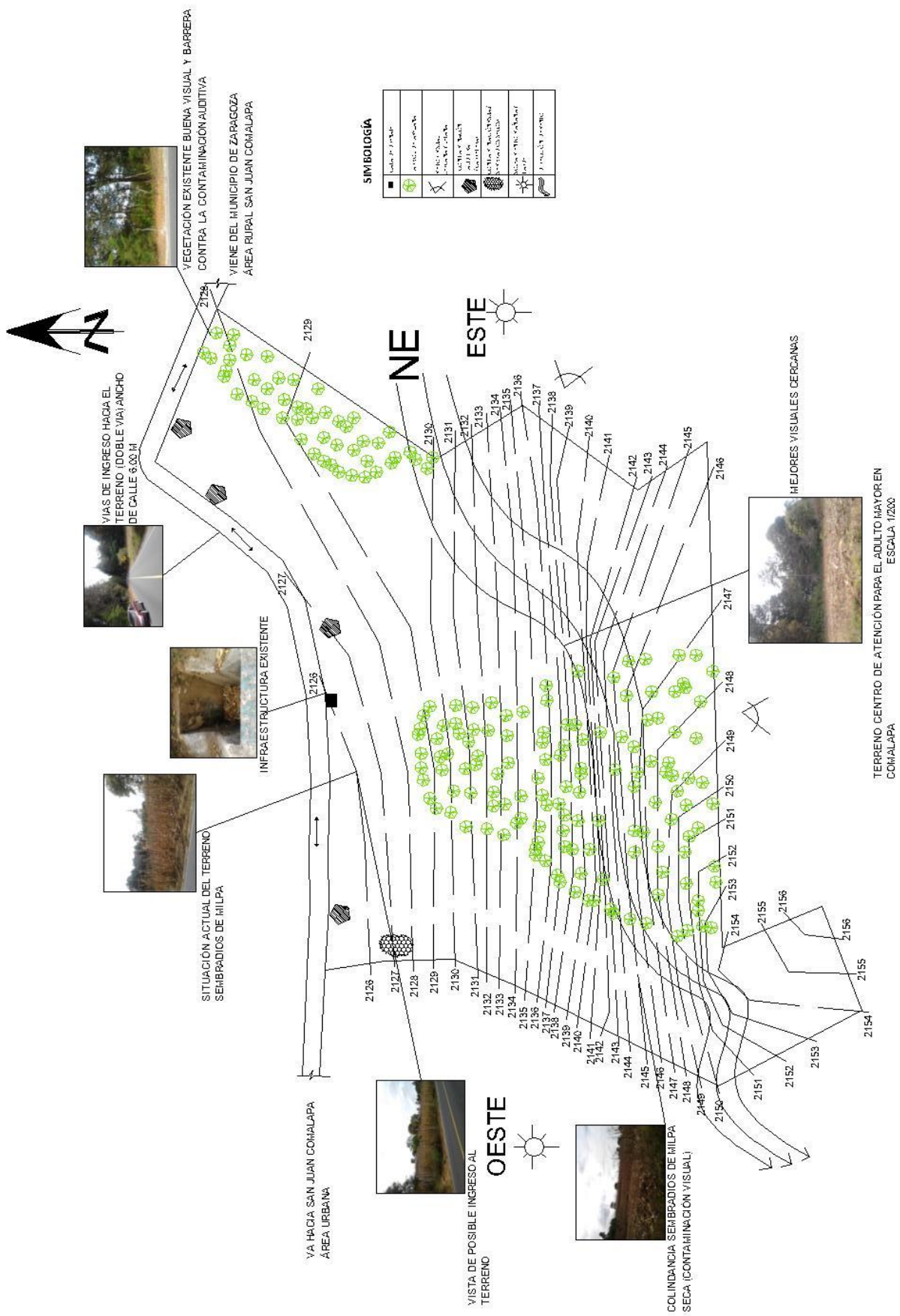


Mejor visual Fuente: Visita de campo

6. ANÁLISIS FÍSICO AMBIENTAL

ANÁLISIS TOPOGRÁFICO	
TIPO DE SUELO	Duro Compactable
RESTRICCIONES	Ninguna
DIRECCIÓN DE VÍAS	Indicado en el mapa

ANÁLISIS DEL TERRENO FICHA TÉCNICA VISUAL AMBIENTAL	
SOLEAMIENTO	ESTE-OESTE
VIENTOS DOMINANTES	NORESTE- SUROESTE
CONTAMINACIÓN	SI INDICADA EN EL MAPA
TEMEPERATURA	MIN. 10° C MAX. 25°C
PRECIPITACIÓN PLUVIAL	1500mm ANUALES
HUMEDAD RELATIVA	78%
ÁREA TOTAL DEL TERRENO	26,906.78 m2
PERIMETRO DEL TERRENO	851.84 m
TOPOGRAFÍA	PENDIENTE DEL 9% DE ESCURRIMIENTO



SIMBOLOGIA

	Edificio
	Vegetación
	Infraestructura
	Área Urbana
	Parcela
	Área de Protección Ambiental
	Área de Protección Ambiental
	Área de Protección Ambiental
	Área de Protección Ambiental
	Área de Protección Ambiental
	Área de Protección Ambiental

Suelo duro ideal para levantado y construcción del proyecto, a su vez es ideal para la siembra de agricultura del sector.

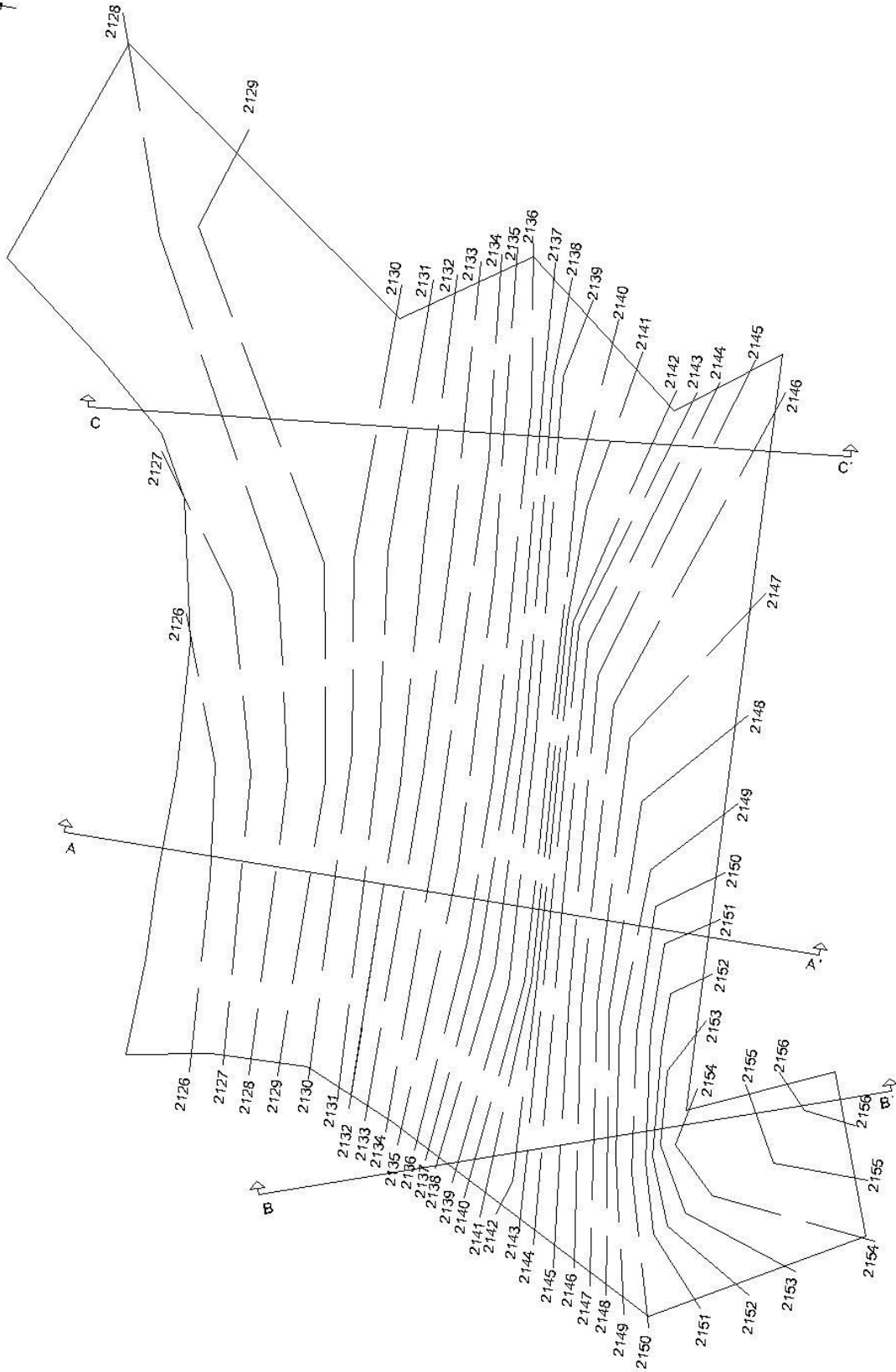
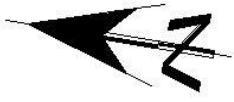


Carretera sobre la cual se encuentra el terreno, carretera de doble vía. Fuente: Visita de campo

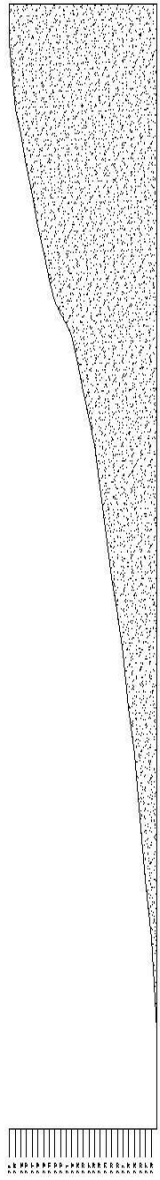
7. TOPOGRAFÍA DE TERRENO DEL PROYECTO

En el análisis realizado la pendiente crítica del 13% es variada en diferentes puntos del terreno, se puede compensar con corte y relleno, según el manejo de ambientes que se utilizará.

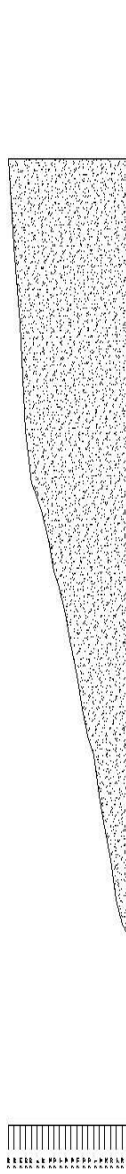
Las pendientes más aconsejables se manejan entre el 6 al 10% donde de igual manera se puede compensar con corte y relleno para que el usuario únicamente utilice rampas y llegarlas a ser viables al 4 a 5%.



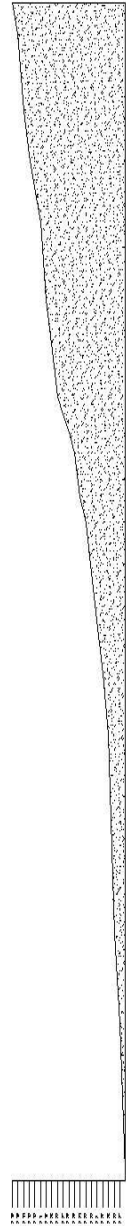
TERRENO CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO MAYOR EN
COMALAPA
ESCI/200



CORTE A-A'
ESCALA 1/200



CORTE B-B'
ESCALA 1/200



CORTE C-C'
ESCALA 1/200

5.4 PROGRAMA DE NECESIDADES

5.4.1 NECESIDAD SOCIAL (AGENTE Y USUARIO)

El agente es el que labora temporalmente en horario flexible dentro del Centro de Ancianos, creando así su área de trabajo, o área a utilizar, aunque puede un solo agente cubrir diferentes áreas.

AGENTE	ACTIVIDAD	AMBIENTE
vigilante	cuidar ingreso/egreso	GUARDIANÍA
Servicio	limpieza general	BODEGA DE LIMPIEZA ÁREA DE SERVICIO LAVANDERÍA
Médico geral.	atención médica	CLÍNICA BODEGA DE MEDICAMENTOS
Psicólogo	Atención clínica	CLÍNICA PSICOLOGÍA
Fisio-terapeuta	Atención por medio de agua en lesiones y tratamiento por medio de electricidad	CLÍNICA TERAPEUTA CLÍNICA HIDROTERAPIA CLÍNICA ELECTROTERAPIA
Médico Geriátrico	Atención médica especializada	CLÍNICA MÉDICA
Farmacéutico	venta de medicamentos	FARMACIA
Enfermero de turno	emergencias	ENFERMERÍA
Trabajadora Social	Atención a posibles ingresos	OFICINA ATENCIÓN
Secretaria	atención usuario, guardado documentos nec. Fisiológicas, estar	OFICINA, ARCHIVO, S.S VISITAS SALA DE ESPERA
Administrador	coo- atención, reuniones con personal	OFICINA, SALA DE REUNIONES
Contador	contabilidad del centro, pagos	OFICINA CONTABLE, CAJA
Director Talleres	terapia ocupacional	TALLER ZOOTÉCNICO TALLER MANUALIDADES TALLER CARPINTERÍA TALLER COCINA
Enfermera (o)	cuidar , atender al adulto mayor, guardado	BODEGA DE BLANCOS EN HABI- TACIONES, BODEGA DE PAÑALES Y UTENCILIOS
Cocinero	cocinar alimentos	COCINETA
Mesero	servir alimentos	COMEDOR

Fuente: Entrevista Lic. Sandra Fuentes, Centro Ocupacional San Vicente de Paul zona 5.

5.4.2 NECESIDADES A CUBRIR EN EL ADULTO MAYOR

ACTIVIDAD	AMBIENTE
Dormir, descansar, leer	HABITACIÓN
Encamamiento inmóvil	ENCAMAMIENTO PERMANENTE
Cuarto	CUARTO AISLADO
Necesidades fisiológicas	S.S. ENCAMAMIENTO
Cambiar ropa	VESTIDORES
Hidroterapia	PISCINA
Enseñanza talleres	SALON CLASES MAGISTRALES
Guardado material magistral	BODEGA EN SALÓN DE CLASE MAGISTRAL
Oración, concentración	CAPILLA
Descansar, ver televisión	ESTAR CON TELEVISIÓN
Juegos	SALA DE ESTAR DE MESA
Necesidades fisiológicas	S.S. MUJERES Y HOMBRES, DISCAPACITADOS
Ducharse	DUCHAS HOMBRES Y MUJERES
Ducharse con ayuda de enfermero	DUCHAS PARA DISCAPACITADOS
Actividades recreativas, sociales y culturales	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

Fuente: Entrevista Lic. Sandra Fuentes, Centro Ocupacional San Vicente de Paul zona 5.

En este proyecto existe una variedad de áreas que se consideraron del servicio que se quiere prestar, existe diferente demanda para satisfacer las necesidades de todos los usuarios tanto como agentes, usuarios permanentes y visitantes. Partiendo de este punto se establece el programa de necesidades para el Centro de Atención para el Adulto Mayor en Comalapa.

5.4.3 PREMISAS DE DISEÑO

Los elementos teóricos como: conceptos y definiciones, funciones, actividades y requerimientos, son la base para desarrollar la propuesta arquitectónica; tanto del usuario, como de su entorno dentro de un marco económico, social, cultural y geográfico.

- Premisas de diseño

Las premisas de diseño son parámetros y criterios para sustentar el diseño arquitectónico, generales y particulares, que comprenden aspectos ambientales, funcionales, tecnológicas, morfológicas y legales.

- Premisas ambientales

Se establecen por medio del estudio de las características ambientales del municipio (clima, soleamiento, viento, temperatura, humedad, etc.).

Se colocarán las edificaciones condicionadas por la necesidad de obtener correctas orientaciones, iluminación, ventilación y soleamiento.

- Premisas funcionales

Es la relación que existe entre el espacio y la necesidad que busca satisfacer, así como la correcta interrelación entre los distintos ambientes, logrando un proyecto funcional.

Debe tomarse en cuenta: circulaciones, tanto peatonales como vehiculares, vestíbulos, pasillos, etc.

- Premisas tecnológicas constructivas

Definen los materiales y la tecnología que serán empleados en el proyecto, debe integrarse a la tipología constructiva de la población; predomina la construcción de block, ladrillo, utilización de piedra, columnas de concreto y madera.

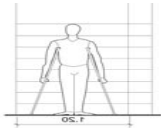
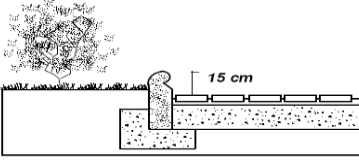
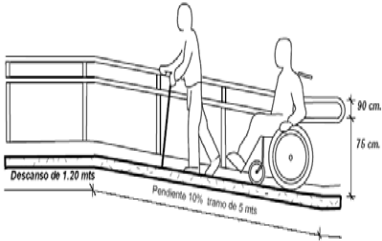

- Premisas morfológicas

Se refiere a los rasgos elementales que tendrá la forma de la propuesta arquitectónica. La función y la forma deben de ir ligadas, siempre teniendo en cuenta la integración al entorno.⁴¹

- Premisas Legales

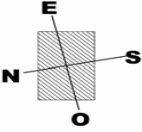
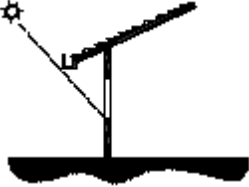

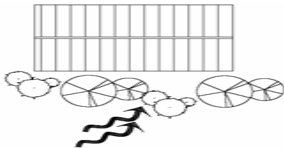
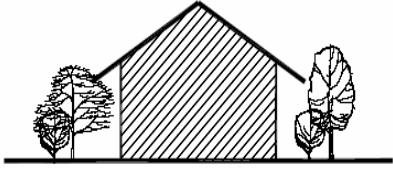

Se refiere a las normativas que serán empleados en el proyecto, ya que no existe uno específico para el diseño de hogares para ancianos se tomara como referencia el normativo de CONADI utilizando las normas que sean indispensables en el proyecto.

⁴¹Barillas Escobar, Astrid Judith. Tesis FARUSAC 2006


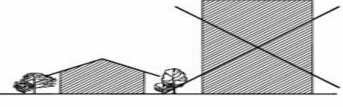

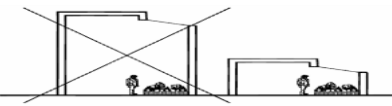
REQUIRIMIENTOS	PREMISAS FUNCIONALES PROCESOS	GRÁFICAS
FLUJOS DE CIRCULACIONES	Cada área estará interconectada por medio de pasillos y vestíbulos amplios para emergencias	
CIRCULACIONES HORIZONTALES	Los pasillos de circulación tendrán un mínimo de 1.20 metros de ancho para permitir el paso de camillas, Sillas de ruedas simultáneos.	
CIRCULACIONES HORIZONTALES	Los pasillos de personal, y servicios tendrán un mínimo 1.80 metros de ancho, para poder circular en caso de emergencia.	
CIRCULACIONES HORIZONTALES	Los pasillos que dan hacia áreas libres, deben contar con protección de branda o bordillos y estar protegidos de los rayos del sol y lluvia.	
CIRCULACIONES VERTICALES	<p>las rampas tendrán protección en los bordillos laterales, esta no excederá de una pendiente de 6% con un desarrollo de 2.00 ms. con un ancho mínimo de 1.20 ms. A lo largo de las rampas se debe construir un bordillo de altura mayor o igual a 10cms. para evitar la salida de las ruedas de las sillas de ruedas, bastones y como guía para Invidentes.</p>	
SERVICIOS SANITARIOS HABITACIONES	En los servicios sanitarios se instalará pasamanos de protección asimismo piso antideslizante, este Estará provisto para una persona en silla de ruedas que pueda desplazarse de manera cómoda dentro de este.	
HABITACIONES	Estas serán dobles de dos camas con un área de estar común en cada habitación que da hacia el balcón donde tiene la mejor visual.	

PREMISAS FUNCIONALES		
REQUIRIMIENTOS	PROCESOS	GRÁFICAS
PARQUEO	Se tomará con un 2% de total de estacionamientos para uso de personas con capacidades diferentes, ubicados de manera cercana al ingreso al conjunto y teniendo un a medida de 3.50ms. de ancho por 5.00 de largo lo cual permite la maniobra del vehículo y circulación de las personas con uso de silla de ruedas. Estos estarán Debidamente identificados con el símbolo universal de capacidades diferentes.	
LAVAMANOS	Estos estarán dispuestos de manera frontal sin tener mobiliario ni pedestal que obstaculice el paso de una silla de ruedas debajo de este y se colocara a una altura de 0.80 ms.	
DUCHAS	Deberá colocarse barras de apoyo sobre las paredes. Deberá considerarse que el espacio sea lo suficientemente para que quepa la silla de ruedas en caso de que el usuario de bañe en ella o colocar un asiento de fibra de vidrio, a la misma altura que el asiento de la silla de ruedas, montado sobre el muro. El acceso a la ducha deberá ser libre, sin bordillo. De ser posible deberán colocarse regaderas de tipo teléfono portátil colocada a 1.10m de altura, operada por grifos de palanca con control único y regulada por termostato. Para la colocación de accesorios de baño como toalleros, jaboneras o perchas, es necesario considerar que sea lo suficientemente resistente.	
ACCESOS A LOS EDIFICIOS Y VIVIENDAS	Los recorridos serán cortos con una anchura de 1.20 ms. como mínimo, evitando esquinas y de pasillos rectos en los accesos a viviendas	
ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	Se contara con un área de carga y descarga la cual estará conectada directamente con el comedor dividiéndola por medio de vegetación del ingreso principal al conjunto	

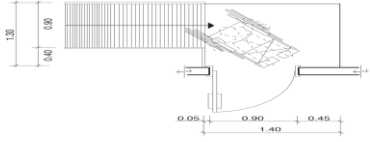
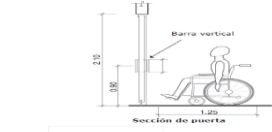
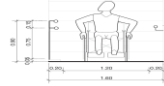
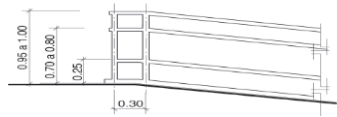
PREMISAS FUNCIONALES		
REQUIRIMIENTOS	PROCESOS	GRÁFICAS
ÁREAS DE ESTAR	<p>En los vestíbulos, salas de espera o zonas de descanso debe disponerse de espacios para usuarios con bastón o sillas de ruedas, que permitan su permanencia sin obstruir la circulación.</p>	
VENTANERÍA	<p>Las ventanas deben facilitar una adecuada ventilación, la visual hacia el exterior y contar con mecanismos de fácil apertura, dispuestos a una altura entre 1.00ms. y 1.20ms. del piso, se recomienda que la altura máxima del antepecho sea de 1.00mt.</p> <p>Las divisiones en la ventanearía se deben hacer en franjas entre 1.00 y 1.20ms. del piso, se recomienda que la altura máxima del ante pecho sea de 1.00ms.</p>	
ÁREAS AIRE LIBRE	<p>Se procurará que todo el mobiliario urbano cumpla con las dimensiones necesarias para que pueda ser utilizado por los Adultos Mayores.</p> <p>Se deberá podar las ramas de los árboles, dejando libre una altura de 2.10 mtrs, las jardineras deben tener una distancia libre mínima de entre 90 cm. Y evitar que las ramas, flores o raíces invadan las áreas de circulación peatonal.</p>	

PREMISAS AMBIENTALES		
REQUERIMIENTOS	PROCESOS	GRÁFICAS
ORIENTACIÓN	Se colocaran fachadas abiertas hacia el Norte y sur (este con protección contra la incidencia solar) para evitar las horas de mayor incidencia solar	
SOLEAMIENTO	La mejor orientación para las ventanas debe ser Norte -Sur, cuidando siempre la protección del ángulo solar. Si existiese ventanas orientadas Este-Oeste deben ser protegidas con parteluces, voladizos o vegetación. tiempos de asoleamiento diario: fachada Asoleamiento promedio Sur - 12 horas Este-Oeste- 06horas Norte - 00horas SE y SO- 09horas NE y NO -03horas	
PROTECCIÓN CONTRA EL ASOLEAMIENTO	Se colocaran voladizos para proteger los espacios de la mayor incidencia solar	
CONTAMINACIÓN	Se colocarán barreras naturales como vegetación para minimizar la contaminación por ruidos, visuales o fuertes vientos. Asimismo se colocaran áreas de circulación horizontal orientadas hacia la contaminación por ruidos y así evitar que esta llegue a los espacios importantes.	
VEGETACIÓN Y CONJUNTO	se ubicará el conjunto en el área de menor pendiente adaptándolo a la topografía del terreno evitando cambios bruscos en el mismo, ubicando las fachadas con ventanearia a las mejores visuales (este, sur, sur este) se utilizará vegetación para delimitar las circulaciones peatonales, enmarcando los ingresos a los edificios y delimitando el área libre del resto del terreno	
ÁREAS AL AIRE LIBRE	Se enfatizarán las áreas exteriores, libres y áreas de descanso con jardinización y siempre protegidas de las condiciones climáticas extremas	
INSTALACIONES	Se propondrá un sistema de aprovechamiento de los recursos naturales por medio de captación de agua pluvial y de tratamiento de aguas residuales para uso de del proyecto de manera eficiente	

PREMISAS TECNOLÓGICAS		
REQUIRIMIENTOS	PROCESOS	GRÁFICAS
SISTEMA ESTRUCTURAL	Se utilizará un sistema masivo de concreto reforzado (vigas y columnas) con un módulo de 5 ms. X 5.00 ms. ,	
MUROS	Los materiales que serán utilizados en muros son: block de pómez con repello y cernido en ambos lados, ladrillo, madera y derivados, piedra laja y fachaletas de ladrillo para detalles especiales. Materiales de fácil acceso en la región.	
CUBIERTA	Se utilizarán como soporte vigas y viguetas así mismo la cubierta será de losa tradicional (concreto reforzado) en la mayoría de espacios y en áreas de servicio serán de prefabricados (vigüeta y bovedilla)	
ACABADOS DE MUROS INTERIORES EXTERIORES	Se utilizará, por el estilo arquitectónico aplicado un repello horizontal, alisado en paredes interiores con uso de materiales del lugar para enfatizar elementos arquitectónicos por jerarquía como piedra, ladrillo y madera. En baños cocinas y rampas se utilizará: piso ásperos, evitándose los pisos resbalosos o brillantes; en general podrá utilizarse piso de granito, baldosa y antideslizantes. Las puertas y ventanas serán de fácil manejo para los usuarios; con elementos que puedan controlar el paso de insectos, utilizando metal, aluminio o madera. En los lugares de mucha circulación y pasillos deben abatir 90° a 180° hacia afuera, evitando posibles conflictos de circulación, así como en todos los servicios sanitarios su tamaño dependerá de la actividad.	
ACABADOS EN EXTERIORES PLAZAS Y CIRCULACIONES PEATONALES	Serán de baldosa de barro combinada con adoquín de colores para hacer cambios de áreas y enfatizando circulaciones hacia los diferentes edificios, todas las circulaciones serán señalizadas y con topes de barrera hacia la vegetación .	
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	Se señalarán todas las áreas del Centro, con rutas de evacuación, y sistemas de protección y combate de incendios, luces de emergencia, etc.	

PREMISAS MORFOLOGICAS		
REQUIRIMIENTOS	PROCESOS	GRÁFICAS
ÁREA VERDE	El proyecto debe contar con áreas abiertas, con vegetación que ofrezca la sensación de confort y sea agradable a la vista e invite al descanso y no produzca un impacto negativo en el usuario.	
NIVELES EN LOS EDIFICIOS	Los edificios serán de un solo nivel para confort de los adultos mayores que por limitaciones físicas se les dificulta el uso de escaleras.	
CAMBIOS DE NIVEL	Se propone un cambio de nivel de 1 ms. En tres plataformas entre vivienda, admón., y recreación usando rampas de menor desarrollo para evitar recorridos largos en estas.	
ARQUITECTURA	la población de San Juan Comalapa no posee ningún estilo característico de arquitectura así que se propondrá una arquitectura moderna sin caer en el contraste con el entorno	
VOLUMETRIA	La volumetría se deberá trabajar en una escala normal y no monumental para no romper con el entorno del conjunto. Se utilizará una altura para el confort climático	
ABASTECIMIENTO DE AGUA	Al carecer de red municipal de abastecimiento de agua, se dispondrá de un tanque elevado y un pozo.	
DRENAJES	Para no perjudicar al medio ambiente se deberán diseñar fosas sépticas y pozos de absorción. Setendrá un sistema separativo de las aguas (grises y negras).	
ENERGÍA ELECTRICA	Esta será suministrada por la red municipal. Ingresará al conjunto inicialmente a un cuarto de control general y de allí a cada edificación con circuitos separados, para su mejor mantenimiento También existirá un generador de electricidad y un transformador, los cuales la suministrarán en caso de emergencias.	

PREMISAS LEGALES

REQUIRIMIENTOS	PROCESOS	GRÁFICAS
PUERTAS	Para la accesibilidad en circulaciones horizontales las puertas deberán tener un ancho promedio de 0.90 metros respetando una luz mínima de 0.85 metros a rostro (parte interior del marco) para el acceso de bastones, silla de ruedas, muletas u otro	
PUERTAS CORREDISAS	Para la colocación de puertas corredizas no deberá obstruir la circulación, no deberá colocarse el riel inferior. Deberán colocarse barras verticales en ambas caras de la hoja a una altura de 90 a 95 cm. En su punto medio.	
PASAMANOS	Las rampas y escaleras deben contar con un pasamanos en sus dos costados especialmente en los casos cuando la longitud de estas supera 1 mt. El pasamanos debe sobrepasar en 30 cm. Los puntos de entrada y salida.	
PASAMANOS	El diámetro circular de los pasamanos debe ser entre 3 a 5.00 cm. Y separado 5 cm. Del muro. El pasamanos tendrá dos alturas, de 95 cm. Para adultos o apoyo de sillas de ruedas. Es conveniente agregar una tercera altura a los pasamanos a 25 cms.	
FRANJA TÁCTIL	Se recomienda colocar una franja táctil de detección para personas ciegas de igual textura y color de la rampa, perpendicular a ésta y señalando el eje de la misma	

42

⁴² Manual Técnico de Accesibilidad de Las Personas con Discapacidad al Espacio Físico y de Transporte en Guatemala, CONADI, Guatemala 2005

5.4.4 PROGRAMA DE NECESIDADES

- *CONJUNTO*

1. Acceso Vehicular y peatonal
2. Garita de control
3. Plaza de ingreso
4. Parqueo publico
5. Parqueo administrativo
6. Área de carga y descarga
7. Área administrativa
8. Área de salud
9. Capilla
10. Área de servicio
11. Área de vivienda
12. Cuarto de máquinas

- *ÁREA ADMINISTRATIVA*

1. Recepción
2. Sala de espera
3. Administrador
4. Oficina trabajo social
5. Contador
6. Seguridad / guardia
7. Servicio sanitario público
8. Sala reuniones
9. Servicio sanitario personal

- *ÁREA DE SALUD*

1. Recepción
2. Secretaria
3. Director de unidad
4. Sala de espera
5. Farmacia
6. Bodega farmacia
7. Enfermería
8. Médico general
9. Encamamiento
10. Bodega de blancos
11. Servicio sanitario femenino y masculino
12. Médico geriátrico
13. Vestidores
14. Psicólogo
15. Trabajador social
16. Servicio sanitario médicos
17. Fisioterapeuta
18. Área de fisioterapia
19. Área de hidroterapia (s.s. con duchas, hidropiscina)

20. Área descanso enfermeros
21. Área de estar
22. S.s. enfermeros
23. Rehabilitación aire libre
24. Cuarto de aislamiento
25. Bodega de utilidades médicas

- *CAPILLA*

1. Altar
2. Oficina padre
3. Área de bancas
4. Confesionario

- *ÁREA DE SERVICIO*

1. Área de recuperación de ropa sucia
2. Cuarto lavandería
3. Bodega de limpieza
4. Cuarto de costura y planchado
5. Área de secado
6. *Lockers*
7. *Estar*
8. S.s. con vestidores
9. Área de comedor personal
10. Área de preparado y cocción de alimentos

- *ÁREA DE VIVIENDA*

1. Área de descanso (dormitorio)
2. *Estar*
3. Servicio sanitario hombres y mujeres
4. Área de preparación de medicina
5. Área de servicio y mantenimiento

- *ÁREA RECREATIVA*

1. *Bodega*
2. *Servicio sanitario publico*
3. *Área de lectura*
4. *Estar*
5. *Salón de juegos de mesa*
6. *Gimnasio*
7. Área libre techada
8. Servicios sanitarios
9. Comedor
10. Bodegas
11. Área de comedor pacientes

5.5 POBLACIÓN A SERVIR

La población a servir se tomara en cuenta los pobladores tanto dentro del casco urbano como rural para lograr un mayor radio de afluencia hacia el proyecto; el proyecto tendrá como vida útil 20 años.

Los usuarios desinados para el proyecto se definirán de acuerdo a tradiciones, cultura, economía y servicios que utilizarán, teniendo en cuenta que la esperanza de vida al nacer, proyectado para el 2025 es de 74 años; el proyecto atenderá desde la edad de 60 años en adelante en todos los servicios.

De acuerdo con el reglamento de asilos y asistencia social, en el albergue deben residir 250 personas cada 100,000 a 500,000 habitantes en la región, para este cálculo se tomara como porcentaje 0.25% de la población total.⁴³

En el departamento de Chimaltenango, existen actualmente 48,802 habitantes mayores de 60 años, se tomara como parte toda la población de Chimaltenango para un futuro atender a las personas que se encuentre dentro de los radios de afluencia a San Juan Comalapa, siendo estos radios todos los municipios de Chimaltenango. Proyectando los 48,802 habitantes para dentro de 20 años, teniendo un crecimiento anual del 3.5%, se tendrá 89,693 habitantes mayores de 60 años para brindar mayor atención a las personas en este tipo de proyectos es recomendable no sobrepasar los 100 residentes.

Para calcular el número de usuarios (dentro del área de vivienda), la cual es el parámetro que cubrirá el mayor número de usuarios estacionarios, será de 41 personas según formula de $(89,693 \times 0.05\% = 41.48)$, en el proyecto se tomara como 50 el número de usuarios estacionarios para el área de vivienda.⁴⁴

Dentro de los radios de afluencia del proyecto se propone que sea todo el departamento de Chimaltenango, por lo tanto el usuario se analizara por medio de este aspecto teniendo en cuenta que en el departamento de Chimaltenango se tiene en la mayoría de municipios las mismas costumbres, economía y productividad, y religión.

METODOLOGÍA DE DISEÑO:

Para el proceso de diseño del proyecto se realizó un estudio de áreas y espacios ergonómicos para la distribución de los mismos dentro de terreno, por medio de una matriz de diagnóstico y diagramación llegando a al diagrama de bloques final del proyecto.

⁴³ Enciclopedia de la arquitectura Plazola, México 1995

⁴⁴ Instituto de Fomento Municipal, INFOM, www.infom.gob.gt

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

TIPO ÁREA	AMBIENTE	No. DE AMBIENTES	FUNCIÓN	No. USUARIOS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	ORIENTACIÓN	DIMENSIÓN APROXIMADA En Metros			
								ANCHO	LARGO	ALTURA	METROS²
ÁREA ADMINISTRATIVA	Oficina administrador	1	administrar, coordinar y supervisar	4	escritorio, sillas, librería y archivo	natural	N, E, NE	3.5	5	3	17.5
	Contador	1	control de ingresos y egresos económicos	2	escritorio, sillas, librería y archivo	natural	N, E, NE	3	4	3	12
	s.s personal admo.	2	necesidades fisiológicas		inodoro (2) lavamanos (2)	natural	E,O	2	3	3	6
	Sala de reuniones	1	realizar reuniones, dar solución a problemas	14	mesa, sillas, pizarrón y estante	natural	N, E, NE	4.5	5	3	22.5
	Secretaria / recepción	1	transcribir operaciones, archivar, atención cliente	1	escritorio, silla y archivero	natural	N, E, NE	3	2	3	6
	Sala espera	1	dar confort a la persona que espera ser atendida	4	sillas, mesa de centro, oasis	natural	N, E, NE	2	4	3	8
	Oficina trabajadora social	1	atención al cliente	3	escritorio, sillas, librería y archivo	natural	N, E, NE	3.5	4	3	14
	S.s. público	2	necesidades fisiológicas	2	inodoro (2) lavamanos (2)	natural	E,O	2	4	3	8
	Seguridad/guardián	1	control	1	mesa, sillas,	natural	E,O	1.5	1	3	1.5
SUMA ÁREA REQUERIDA EN ÁREA ADMINISTRATIVA										TOTAL :	95.5

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

TIPO ÁREA	AMBIENTE	No. DE AMBIENTES	FUNCIÓN	No. USUARIOS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	ORIENTACIÓN	DIMENSIÓN APROXIMADA En Metros			
								ANCHO	LARGO	ALTURA	METROS ²
ÁREA DE SALUD	Clínica psicología	1	atención al paciente	2	escritorio archivo silla, camilla	natural	N, E, NE	4	5	3	20
	S.s. pacientes	2	necesidades fisiológicas	1	inodoro, lavamanos	natural	E,O	2	2	3	4
	Recepción Información	1	atención al cliente	1	escritorio archivo silla, estante	natural	N, E, NE	2	2	3	4
	Sala espera	1	dar confort a la persona que espera ser atendida	6	sillas, mesa de centro, oasis	natural	N, E, NE	3	3	3	9
	Secretaria	1	atención al cliente	1	escritorio archivo silla, estante	natural	N, E, NE	2	3	3	6
	Director de unidad	1	administrar, coordinar y supervisar	2	escritorio archivo silla, estante	natural	N, E, NE	4	5	3	20
	Enfermería	1	atención al paciente	2	camilla, silla, botiquín, escritorio	natural	N, E, NE	4	5	3	20
	Farmacia	1	atención al paciente	2	estantes, mostrador, sillas	natural	E,O	5	6	3	30
	Bodega	1	almacenamiento	2	estantes, mostra-	natural	E,O	4.5	3	3	13.5
	Clínica Fisioterapia	1	atención al paciente	2	escritorio archivo silla, camilla	natural	N, E, NE	4	5	3	20
	Hidroterapia	1	atención al paciente	3	piscina, aparatología especial, tina bancas, silla	natural	E,O	5	6	3	30
	Electroterapia	1	atención al paciente	3	camilla, aparatos electroterapia, silla mesa	natural	N, E, NE	3	5	3	15
	Vestidores +s.s.	2	necesidades fisiológicas vestirse, desvestirse	12	bancas, lockers, inodoros, lavamanos, duchas	natural	E,O	6	7	3	84

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

TIPO ÁREA	AMBIENTE	No. DE AMBIENTES	FUNCIÓN	No. USUARIOS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	ORIENTACIÓN	DIMENSIÓN APROXIMADA En Metros			
								ANCHO	LARGO	ALTURA	METROS²
ÁREA DE SALUD	rehabilitación aire libre	1	atención al paciente	2	áreas techadas al aire libre	natural		libre	libre	3	100
	Clínica medicina general	1	atención al paciente	2	escritorio archivo silla, camilla	natural	N, E, NE	3.5	4	3	14
	Clínica medicina geriátrica	1	atención al paciente	2	escritorio archivo silla, camilla	natural	N, E, NE	3.5	4	3	14
	encamamiento	1	atención al paciente	4 c/u	camilla, muebles, cortinas para aislar	natural	N, E, NE	6	5	3	30
	cuarto aislamiento	1	atención al paciente	2	camilla, muebles, cortinas para aislar	natural	N, E, NE	3	4	3	12
	Bodega utilidades médicas	1	almacenamiento	2	estantes, mesa silla	natural	E,O	3	4	3	12
	s.s. médicos	2	necesidades fisiológicas	2	inodoro, lavamanos	natural	E,O	2	1	3	2
SUMA ÁREA REQUERIDA EN ÁREA DE SALUD								TOTAL :		459.5	

TIPO ÁREA	AMBIENTE	No. DE AMBIENTES	FUNCIÓN	No. USUARIOS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	ORIENTACIÓN	DIMENSIÓN APROXIMADA En Metros			
								ANCHO	LARGO	ALTURA	METROS²
ÁREA DE VIVIENDA	dormitorio	10	descansar	4	camas, sillas, mesa closet, muebles	natural	N, E, NE	18	10	3	180
	s.s mujeres	10	necesidades fisiológicas	2	inodoro, ducha, lavamanos	natural	E,O	5	2.5	3	10
	s.s hombres	10	necesidades fisiológicas	2	inodoro, ducha, lavamanos	natural	E,O	5	2.5	3	10
	área de estar	10	descansar	4	sillones, muebles, televisor, mesa	natural	N, E, NE	12	6	3	72
	área preparación medicina	1	preparar dosis medicamentos para pacientes	3	mesa, mueble, silla estantes	natural	N, E, NE	2	2.5	3	5
	área de servicio y mantenimiento	1	guardado de utensilios de limpieza	8	estantes, pila	natural	E,O	6	8	3	48
SUMA ÁREA REQUERIDA EN ÁREA DE VIVIENDA								TOTAL :		325	

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

TIPO ÁREA	AMBIENTE	No. DE AMBIENTES	FUNCIÓN	No. USUARIOS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	ORIENTACIÓN	DIMENSIÓN APROXIMADA En Metros			
								ANCHO	LARGO	ALTURA	METROS ²
ÁREA RECREATIVA	Bodega	1	almacenar	2	estantes, archivo, silla, mesa	natural	E,O	4	4	3	16
	S.s	2	necesidades fisiológicas	4	inodoro, lavamanos	natural	E,O	2	2	3	4
	Área de lectura	2	leer, descansar	10	archiveros, estantes escritorios, sillas	natural	N, E, NE	5	6	3	30
	Estar	3	descansar	15	sillas, sillones, bancas, mesa	natural	N, E, NE	5	7	3	35
	Salón juegos de Mesa	2	jugar, distraerse	18	sillas, mesas, oasis, estantes	natural	N, E, NE	7	8	3	56
	Gimnasio	1	recreación, ejercitarse	45	aparatos de ejercicio, mesa, silla	natural	N, E, NE	10	10	5	100
	Área libre techada	2	descansar	60	sillas, mesas, sillones, bancas	natural		LIBRE	LIBRE	3	
SUMA ÁREA REQUERIDA EN ÁREA recreativa								TOTAL :		241	

TIPO ÁREA	AMBIENTE	No. DE AMBIENTES	FUNCIÓN	No. USUARIOS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	ORIENTACIÓN	DIMENSIÓN APROXIMADA En Metros			
								ANCHO	LARGO	ALTURA	METROS ²
CAPILLA	Altar	1	colocar atrio, santo y flores	4	púlpito, floreros, mesa, sillas	natural	N, E	2	5	3	10
	Área de bancas	1	rezar, meditar, sentarse	20	bancas con inclinatorio	natural	N, E, NE	5	9	3	45
	Confesionario	1	rezar, meditar, sentarse	2	confesionario, banca	natural	N, E	1	1	2.1	1
	Oficina padre	1	meditar, sentarse, prepararse para misa	2	mesa, silla, closet estantes	natural	N, E, NE	2	3	3	6
SUMA ÁREA REQUERIDA EN CAPILLA								TOTAL :		62	

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

TIPO ÁREA	AMBIENTE	No. DE AMBIENTES	FUNCIÓN	No. USUARIOS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	ORIENTACIÓN	DIMENSIÓN APROXIMADA En Metros			
								ANCHO	LARGO	ALTURA	METROS ²
ÁREA RECREATIVA COMEDOR	bodega seca	1	almacenar alimentos secos	1	estantes	natural	E,O	3	3	3	9
	bodega húmeda	1	almacenar alimentos fríos	1	estantes, congeladores	natural	E,O	3	3	3	9
	bodega de limpieza	1	almacenar productos y utensilios de limpieza	1	estantes	natural	E,O	3	3	3	9
	área de comedor pacientes	1	digerir alimentos	70	sillas, mesas, estantes, oasis	natural	N, E, NE	5	8	3	40
	área de comedor personal	1	digerir alimentos	10	sillas, mesas, estantes, oasis	natural	N, E, NE	3	4	3	12
	área de preparado alimentos	1	lavar y cortar alimentos	3	mesas de trabajo, lavatrastos	natural	E,O	4	3	3	12
	área de cocción alimentos	1	cocinar los alimentos	2	mesas de trabajo, lavatrastos	natural	E,O	4	4	3	16
	s.s	2	necesidades fisiológicas	15	inodoro, lavamanos	natural	E,O	3	5	3	15
SUMA ÁREA REQUERIDA EN ÁREA RECREATIVA COMEDOR								TOTAL :		122	

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

TIPO ÁREA	AMBIENTE	No. DE AMBIENTES	FUNCIÓN	No. USUARIOS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	ORIENTACIÓN	DIMENSIÓN APROXIMADA En Metros			
								ANCHO	LARGO	ALTURA	METROS ²
ÁREA DE SERVICIO	Área recuperación	1	recibir y clasificar ropa	1	estantes, silla, canastos	natural	E,O	1	3	3	3
	Ropa sucia										
	Cuarto de lavandería	1	lavar y secar ropa	6	lavadoras, estantes, secadora, canasta	natural	E,O	8	8	3	64
	Bodega de limpieza	1	almacenar productos y utensilios de limpieza	1	estantes	natural	E,O	3	3	3	9
	Cuarto de costura y planchado	1	coser, planchar y clasificar ropa	6	maquinas, mesas estantes, sillas	natural	N, E, NE	4	5	3	20
	Vestidores	2	vestirse, desvestirse	5	bancas, inodoros lavamanos, duchas	natural	E,O	3	3	3	9
	Estar	3	descansar	5	sillas, sillones bancas, mesa	natural	N, E, NE	3	3	3	9
	S.s	2	necesidades fisiológicas	5	inodoro, lavamanos	natural	E,O	3	3	3	9
SUMA ÁREA REQUERIDA EN ÁREA SERVICIO								TOTAL :		123	

CAPITULO 6 PROPUESTA DE PROYECTO ARQUITECTONICO

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango

AGENTES DEL PROYECTO

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango

CAPÍTULO 6

6.1 AGENTES

6.1.1 TIPODE USUARIO

6.1.1.1 POBLACIÓN A SERVIR

Para determinar la población a servir se tomara en cuenta los pobladores del casco urbano y rural para lograr un mayor estudio de posibles usuarios del proyecto; este tendrá como vida útil 20 años.

Los usuarios desinados para el proyecto se definirán de acuerdo a tradiciones, cultura, economía y servicios que utilizarán, teniendo en cuenta que la esperanza de vida al nacer, proyectado para el 2025 es de 74 años; el proyecto atenderá desde la edad de 60 años en adelante en todos los servicios.

De acuerdo con el reglamento de asilos y asistencia social, en el albergue deben residir 250 personas cada 100,000 a 500,000 habitantes en la región, para este cálculo se tomara como porcentaje 0.25% de la población total.⁴⁵

En el departamento de Chimaltenango, existen actualmente 48,802 habitantes mayores de 60 años, se tomara como parte toda la población de Chimaltenango para un futuro atender a las personas que se encuentre dentro de los municipios colindantes a San Juan Comalapa. Proyectando los 48,802 habitantes para dentro de 20 años, teniendo un crecimiento anual del 3.5%, se tendrá 89,693 habitantes mayores de 60 años.⁴⁶

Para calcular el número de usuarios (dentro del área de vivienda), la cual es el parámetro que cubrirá el mayor número de usuarios estacionarios, será de 41 personas según formula de $(89,693 \times 0.05\% = 41.48)$, en el proyecto se tomara como 50 el número de usuarios estacionarios para el área de vivienda.

Dentro de los radios que cubrirá el proyecto se propone que sea todo el departamento de Chimaltenango, por lo tanto el usuario se analizara por medio de este aspecto teniendo en cuenta que en el departamento de Chimaltenango se tiene en la mayoría de municipios las mismas costumbres, economía y productividad, y religión.

Para que sea funcional el proyecto en su totalidad se propondrá realizarlo por fases de acuerdo al crecimiento poblacional del adulto mayor.

⁴⁵ Enciclopedia de la arquitectura Plazola, México 1995

⁴⁶ Datos instituto de estadística _Nacional INE 2002

6.1.1.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA

Agricultura

El factor más importante es la Agricultura, cuyos productos principales son el trigo, maíz, frijol, papa, haba, hortalizas, varias clases de frutas y rosas.

Recursos forestales

Los árboles son recursos que la población aprovecha para la fabricación de viviendas, elaboración de muebles, comercialización y consumo en el hogar.

Ganadería

Existen pequeñas crianzas de ganado bovino, porcino y aves de corral.

Producción Artesanal y de Comercio

Desde tiempos que la historia registra, las mujeres de este municipio acostumbran a tejer sus güipiles los que son de una belleza incomparable; asimismo tejen los llamados “zutes”, que son paños que usan en la cabeza para sus ceremonias religiosas.

Hay varias fábricas de tejidos y los productos son comercializados en la ciudad de La Antigua Guatemala, Chimaltenango, Quetzaltenango y en la República de El Salvador.

Comercio

Todo lo que cosechan los pequeños y medianos agricultores, se vende en el mercado local, siendo los días de plaza los martes, viernes y domingo, que es cuando se logra reunir un 80% de toda la población, los comerciantes además de los del pueblo, aldeas y caseríos, llegan de Zaragoza, Santa Apolonia, San Martín Jilotepeque.⁴⁷

6.1.2. PROGRAMA DE NECESIDADES GENERAL

12. Acceso Vehicular y peatonal
13. Garita de control
14. Plaza de ingreso
15. Parqueo publico
16. Parqueo administrativo
17. Área de carga y descarga
18. Área administrativa
19. Área de salud
20. Capilla
21. Área de servicio
22. Área de vivienda

⁴⁷ www.SEGEPLAN.gob.gt/pcm/comalapa

- 23. Área recreativa
- 24. Cuarto de máquinas
- 25. Planta de tratamiento de agua servida.

6.2 CONDICIONES TOPOGRÁFICAS

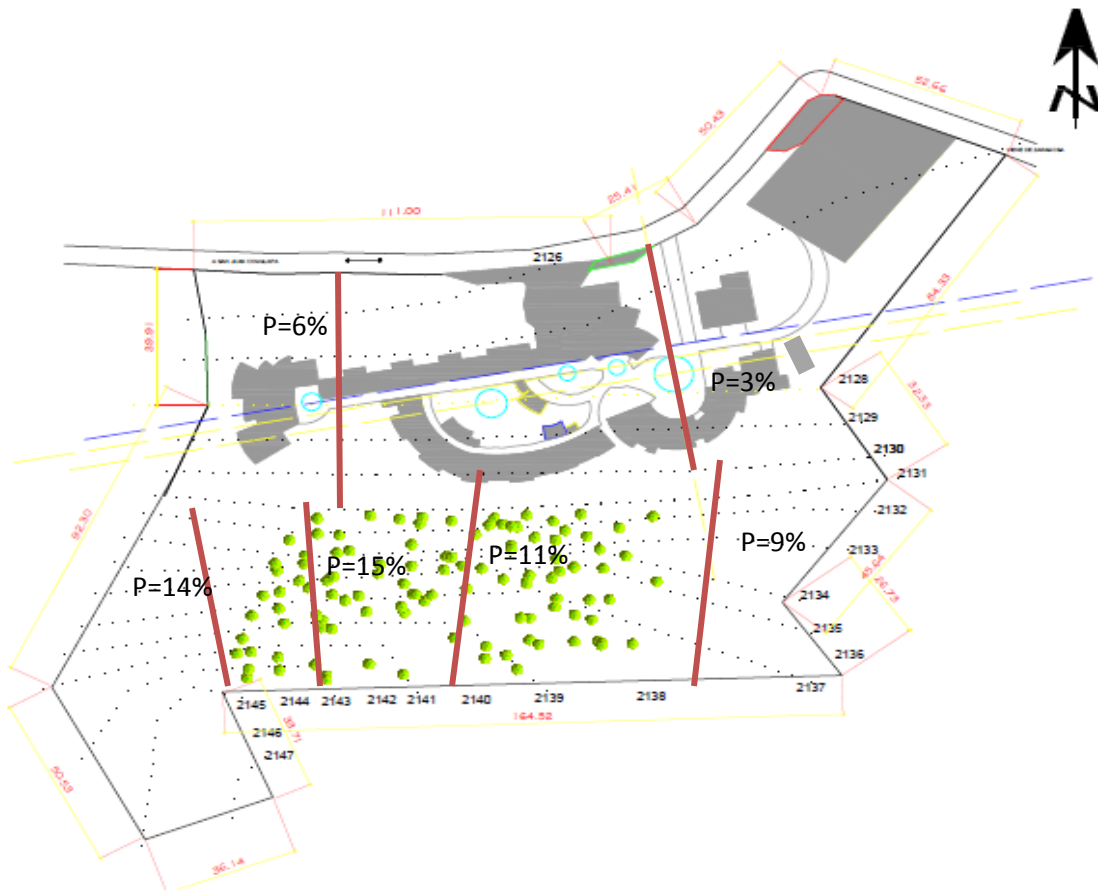
El municipio de San Juan Comalapa, se encuentra ubicado en una zona montañosa, por lo cual para llegar a este municipio las carreteras son de forma irregular con curvas que rodean las áreas montañosas y presentan pendientes superiores al 20%.

En el terreno donde se ubicara el proyecto se encuentra en el kilómetro 78, ruta a Comalapa, tramo en donde se encuentra una carretera con pendiente del 3% lo que nos da posibilidad de generar posibles accesos sobre áreas completamente planas.

La pendiente del terreno varía entre un 2% a un 15% ubicando los módulos en el área de menor porcentaje de pendiente.

En las áreas de mayor pendiente estarán ubicadas las mejores visuales generadas con la vegetación existente.

Los módulos se integraran al terreno ubicándolos de manera estratégica conforme a la topografía del mismo para evitar movimientos de tierra drásticos.



ESCALA 1/500

CONDICIONES TOPOGRÁFICAS

ÁREA DEL TERRENO

27,037.89 m²

PERIMETRO

848.71 ml

PENIDENTE

De 3% a 15% de Norte a sur

6.3 CONDICIONES AMBIENTALES Y ECOLÓGICAS

En la mayoría de los municipios el clima es templado, tornándose frío en los meses de noviembre, diciembre y enero, llegando en algunas zonas la temperatura a 4 grados bajo cero. La temperatura media es de 18.8, la máxima de 24.8, y la mínima de 12.6 grados centígrados. La altura promedio es de 1890 metros sobre el nivel del mar, su latitud es de 14° 39' 20", y una longitud de 90° 47' 20". El Departamento de Chimaltenango, está situado dentro de la zona geológica denominada tierra volcánica, por lo que sus suelos tienen características de materiales volcánicos.⁴⁸

En el terreno los vientos recorren en orientación Nor este, y con un soleamiento del este al oeste.

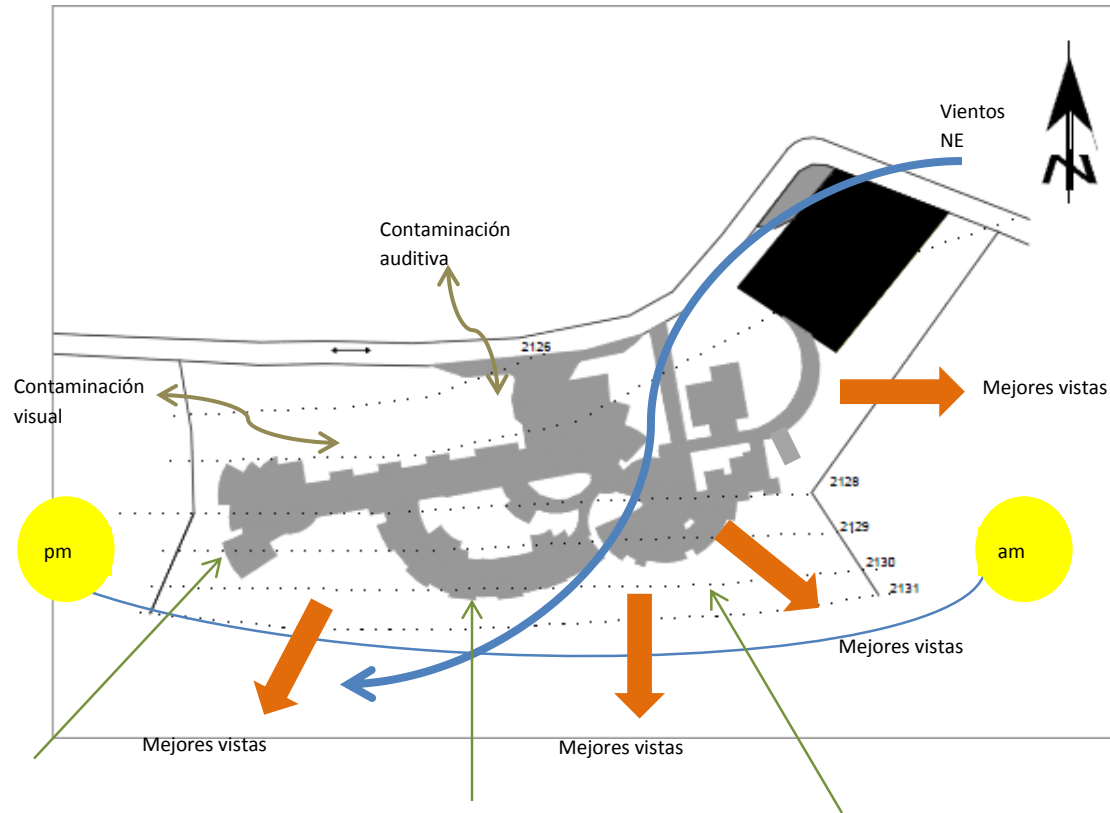
La vegetación existente son arboles de almendro, avellana y conacaste. Son árboles con mas de 10 años asi que se conservaran asi mismo estos generan las mejores visuales del proyecto.

De acuerdo al estudio climatologico se colocaran fachadas abiertas, en el mayor numero de modulos, orientadas al Norte y sur.

En las orientaciones este y oeste se colocaran fachadas con ventanerias menores y las que den hacia una incidencia mayor se colocaran voladizos y parteluces en los modulos, y vegetación en los alrededores para filtrar la luz solar.

Todos los edificios estaran rodeados de áreas verdes. Se evitara la colocación de espacios abiertos, como plazas y parqueos, dirigidos hacia las ventanerías, los cuales ocasionen radiación solar hacia los ambientes.

⁴⁸ Diagnóstico municipal, San Juan Comalapa, Chimaltenango, SEGEPLAN, 2008, pág. 9-10



ESCALA 1/500

CONDICIONES AMBIENTALES Y ECOLÓGICAS

SIMBOLOGÍA



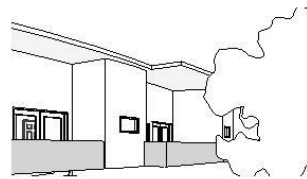
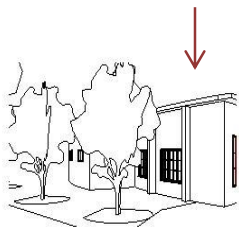
Soleamiento mañana y tarde

Dirección del sol



Dirección de vientos

Dirección donde se ubicarán los voladizos y aleros de protección solar, y vegetación para mayor protección.



6.4 COLINDANCIAS, ACCESIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL

El terreno se encuentra ubicado en el kilómetro 78 ruta a Comalapa, Chimaltenango, las colindantes del terreno son:

NORTE : vía de circulación (carretera) y terreno de siembra.

SUR, ESTE Y OESTE: Finca privada con siembra de milpa.

No cuenta con ninguna construcción existente dentro del terreno ni en sus colindancias.

El único acceso al terreno es sobre la carreta que conduce a Comalapa, la cual cuenta con dos carriles y por ella transitan vehículos pesados,

transporte público, vehículos livianos, transporte terrestre y peatones.

Según estudio de campo en un lapso de tres horas se observó poco tránsito de vehículos y personas, siendo en este el horario pico del lugar.

6.5 CIRCULACIÓN Y SERVICIOS INSTALADOS

La única vía de circulación es sobre la carretera asfaltada que proviene de Zaragoza hacia Comalapa. Es una carreta de 8 metros de ancho y doble vía. En esta circulan vehículos y peatones.

Los servicios con los que cuenta el terreno son:

Agua potable y luz eléctrica por medio de cableado público.



Fotografía 1: Colindancia al Norte, se observa la contaminación visual



Fotografía 2: Colindancia al Este, ubicación de las mejores visuales



Fotografía 3: Accesibilidad hacia el terreno por medio de la carretera que conduce de San José Poaquil a Comalapa.



Fotografía 4: Vías de comunicación existentes en el terreno la carretera principal a Comalapa de dos vías sin área de circulación peatonal

Accesibilidad al terreno por medio de la carretera principal que conduce de San José Poaquil a Comalapa.



Viene de Zaragoza

49

SIMBOLOGÍA



Carretera principal

⁴⁹ Google earth, mayo 2011

IDEA

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango

6.6 IDEA

6.6.1 INTRODUCCIÓN

Para el diseño del Centro de Atención para el Adulto Mayor, se tomaron en cuenta elementos ordenadores como ritmo, giro, radiación.

Asimismo como elementos de interrelación de los espacios como toque, envolver, modulo, unión, proporción, repetición, sustracción e intersección.

Se utilizará como tendencia arquitectónica el regionalismo crítico (ver página 18), en el cual se reinterpretarán características propias del lugar con conceptos de arquitectura funcionalista, realizando una mezcla de ambos sin caer en la copia.

Se utilizará esta tendencia para crear un espacio que se adapte al entorno inmediato en lo que respecta a arquitectura, asimismo para generar desarrollo en la comunidad utilizando materia prima y mano de obra local.

6.6.2 DESARROLLO DEL DISEÑO

La arquitectura colonial enmarca la transculturación del municipio de Comalapa el cual se tuvo con la manifestación de la religión, sincretismo de las costumbres, leyendas, etc. Esto da a conocer los valores del municipio, donde los culturales y religiosos son los más sobresalientes.

Ante la transculturación destaca la arquitectura que evolucionó con la influencia española y el aporte de la cultura prehispánica, con lo anterior se utilizará en el proyecto la arquitectura colonial que influyó en San Juan Comalapa, y se dará prioridad a monumentos históricos y elementos constructivos del lugar reinterpretándolos en el proyecto.

En las periferias del municipio de San Juan Comalapa aún se construyen viviendas con paredes de adobe, techos de teja, piso de baldosa de barro cocido; utilizando el diseño de las típicas casas coloniales con un corredor que da hacia los diferentes ambientes, y aún conservan la tradición de ayuda mutua entre vecinos y el usuario en la construcción de las viviendas.

En el municipio, tanto en el área rural como urbana, las edificaciones están íntimamente relacionadas con su entorno y medio ambiente, respondiendo a sus necesidades, valores, tradiciones, economía y forma de vida de la cultura.

El proyecto se plasmara en la arquitectura todos aquellos elementos y valores que se refieran a la cultura actual y esta misma se integre al contexto socio-cultural con elementos constructivos, tecnologías y materiales que brinden sensaciones de apropiación del lugar.

6.6.3 INTEGRACIÓN DEL DISEÑO

El proyecto está diseñado para dar un enfoque táctil y visual generando sensaciones en los usuarios.

El proyecto está diseñado a manera que se adapten los módulos a las pendientes del terreno buscando una integración de los edificios con el contexto inmediato orientando los ambientes a las mejores visuales del terreno y ubicándolos estratégicamente para que el

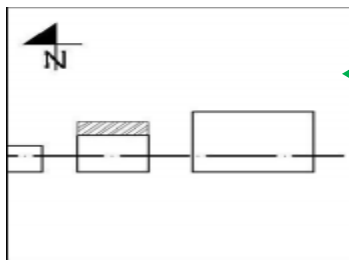
soleamiento llegue a manera de mantener los ambientes confortables por el clima que predomina en la región.

Para el diseño del proyecto se tomaran elementos simbólicos de la región, abstraídos geométricamente, como el área de descanso que se encuentra en la plaza central de San Juan Comalapa que es un elemento representativo por los pobladores del lugar; este elemento será utilizado asimismo para las áreas de descanso del proyecto abstraído geométricamente generando sensaciones de convivencia.



Elemento ubicado en la plaza central en el área de descanso del municipio de San Juan Comalapa

Se re interpretara elementos constructivos típicos de la región como lo son corredores techados en forma lineal que dan hacia una plaza central jardinizada y a su alrededor se encuentran los ambientes, techos inclinados en ciertos módulos para hacer ritmo entre estos, uso de vigas y columnas de madera en los corredores siendo estas con una geometría sobria sin ornamentos, uso de paredes con estuco rustico similar al estuco de cal utilizado en la región, uso de colores claros; estos elementos son tomados de la arquitectura colonial que se destaca tanto en el área rural como urbana del municipio de Comalapa.



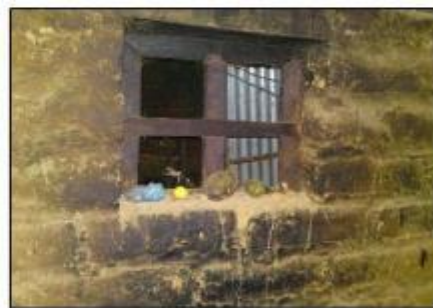
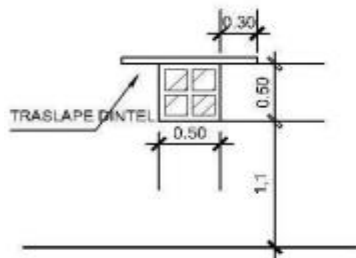
Utilización de corredores en forma lineal como las viviendas de la época colonial

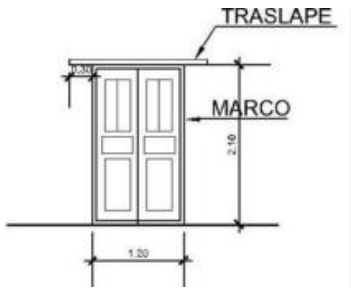
Utilización de corredores techados con una estructura vista de vigas y columnas de madera.

Vivienda típica en San Juan Comalapa



Se integrara el proyecto de manera socio cultural la utilización de materiales propios de la región como lo son la baldosa de barro cocido, ladrillo de barro cocido, muros hechos a base de piedra, y maderas de cedro, ciprés y caoba para las vigas, columnas, marcos de ventanas y puertas interiores.





Utilización madera en los vanos de las ventanas.

Ventana típica de las viviendas en San Juan Comalapa.



Utilización de elementos constructivos, materiales típicos de la región, uso de colores claros y acabado rústico.

Izquierda: vivienda típica de hace 50 años San Juan Comalapa.

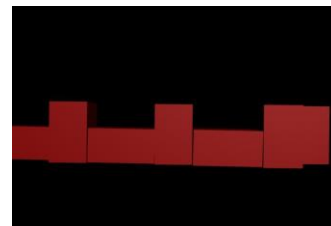
Derecha: Vivienda típica de hace 5 años San Juan Comalapa.

Todo los elementos que será reinterpretados y materiales utilizados son con el fin de transmitir al usuario sensaciones, que algunas vez sintieron al estar reunidos con sus familiares o amigos en sus lugares de origen, transportándolos a épocas pasadas, generando calidez, confianza y confort al usuario.

PRINCIPIOS ORDENADORES DE DISEÑO, CONCEPTOS DE DISEÑO E INTERRELACIÓN DE FORMAS UTILIZADOS EN EL PROYECTO

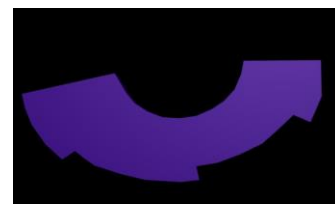
RITMO

Repetición de manera sucesiva que interactúan de manera que uno o más elementos estén colocados de distinta forma a la secuencia.



RADIACIÓN

Elementos que surgen a partir de un eje de forma radial a este.

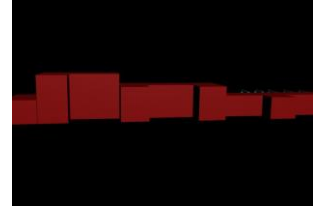


GIRO

Elementos que surgen a partir de girar el eje de manera perpendicular o con ángulo para generar un contraste.

MODULO

Es la sucesión de elementos iguales que con su repetición forman una trama o retícula.

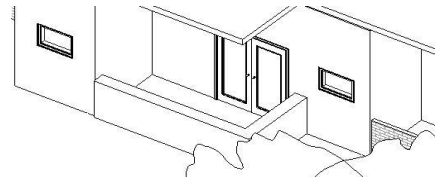


TOQUE

Aplicación ligera y localizada de dos elementos en un mismo eje.

ENVOLVER

Rodear un elemento en dos o más de sus caras.



UNIÓN

Conexión entre dos elementos para unificarlos.

PROPORCIÓN

Elementos que por jerarquía, proporcionen espacios con mayores alturas.



REPETICIÓN

Elemento que tiene una continuidad con una secuencia determinada.

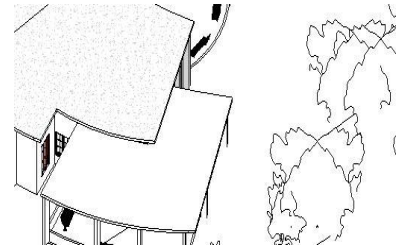


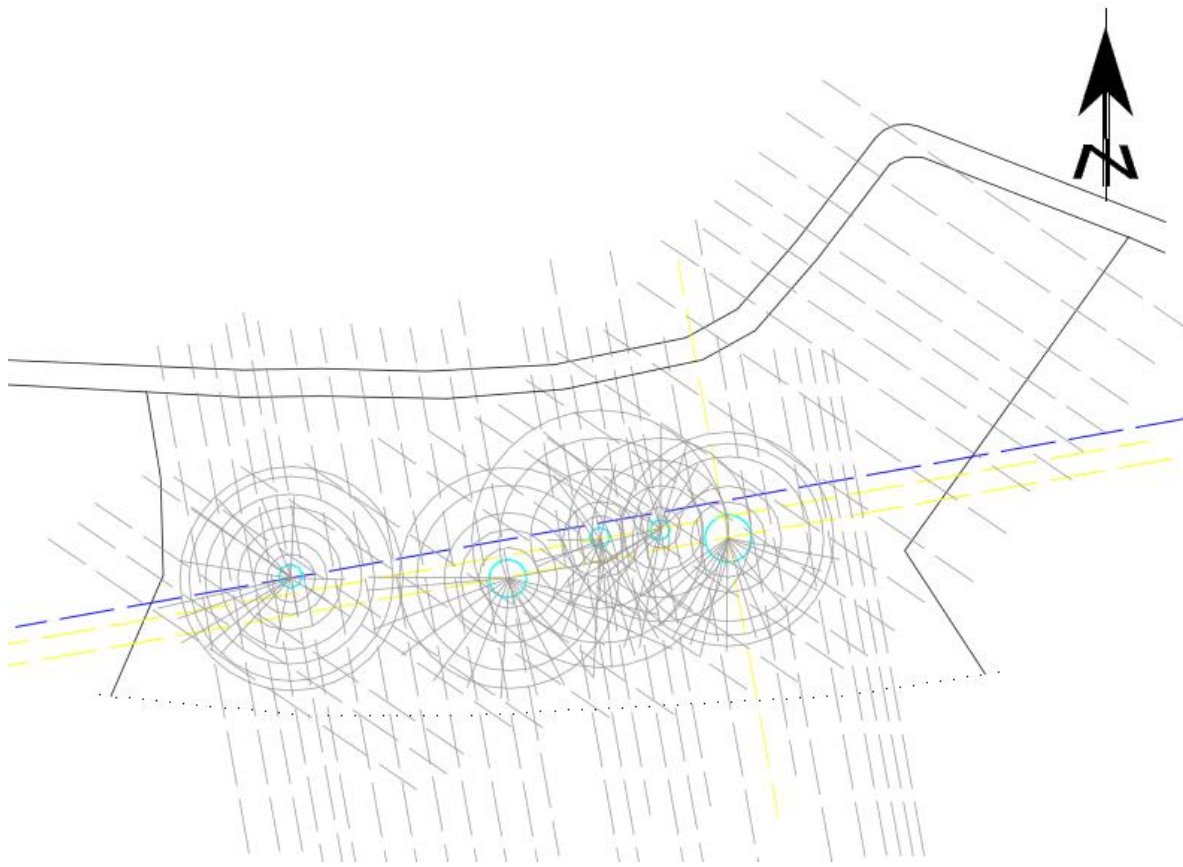
SUSTRACCIÓN

Elementos que son cortados y aplicados en diferentes caras del mismo elemento donde se están cortando.

INTERSECCIÓN

Elementos sobrepuestos o interconectados a manera de fusionar las figuras.



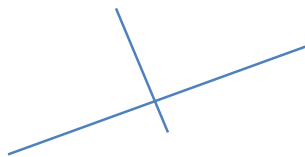


APROXIMACIÓN AL DISEÑO

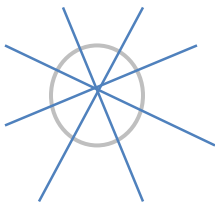
DIRECTRICES

Las líneas directrices son referencias para el trazo de la ubicación de las distintas aristas de los edificios.

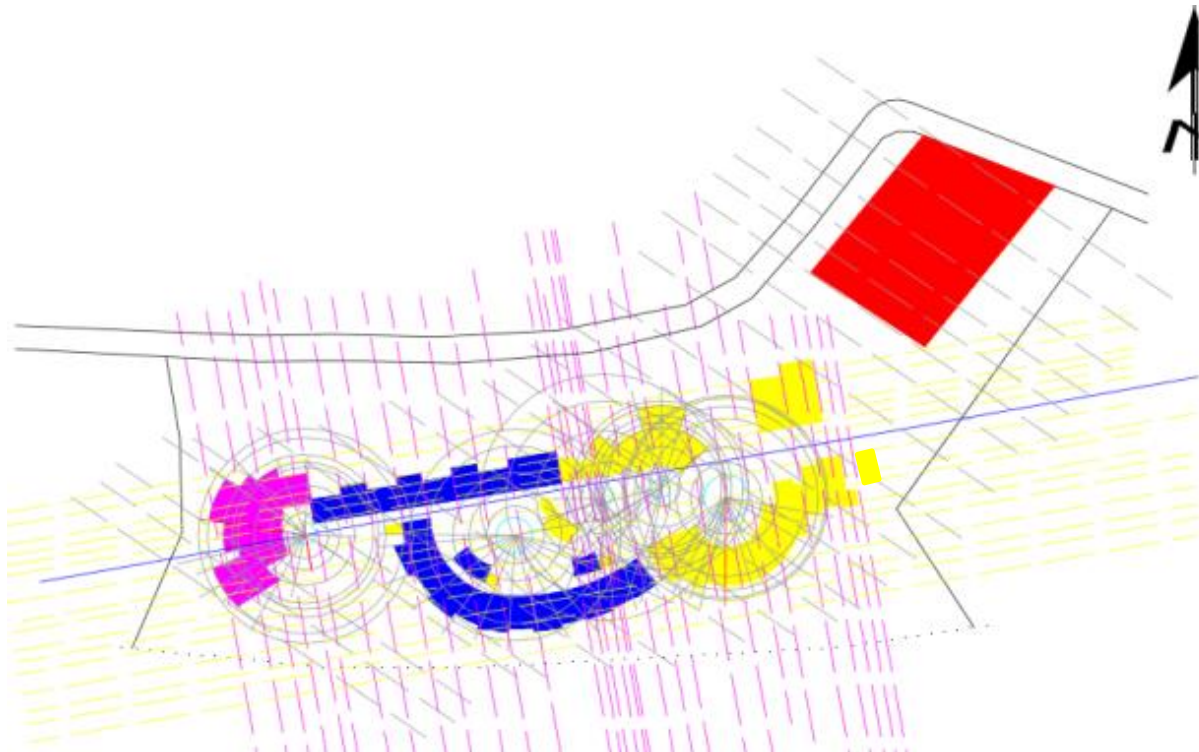
Las líneas generatrices son trazos complementarios de los cuales se partirá para la formación de los módulos.



Líneas directrices perpendiculares



Líneas directrices radiales



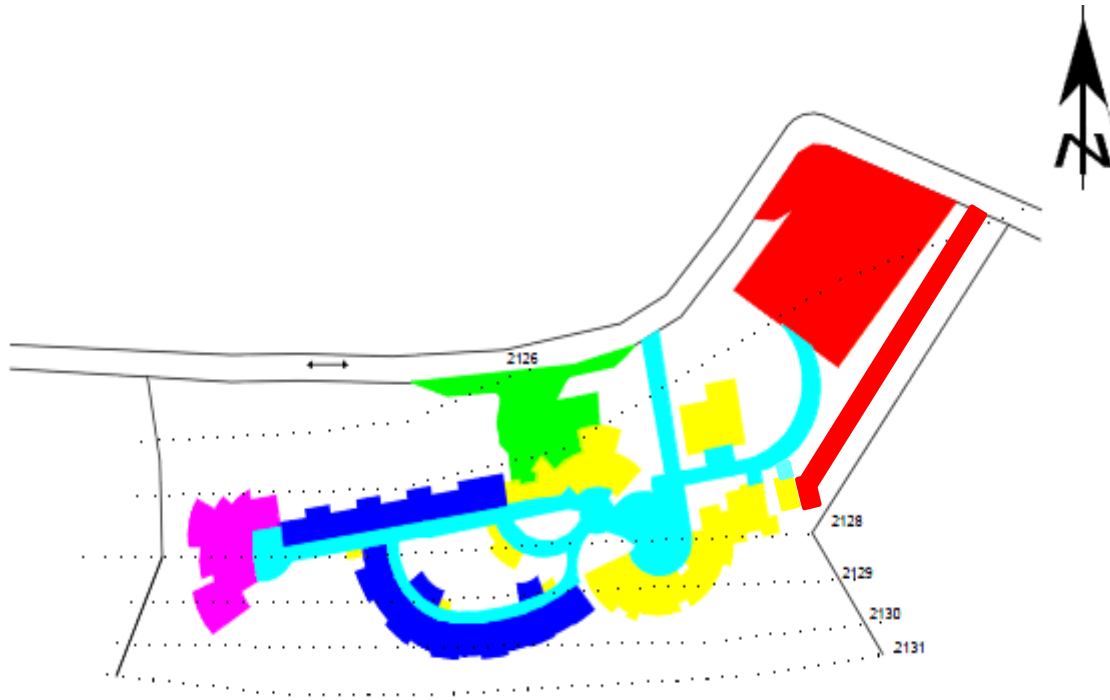
ESCALA 1/500

MODULOS Y SECTORIZACIÓN

El diseño del proyecto se relizara a partir de ejes radiales los cuales serviran como plazueletas y áreas de descanso, asi mismo se trazaron los diferentes ejes perpendiculares y paralelos a la carretera que sera el eje principal.

Resultante de modulos a partir de los ejes o directrices , zonificando por áreas:

- **ÁREA DE PARQUEO**
- **ÁREA DE SERVICIO**
- **ÁREA PRIVADA**
- **ÁREA SOCIAL**



ESCALA 1/500

CIRULACIONES

CIRCULACIÓN PEATONAL



CIRCULACIÓN VEHICULAR Y ÁREA DE ES



CIRCULACIÓN DE SERVICIO



SECTORIZACIÓN

ÁREA DE RECREACIÓN

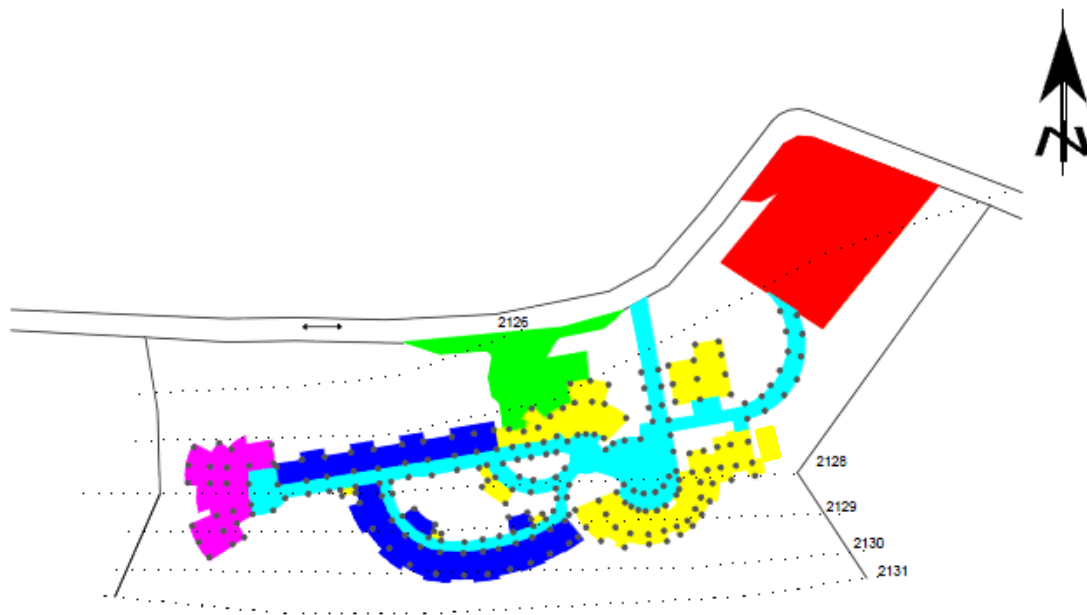


ÁREA DE HABITACIONES



ÁREA DE SERVICIO





APROXIMACIÓN ESTRUCTURAL

La estructura para los módulos del proyecto sigue un diseño radial para distribuirse de manera uniforme sobre los módulos resultantes con una luz entre las estructuras de 3.50 a 4.00 ms.

ÁREA DE RECREACIÓN



ÁREA DE HABITACIONES



ÁREA DE SERVICIO



Estructura de 0.20 X 0.20 ms.

6.7 APROXIMACIÓN TECNOLÓGICA Y CONSTRUCTIVA

Para la propuesta envolvente de los distintos módulos del proyecto se tomarán elementos vernáculos y reinterpretándolos para generar en el proyecto un estilo regionalista crítico, fusionando estos elementos con elementos contemporáneos.

MATERIALES Y ACABADOS UTILIZADOS EN LA ARQUITECTURA DEL LUGAR

Referencia Arquitectura Vernácula

La arquitectura vernácula se caracteriza por el empleo de materiales propios del lugar y de la región, dichos materiales son artesanalmente reparados para la construcción de las viviendas, autoconstrucción.

Materiales en piso

Tierra compactada
Baldosa de barro
Concreto alisado

Materiales en muros

Bajareque
Adobe
Adobe + repello de cal
Ladrillo de barro

Materiales en cubierta

1,2,3 o 4 aguas + palma
1,2,3 o 4 aguas + teja de barro (terraza española)

MATERIALES Y ACABADOS UTILIZADOS EN LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA

Referencia Arquitectura contemporánea

Se caracteriza por el empleo de materiales que ya han tenido un proceso industrial para mejorar sus características físicas y mecánicas. Así mismo darle acabados prolijos y limpios.

Materiales en piso

Piso de Concreto + granito
Piso de vinilo

Materiales en muros

Sistemas modulares –prefabricados-
Block + concreto + ladrillo
Fachadas de vidrio

Materiales en cubierta

Losa plana de concreto

6.7.1 PROPUESTA DE DISEÑO

Para la propuesta de diseño, integrando los elementos y así generando el regionalismo crítico, se utilizarán los siguientes materiales:

Materiales en piso: Se utilizará en caminamientos exteriores y habitaciones baldosa de barro cocido, fabricada en la región y sometida a procesos químicos industrializados como el sellante a aplicar para mejorar su vida útil y dar un acabado mate. En las áreas de servicio, salud

y recreación se utilizará piso cerámico imitación baldosa ya que son áreas que representan mayor tránsito e higiene.



Materiales en muros

Se utilizará muros de block con fachaleta de ladrillo, fabricada en la región.

Se propone el levantado de muro de block + alisado de cal y arena, dada la semejanza que tiene con el muro de adobe repellado.

Se aplicara pintura de colores cálidos claros en muros, según cromatología del color para hogares de ancianos.

Se evitara el uso de materiales plásticos tales como acrílicos, paneles de aluminio, materiales metálicos como láminas de metal o aluminio.

Se utilizará piedra canteada en los muros bajos en las áreas de descanso, esto asemejara la piedra utilizada en los edificios prehispánicos de la región.



Materiales en cubierta

Se utilizarán elementos planos e inclinados haciendo referencia a las características de las cubiertas de la arquitectura vernácula y contemporánea.

Se utilizará materiales como el concreto reforzado en las cubiertas con un espesor de 10 cms., aplicando el tipo de losa cero en el área de las habitaciones, en el resto de módulos será losa tradicional.

Se utilizará en los interiores de las cubiertas machihembre y baldosa de barro con estructura madera simulando la terraza española, esta tendrá a su vez función de aislante térmico.



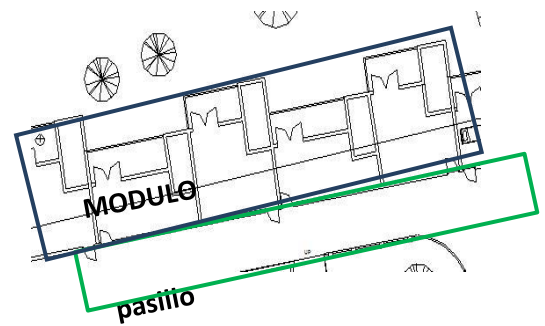
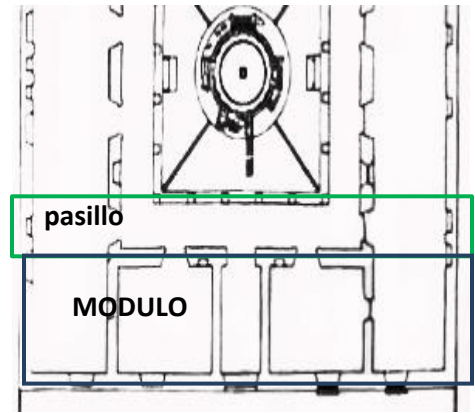
6.7.2 ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS A EMPLEAR

Tomando de referencia la arquitectura vernácula, se tomara un módulo y se repetirá a manera de generar un pasillo que una los módulos y se ingrese a ellos por este pasillo abierto hacia el exterior.

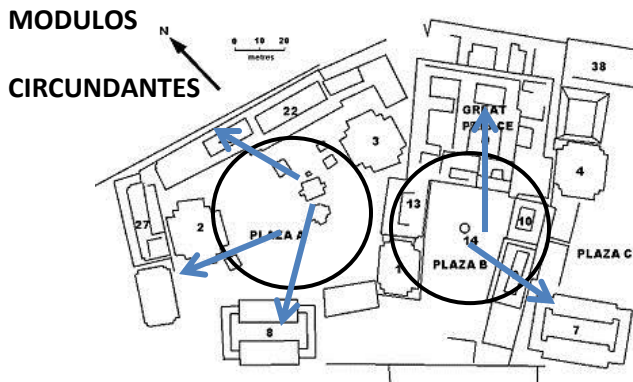
Tomando como base elementos de la arquitectura contemporánea se trazaran los módulos de manera lineal siguiendo un módulo estructural de 3.00 X 4.00 ms.

Asimismo se utilizarán amplios ventanales dirigidos hacia las mejores visuales, estos protegidos por voladizos.

Se tomara como base de la arquitectura prehispánica el concepto de plaza central de la cual parten los espacios habitables; siendo en el proyecto los espacios de descanso en donde se parte hacia los módulos del proyecto.

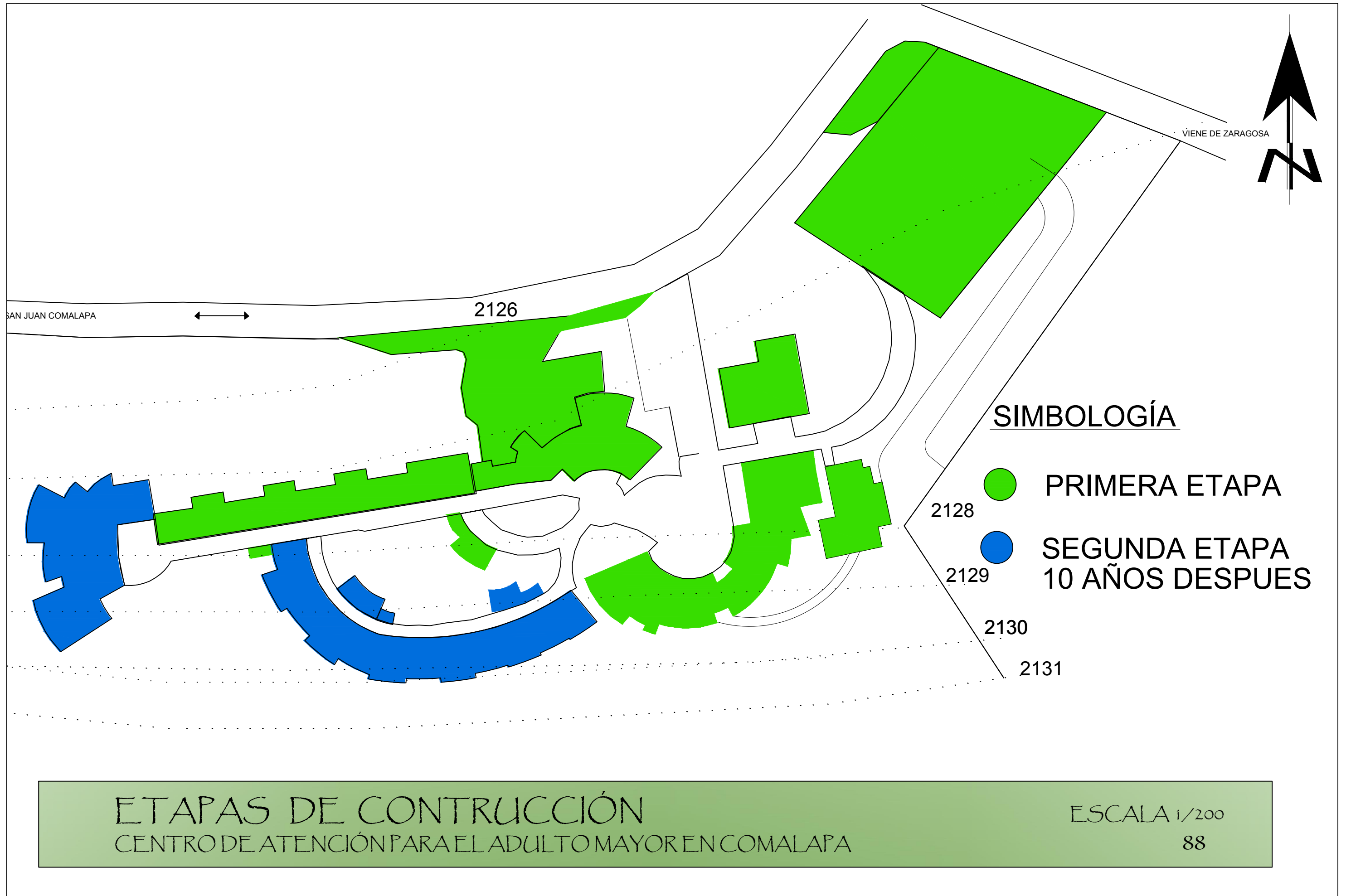


Sistema de plaza central rodeada de módulos.



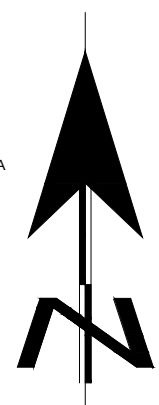
PROPUESTA DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango



ETAPAS DE CONTRUCCIÓN
CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO MAYOR EN COMALAPA

ESCALA 1/200
88



VÍENE DE ZARAGOSA

A SAN JUAN COMALAPA

2126

MANTENIMIENTO
BODEGA
TANQUE DE CAPTACIÓN
DE AGUA

PLANTA DE TRATAMIENTO
ANAEROBICA

GENERADOR DE
ENERGÍA

2128

2129

2130

2131

CISTERNA DE AGUA

2132

EQUIPO HIDRONEUMÁTICO

2133

2134

2135

2136

2145

2144

2143

2142

2141

2140

2139

2138

2138

2137

2146

2147

PLANTA DE SERVICIOS
CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO MAYOR EN COMALAPA

ESCALA 1/750



PLANTADE PLATAFORMAS
 CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO MAYOR EN COMALAPA

ESCALA 1/200
 90



- SIMBOLOGÍA**
- ① INGRESO PRINCIPAL PEATONAL
 - ② PARQUEO
 - ③ ÁREA DE CARGA Y DESCARGA
 - ④ GARITA DE SEGURIDAD
 - ⑤ PARADA DE BUS
 - ⑥ CAPILLA
 - ⑦ ÁREA ADMINISTRATIVA
 - ⑧ COMEDOR
 - ⑨ ÁREA DE SERVICIO
 - ⑩ ENFERMERÍA
 - ⑪ ÁREA DE LIMPIEZA POR SECTOR
 - ⑫ ÁREA DE VISITAS
 - ⑬ MODULO DE DORMITORIOS
 - ⑭ ÁREA RECREATIVA
 - ⑮ ÁREA DE SALUD
 - ⑯ MORGUE

PLANTADE CONJUNTO
 CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO MAYOR EN COMALAPA

ESCALA 1/200

91



PERSPECTIVA DE CONJUNTO NOR-ESTE



PLANTA DE CONJUNTO



INGRESO PRINCIPAL PEATONAL

PERSPECTIVAS DE CONJUNTO
CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO MAYOR EN COMALAPA



PERSPECTIVA DE CONJUNTO SUR



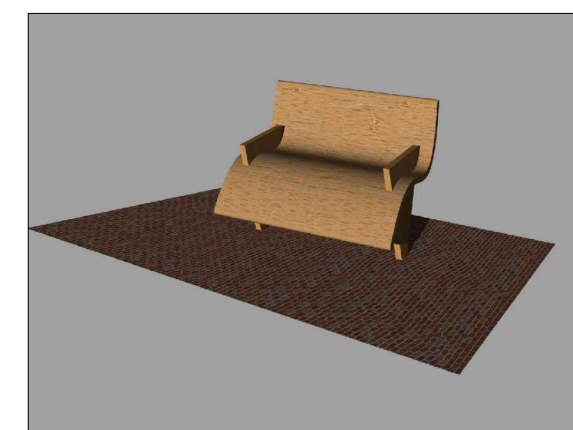
PERSPECTIVA DE CONJUNTO OESTE



CAMINAMIENTOS

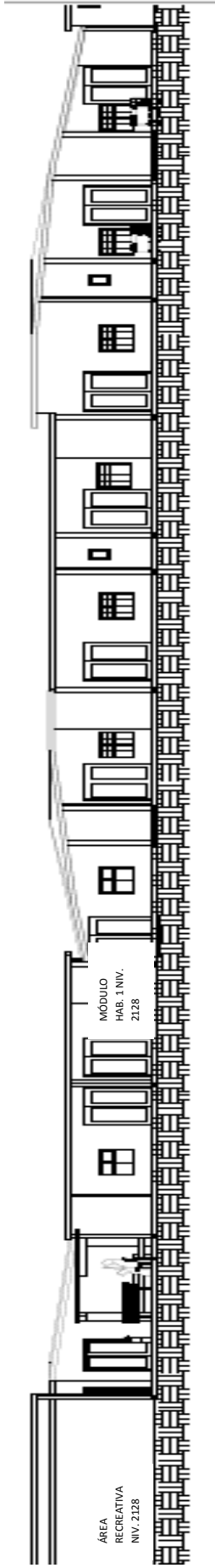


PLAZAS



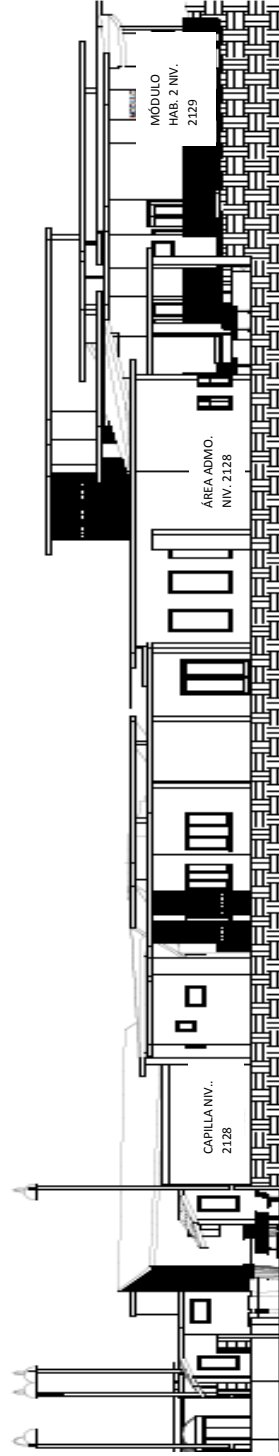
MOBILIARIO URBANO

PERSPECTIVAS DE CONJUNTO
CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO MAYOR EN COMALAPA



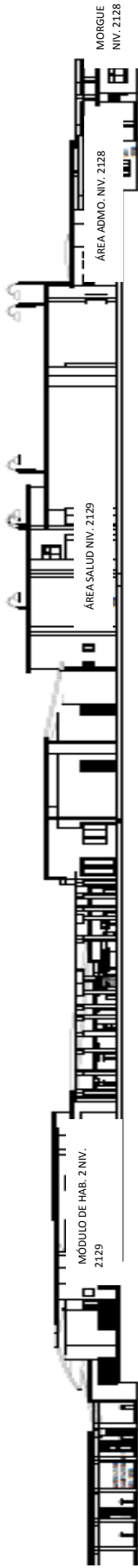
CORTE A-A' DE CONJUNTO

ESCALA 1/250



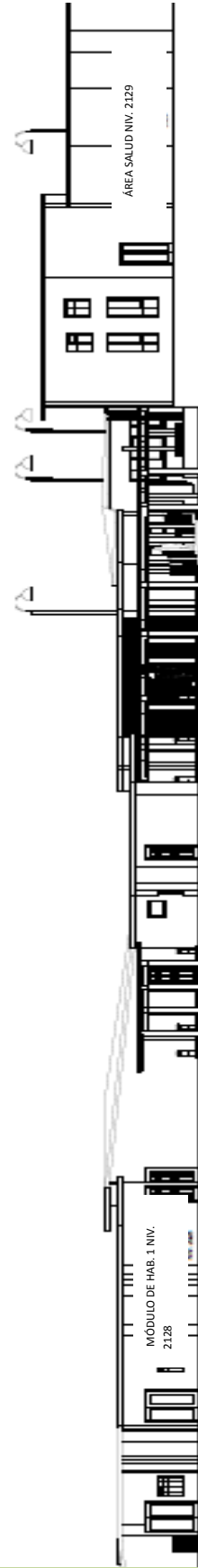
CORTE B-B' DE CONJUNTO

ESCALA 1/250



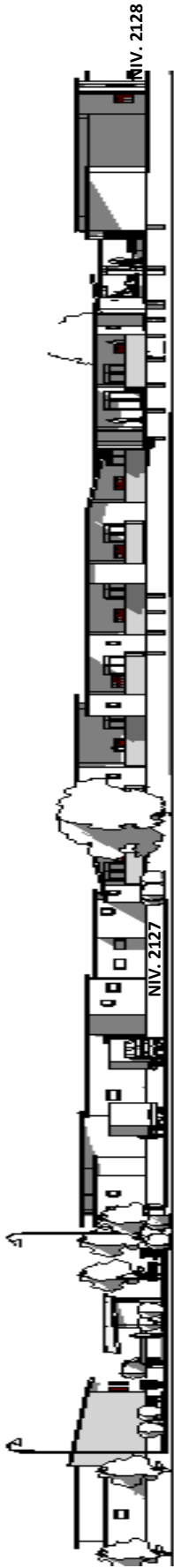
CORTE C-C' DE CONJUNTO

ESCALA 1/250



CORTE D-D' DE CONJUNTO

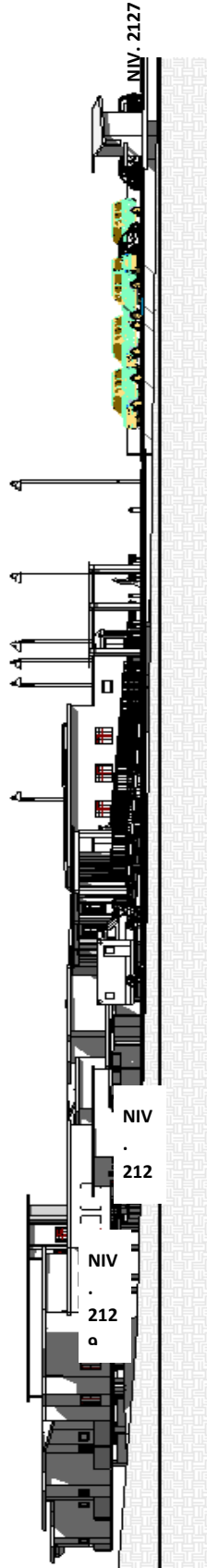
ESCALA 1/250



ELEVACIÓN 1 ESCALA 1/250



ELEVACIÓN 2 ESCALA 1/250

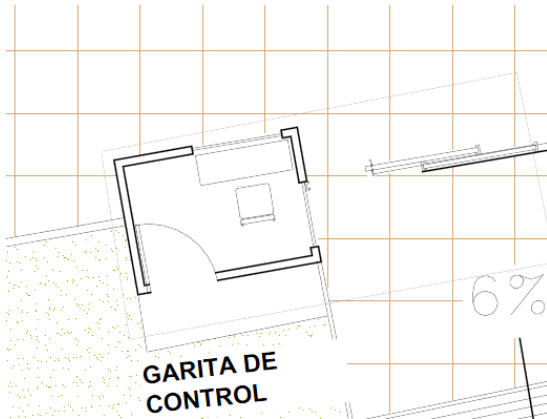


ELEVACIÓN 3 ESCALA 1/250



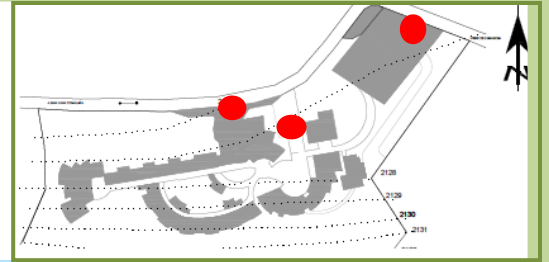
ELEVACIÓN 3 ESCALA 1/250

Garita de Control



PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA 1/75



APUNTE EXTERIOR

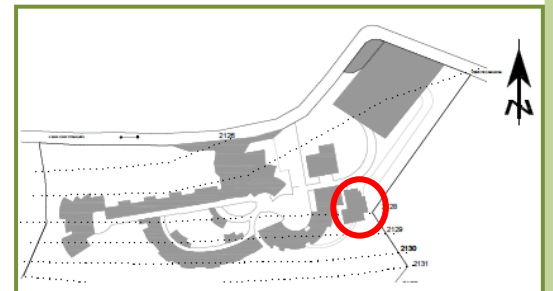
GARITA DE CONTROL

Morgue



PLANTA ARQUITECTONICA

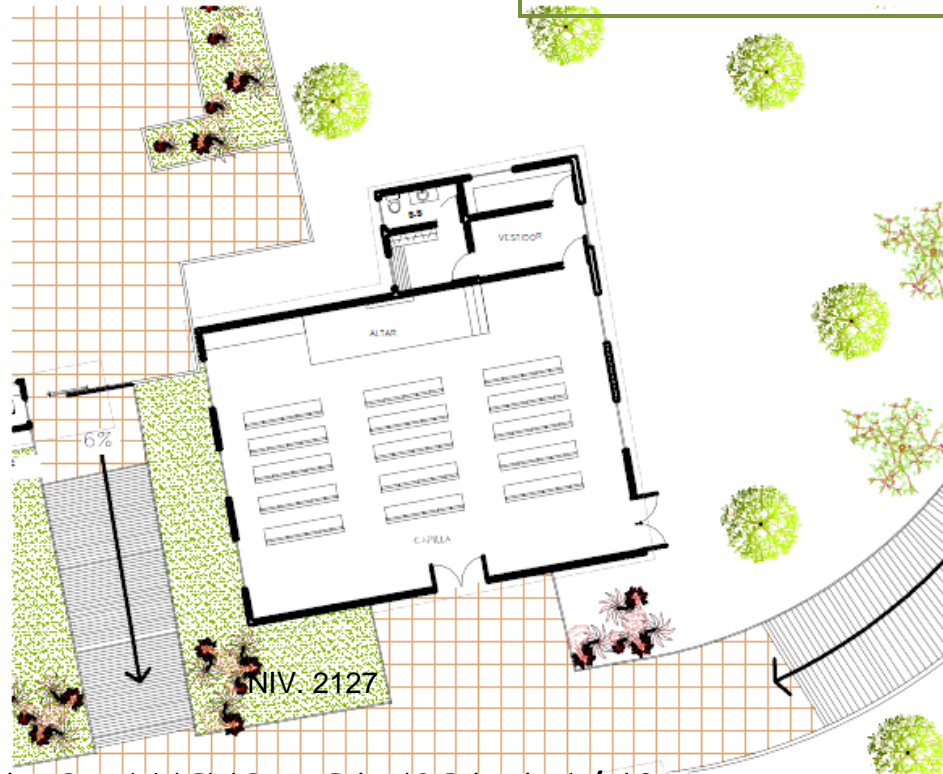
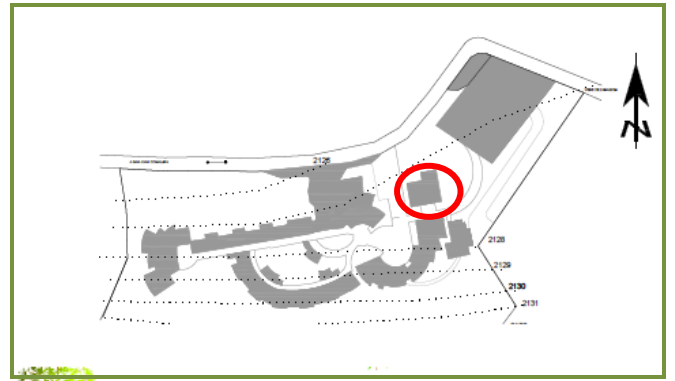
ESCALA 1/125



APUNTE EXTERIOR

MORGUE

Capilla



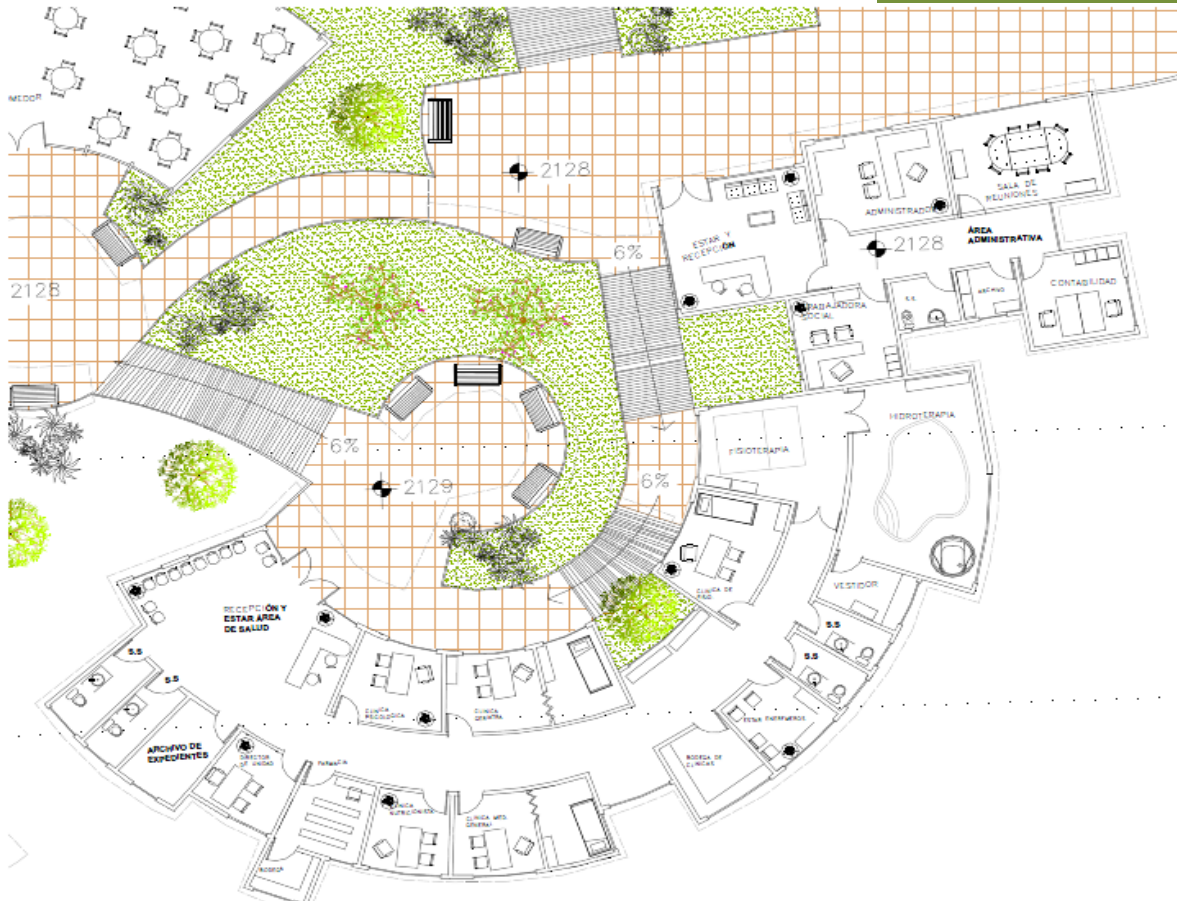
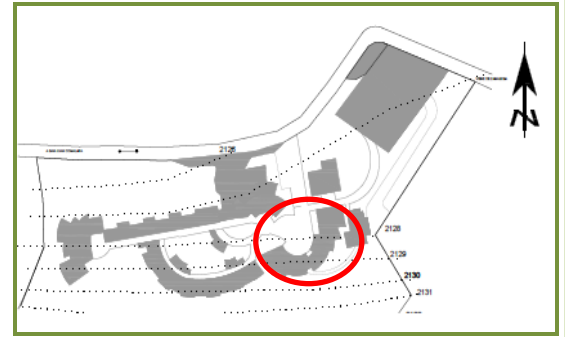
PLANTA ARQUITECTONICA ESCALA 1/50



APUNTE EXTERIOR CAPILLA



Área Administrativa y de Salud



PLANTA ARQUITECTONICA ESCALA 1/50



APUNTE EXTERIOR ÁREA ADMINISTRATIVA

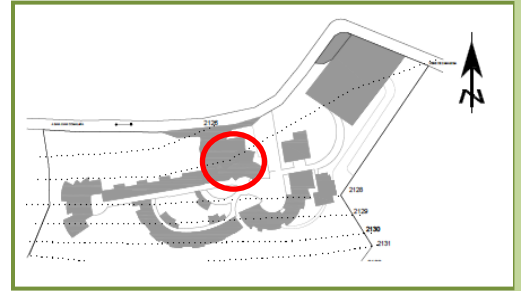


APUNTE EXTERIOR ÁREA SALUD



APUNTE EXTERIOR ÁREA SALUD

Área de Servicio y Comedor

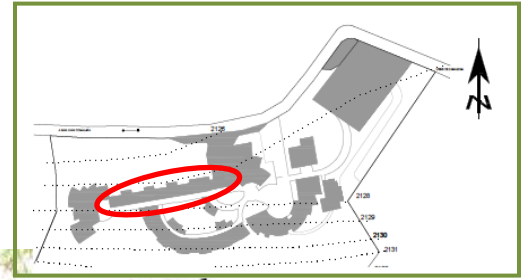


PLANTA ARQUITECTONICA ESCALA 1/50

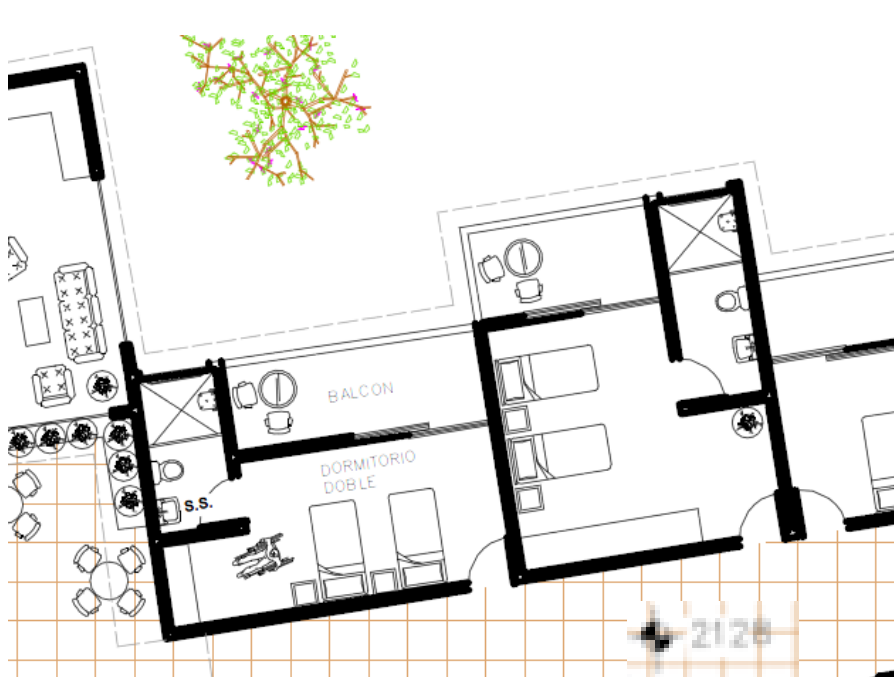


APUNTE EXTERIOR ÁREA DE SERVICIOS Y COMEDOR

Módulo de Habitaciones 1



PLANTA ARQUITECTONICA ESCALA 1/100



PLANTA TIPICA ARQUITECTONICA ESCALA 1/50

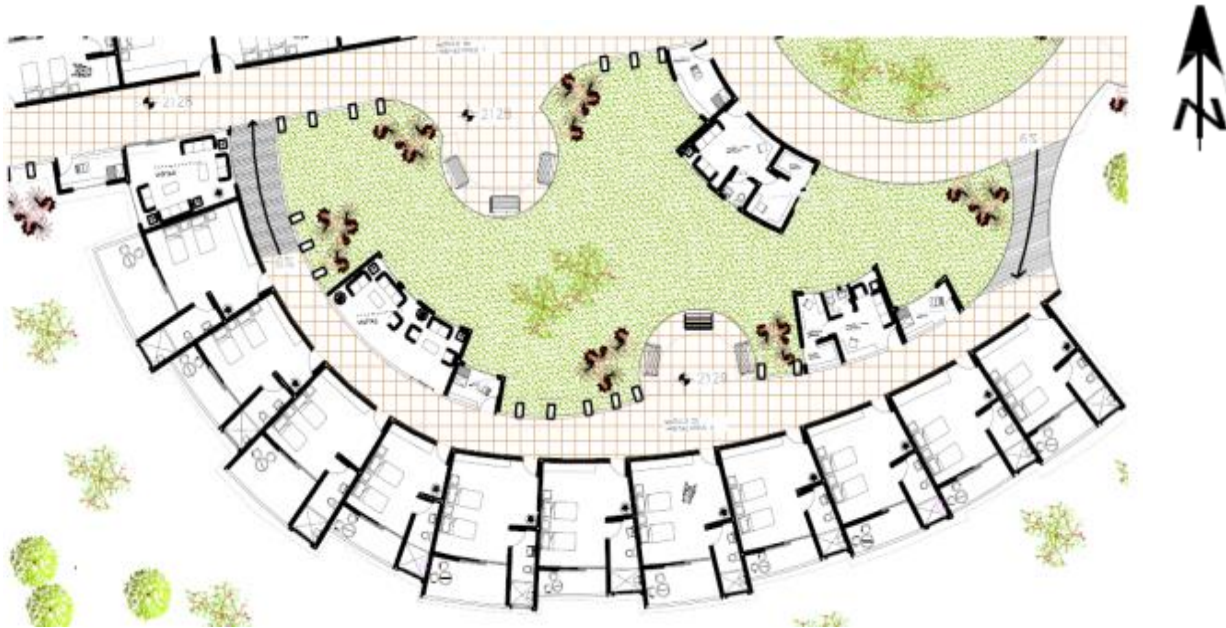
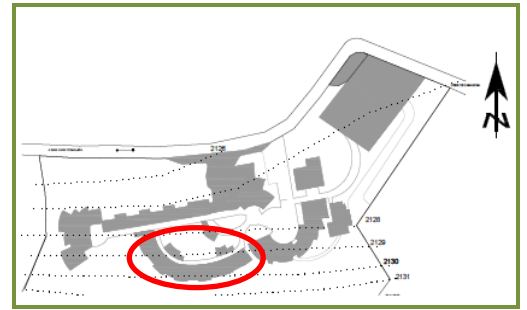


APUNTE EXTERIOR MODULO DE HABITACIONES 1



APUNTE INTERIOR MODULO DE HABITACIONES 1

Módulo de Habitaciones 2



PLANTA ARQUITECTONICA ESCALA 1/100



PLANTA TIPICA ARQUITECTONICA ESCALA 1/50

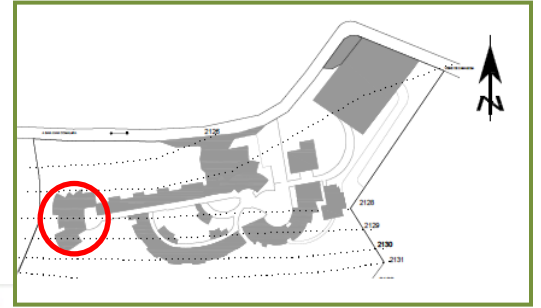


APUNTE EXTERIOR MODULO DE HABITACIONES 2



APUNTE EXTERIOR MODULO DE HABITACIONES 2

Área Recreativa

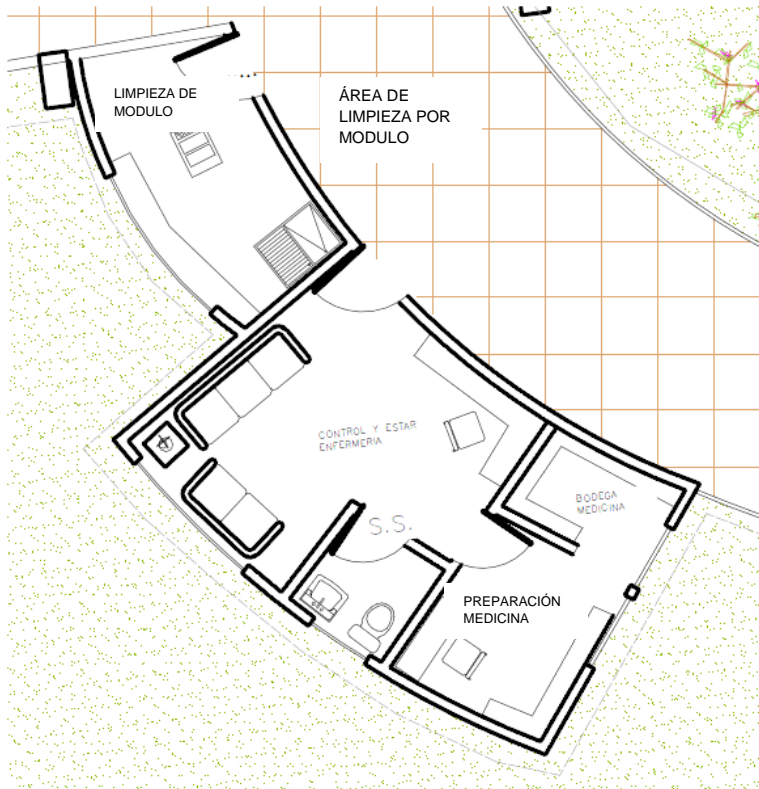


PLANTA ARQUITECTONICA ESCALA 1/50

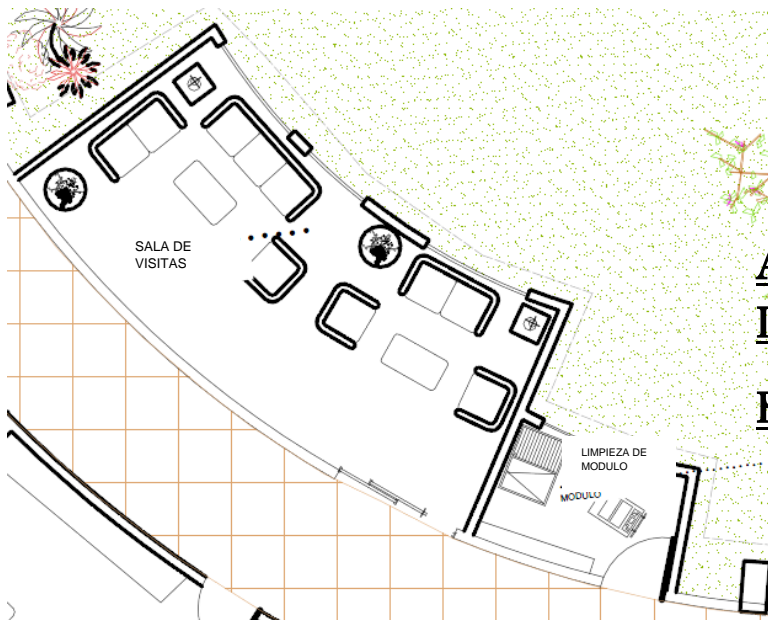


APUNTE EXTERIOR ÁREA RECREATIVA
ÁREA RECREATIVA

Servicios Complementarios



PLANTA ARQUITECTONICA MODULO DE LIMPIEZA Y ENFERMERIA/CONTROL **ESCALA 1/50**



ÁREA DE VISTAS Y ÁREA DE LIMPIEZA POR MODULO

ESCALA 1/50





APUNTE EXTERIOR INGRESO DESDE PARQUEO



APUNTE EXTERIOR ÁREAS DE DESCANSO



APUNTE EXTERIOR INGRESO A MODULO DE HABITACIONES 1



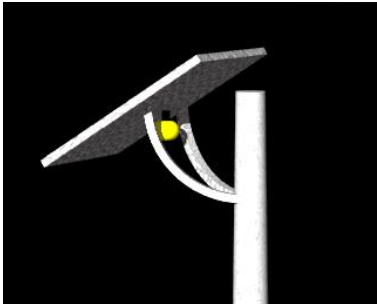
APUNTE EXTERIOR ÁREA DE DESCANSO (RECREATIVA)



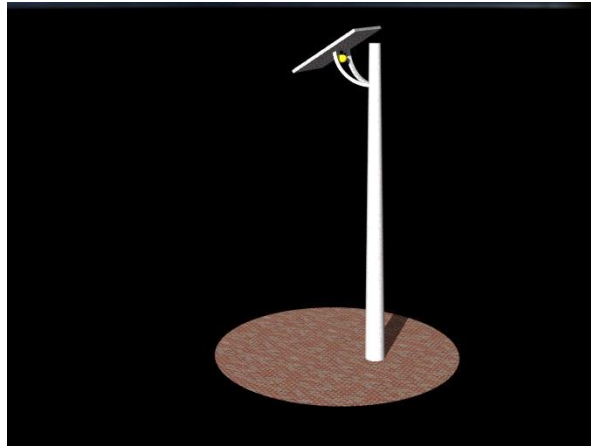
APUNTE EXTERIOR ÁREA DE DESCANSO MODULOS DE HABITACIONES



APUNTE EXTERIOR INGRESO PRINCIPAL PEATONAL



Detalle de lámparas



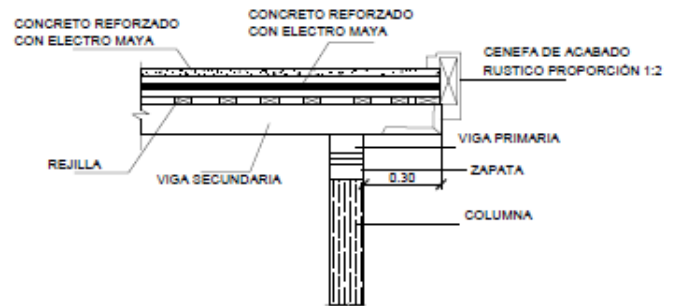
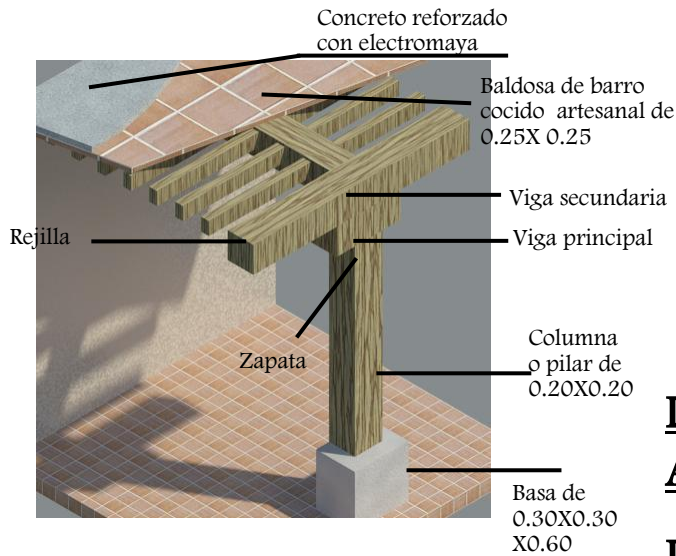
Iluminación ubicada en plazas principales, jardines exteriores y parqueo

DETALLES DE ILUMINACIÓN EXTERIOR

Plazas y jardines

DETALLES DE ILUMINACIÓN

EXTERIOR INDIRECTA Plazas y caminamientos



DETALLES DE ADAPTACIÓN

DE LA TERRAZA ESPAÑOLA

Plazas y caminamientos

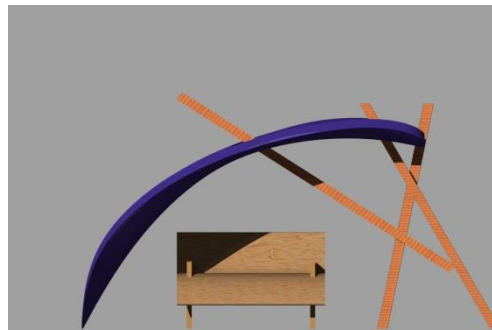


DETALLES DE BANCA

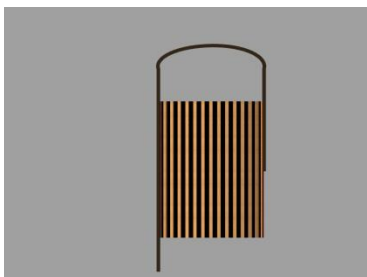
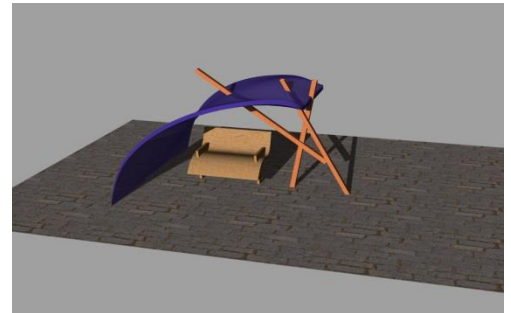


Bancas ubicadas en las áreas de descanso y plazas

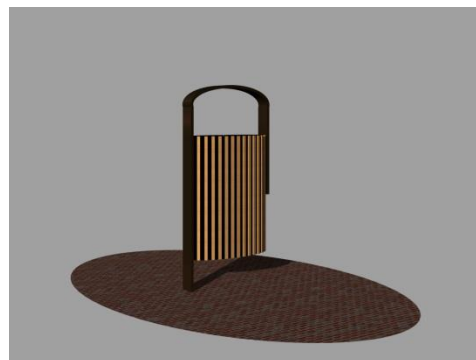
DETALLES DE PARADA DE BUS



Parada de bus con elementos tomados del diseño del proyecto



Basurero de materiales en madera y acero



DETALLES DE BASURERO

PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango

PRESUPUESTO

ÁREAS EXTERIORES	cantidad	unidad	costo	subtotal	total
Carriles de desaceleración de 5m de ancho	61.8	m2	Q 1,750.00	Q108,150.00	
Parqueo	1001.13	m2	Q 1,800.00	Q1,802,034.00	
Parqueo y maniobras de área de carga y descarga	450.76	m2	Q 1,800.00	Q811,368.00	
Plaza de ingreso	323.27	m2	Q 1,500.00	Q484,905.00	
Plaza área administrativa	137.62	m2	Q 1,500.00	Q206,430.00	
Plaza área de salud	70.06	m2	Q 1,500.00	Q105,090.00	
Plaza área de servicios	77.73	m2	Q 1,500.00	Q116,595.00	
Plaza área de dormitorios	117.01	m2	Q 1,500.00	Q175,515.00	
Plaza área recreativa	77.8	m2	Q 1,500.00	Q116,700.00	
Caminamientos techados de 2.50 m de ancho	715.22	m2	Q 1,750.00	Q1,251,635.00	
Caminamientos	100.3	m2	Q 1,750.00	Q175,525.00	
TOTAL METROS CUADRADOS	3132.7	m2			Q5,353,947.00
EDIFICIOS					
Garitas de ingreso	12.27	m2	Q 2,500.00	Q30,675.00	
Capilla	179.24	m2	Q 2,500.00	Q448,100.00	
Área Administrativa	121.06	m2	Q 2,500.00	Q302,650.00	
Área de Salud	327.59	m2	Q 2,500.00	Q818,975.00	
Comedor	149.74	m2	Q 2,500.00	Q374,350.00	
Área de Servicio	81.14	m2	Q 2,500.00	Q202,850.00	
Módulo de Habitaciones 1	357.51	m2	Q 2,500.00	Q893,775.00	
Módulo de Habitaciones 2	626.68	m2	Q 2,500.00	Q1,566,700.00	
Enfermería	40.27	m2	Q 2,500.00	Q100,675.00	
Área Recreativa	385.81	m2	Q 2,500.00	Q964,525.00	
TOTAL DE METROS CUADRADOS DE EDIFICIOS	2281.31				Q5,703,275.00
COSTO METRO CUADRADO DE CONSTRUCCIÓN		Q2,500.00			
ÁREAS VERDES (JADINIZACIÓN)	3,873.69	m2	Q 1,200.00	Q	4,648,428.00
MURO PERIMETRAL	1,714.23	m2	Q 1,800.00	Q	3,085,614.00
Áreas exteriores	Q	5,353,947.00			
Edificios	Q	5,703,275.00			
Áreas verdes (jardinización)	Q	4,648,428.00			
Muro Perimetral	Q	3,085,614.00			
Total de inversión del Centro de Atención Para el Adulto Mayor			Q	18,791,264.00	
Total de m2 de construcción (áreas exteriores y edificios)			5414.01 m2		
Costo de M2 de Construcción			Q	3,500.00	

INTEGRACION TOTAL DE COSTOS

TOTAL DE COSTOS DIRECTOS	TOTAL DE MATERIALES Y DE MANO DE OBRA		Q 18,791,264.00
		TOTAL COSTOS DIRECTOS	Q 18,791,264.00
TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS	Gastos Administrativos	8%	Q 1,503,301.12
	Gastos de Operación	6%	Q 1,127,475.84
	Fianzas	6%	Q 1,127,475.84
	Supervisión	5%	Q 939,563.20
	Utilidad	5%	Q 939,563.20
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS		Q 5,637,379.20
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO		Q 24,428,643.20

TOTAL DEL PROYECTO: VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES QUETZALES 20/100

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Años	1												2				10											
Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8				
DESCRIPCIÓN POR RENGLONES																												
FASE 1																												
Calle vehicular de dos vías	■	■	■																									
Parqueo				■																								
Parqueo de área de carga y descarga					■																							
Plaza de ingreso						■																						
Plaza de área administrativa							■																					
Plaza de área de salud								■																				
Plaza de área de servicios									■																			
Plaza de área de Dormitorios										■																		
FASE 2																												
Garitas de Acceso	■																											
Capilla		■	■	■																								
Área administrativa			■	■																								
Área de salud			■	■	■	■	■	■																				
Área de Comedor y servicios							■	■	■	■																		
Módulo de dormitorios 1										■	■	■	■	■	■													
Caminamientos Techados													■	■	■													
Enfermería														■	■	■												
Jardinización															■													
FASE 3																												
Módulo de dormitorios 2																	■	■	■	■	■	■						
Área recreativa																			■	■	■	■						
Caminamientos Techados																				■	■	■						
Plaza de módulo de dormitorios 2																				■	■	■						
Plaza de área recreativa																					■	■						
Jardinización																						■						
TOTAL DEL PROYECTO	Q	18,791,264.00																										
INVERSIÓN SEMESTRAL	Q	3,449,505.66						Q	3,449,447.50						Q	4,123,411.50				Q	7,768,899.34							

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango

CONCLUSIONES

- El anteproyecto Centro de Atención para el Adulto Mayor, surge a solicitud de la ONG ASOVISA (Asociación Visión de Salud), con la intención de contar con un documento para la realización del mismo, ya que se cuenta con financiamiento de instituciones internacionales para llevarlo a cabo.
- El Centro de Atención para El Adulto Mayor, es un proyecto planteado en beneficio de la población del municipio de Comalapa Chimaltenango, cuyo fin será contribuir con el desarrollo social y económico de la población.
- El diseño de arquitectura sin barreras se contemplará, tanto la discapacidad visual como de movilidad, por medio de rampas, pasamanos adaptados para discapacitados topes en caminamientos, cambios de textura al ingresar a las rampas y edificios.
- El terreno posee una pendiente considerable entre el 3-10%, por lo que ha sido necesario el uso de plataformas, para la implantación en los edificios y las distintas áreas que conforman el proyecto, asimismo con el diseño de caminamientos techados con rampas, para la interconexión de las distintas áreas.

RECOMENDACIONES

- Prestarle mayor atención a las personas de la tercera edad principalmente en el interior de la República que es donde se evidencia mayor abandono, tomando en cuenta que tiene la misma oportunidad de crecimiento, desarrollo, aprendizaje y el tener nuevas expectativas como en cualquier etapa de vida.
- Darle prioridad a la ejecución de proyectos dirigidos a la población de la tercera edad, ya que es necesario el cuidado específico de estas personas, dado que cada año aumenta la población mayor de 60 años, la problemática de abandono mayormente en el interior de la República .
- Fomentar programas dirigidos a la protección del adulto mayor, con el propósito de llevar beneficios a los diferentes centros dedicados a la atención de estas personas.
- El presente es un anteproyecto que se puede utilizar para gestionar financiamientos para su realización; sin embargo la construcción del mismo, se debe realizar una planificación para que sea un proyecto ejecutivo.

BIBLIOGRAFÍA

Centro de Atención para El Adulto Mayor Ubicado en el Kilómetro 76 ruta a Comalapa, Chimaltenango

BIBLIOGRAFÍA

- Academia de la Real Lengua Española. Diccionario de la Real Lengua Española. XXII edición, tomo 2. España 2001
- Bazant, Jan. Tercera edad, actividades físicas y recreación. Madrid , España 1990
- Chávez Zepeda, Juan José. Elaboración de Proyectos de Investigación, 1998
- Constitución de la República de Guatemala, Reformada por consulta popular, acuerdo legislativo 18-83, 1996
- Daversa Corina E., Rodríguez Fernández. El Envejecimiento como Problema, Revista cubana Salud Pública 1993
- Exclusión del Adulto Mayor en Guatemala. Revista, Guatemala 2005
- Foro Mundial de ONG Sobre el Envejecimiento, Declaración Final y Recomendaciones. Madrid 2002
- Girón Mena, Manuel Antonio. Gerontología y Geriatria social. Guatemala 1981
- Klandrerud Ingrid. Desordenes del Envejecimiento y la Cognición, Perspectiva de la situación del Adulto Mayor en Guatemala con Énfasis en la Población Ladina. Universidad del Valle de Guatemala, Facultad de Ciencias Sociales, 2007
- Laforest j. Introducción a la Gerontología. Barcelona España, 1991
- Plazola Cisneros, Alfredo. Enciclopedia de la Arquitectura Habitacional. México 1983
- RodesTexidor,j. Guardia. Biología del Envejecimiento, ED. Masón 1997, Barcelona España
- Salgado Guillen, F. Manual de Geriatria, Editorial Salvat 1990 Barcelona España

TESIS

- Barillas Escobar, Astrid Judith. Centro de Atención para Adultos Mayores en el Municipio de San Agustín Acasaguastlán, EL Progreso. Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, septiembre 2006.
- Castellanos Rivera, Eddy Leonel. Centro Regional de Jutiapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura 2011
- Enríquez Méndez, Erick Estuardo Instituto Geriátrico de atención para personas de la tercera edad en la cabecera departamental de Jalapa. Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, septiembre 2006
- Giracca Méndez, Verónica. Análisis de la Arquitectura de Amerigo Giracca. Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura 2006
- Hauser Cordon, Carlos Estuardo. Especificaciones arquitectónicas para Hogares de Ancianos. Tesis Universidad Rafael Landívar, Facultad de arquitectura 1988
- Sajcabún Mux, Fredy Orlando. Centro de Atención Integral para el Adulto Mayor San Juan Comalapa, Chimaltenango. Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura 2011
- Sileiezar Mena, Karen Reneé. Análisis y Propuesta de Restauración Casa Hogar Fray Rodrigo de La Cruz, Antigua Guatemala. Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura 2005

- Osorio Cortez, Zoila Isabel; Herrera Rodas, Tania Leonora, Centro Geriátrico Integral Guastatoya, El Progreso. Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura 1995
- Molina Carrera, María Isabel. Análisis de la Arquitectura Vernácula en El Casco Urbano en San Juan Comalapa, Chimaltenango. Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura 2011.
- ChirixQuiná, Marco Tulio. Parque Central y Plaza Pública San Juan Comalapa, Chimaltenango. Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura 2011.
- Arana Archila, NestorIvan. Techos de Madera, Proceso de Ejecución Constructiva de Artesones, Terraza Española y Pérgolas. Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, 2007.

DOCUMENTOS

- Defensoría del Adulto Mayor, Informe Anual Circunstanciado, 2003
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Reglamento Previo a Publicar Guatemala junio 2006
- Municipalidad de Guatemala. Dirección de Desarrollo Social, Oficina Municipal de Atención a personas Adultas Mayores, Guatemala mayo 2005
- Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente SOSEP. Ley y Reglamento para personas de La Tercera Edad.
- SEGEPLAN. Plan de Desarrollo Departamental y Municipal de San Juan Comalapa, Chimaltenango. 2008
- CONADI. Consejo Nacional para La Atención de Las Personas Con Discapacidad. Manual Técnico de Accesibilidad de las Personas con Discapacidad al Espacio Físico y Medios de Transporte en Guatemala, Guatemala 2005.

PÁGINAS DE INTERNET/ ARTÍCULOS

- www.google.com
 - Programa de Aporte Económico del Adulto Mayor, Guatemala pagina2
 - Adulto Mayor En Guatemala Pagina 1, Prensa Libre.com

Guatemala, agosto 04 de 2014.

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

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura: **MELANNIE AISA PINEDA SANDOVAL DE ESCOBAR**, Carné universitario **No. 2001 11996**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO MAYOR UBICADO EN EL KILÓMETRO 78 RUTA A COMALAPA, CHIMALTENANGO**, previamente a conferírsele el título de Arquitecta en el grado académico de Licenciada.

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,



Lic. Maricella Saravia
Colegiada 10,804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: 3122 6600 - 5828 7092 - 2232 9859 - 2232 5452 - maricellasaravia@hotmail.com



*CENTRO DE ATENCIÓN PARA EL ADULTO MAYOR UBICADO EN EL KILÓMETRO 78 RUTA A
COMALAPA, CHIMALTENANGO*

IMPRÍMASE

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

Msc. Arq. Jorge Roberto López Medina
ASESOR

Melannie Aisa Pineda Sandoval
SUSTENTANTE



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de
Arquitectura