



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

# UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA



CENTRO DE ATENCIÓN Y  
CAPACITACIÓN PARA EL  
ADULTO MAYOR

AMATITLÁN, GUATEMALA

**SARA BEATRIZ  
RODRÍGUEZ GIL**

GUATEMALA OCTUBRE, 2018







**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**CENTRO DE ATENCIÓN Y  
CAPACITACIÓN PARA EL  
ADULTO MAYOR  
AMATITLÁN, GUATEMALA**



**SARA BEATRIZ  
RODRÍGUEZ GIL**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTA  
GUATEMALA OCTUBRE, 2018**

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



## **MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA**

### **FACULTAD DE ARQUITECTURA**

- Decano:** *Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón*
- Vocal I:** *Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea*
- Vocal II:** *Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini*
- Vocal III:** *MSc. Arq. Alice Michele Gómez García*
- Vocal IV:** *Br. Kevin Christian Carrillo Segura*
- Vocal V:** *Br. Ixchel Maldonado Enríquez*
- Secretario:** *Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos*

## **TRIBUNAL EXAMINADOR**

- Decano:** *Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón*
- Examinador:** *Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini*
- Examinador:** *MSc. Martin Enrique Paniagua García*
- Examinador:** *Arq. Israel López Mota*
- Secretario:** *Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos*

## **ACTO QUE DEDICO**

### **A Dios**

Por permitir que llegara este momento.

### **A mis padres**

Julio Cesar Rodriguez Flores e Hilda Gil de Rodriguez, con todo mi cariño y agradecimiento, por ser mi soporte en los momentos difíciles y por creer siempre en mí, incluso cuando yo deje de hacerlo.

### **A mi Hermana**

Gilda María Rodriguez Gil, por ser mi ejemplo a seguir, ser mi amiga, y mi confidente, mi mejor consejera y motivación en todo momento.

### **A mis bisabuelos**

Rubén Reynosa Orellana (Q.E.P.D) y María Cristina López, gracias por ser mi ejemplo de vida, mis pilares, porque a pesar de no estar entre nosotros, siempre los llevo en mi corazón.

### **A mis abuelos**

María estela Reynosa, Eneida Flores de Rodriguez por ser mi ejemplo de amor, paciencia y entrega. En especial a mi abuelo Julio Cesar Rodriguez Flores (Q.E.P.D) Por creer en mí desde el primer día y por qué sé que desde allá arriba celebra conmigo este triunfo en primera fila, como si fuera propio.

### **A mi familia**

Por su cariño y apoyo incondicional.

### **A mis amigos**

Por los momentos alegres, tristes, prósperos y difíciles, gracias por estar allí.

### **A mis compañeros de trabajo:**

Por ser el motor, la motivación y el mejor apoyo para lograr alcanzar este sueño. Gracias por ser mis ángeles durante esta última etapa.



## **AGRADECIMIENTOS**

### **A Dios**

Dios Por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes y lecciones de vida.

### **A mi Guatemala**

Próspera y llena de oportunidades, por permitirme ser parte de una gran nación.

### **A mis padres**

Julio Cesar Rodriguez Flores e Hilda Gil de Rodriguez, porque a pesar que fue largo el camino, llegamos juntos y siempre me apoyaron, no importando las caídas, ni malos momentos. Porque todo lo que soy y lo que tengo es gracias a ustedes, y su gran ejemplo.

### **A mi Hermana:**

Por siempre estar para mí, y nunca dejarme caer, por ser un gran ejemplo a seguir y siempre a pesar de mis locuras apoyar y alimentar mis sueños. Porque definitivamente esta meta sin vos, nunca hubiera sido posible y porque sé que este triunfo lo celebras como si fuera tuyo.

### **A la Tricentenario Universidad de San Carlos de Guatemala**

Por ser pilar de formación para este gran país.

### **A la Facultad de Arquitectura**

Por acogerme dentro de ella, formarme para poder ser hoy un profesional.

### **A mis Asesores**

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini, Arq. Israel López Mota, y MSC. Martin Enrique Paniagua García, por su formación, su paciencia, y consejos recibidos durante todo el proceso.

**A mi Dream team:** Esdras Cardona, Arq. Dhapne Zambrano, y Daniel Muralles por ser los cómplices perfectos durante la última etapa de este sueño y por ser grandes amigos y colegas con los que tuve el privilegio de coincidir y compartir sueños.

**A mis amigos:** Por siempre darme ánimos, paciencia, palabras de aliento y apoyarme en todo momento en especial a la Arq. María José Taracena, por sus consejos, sus cuidados y por ser una amiga incondicional. Gracias por demostrarme lo valiosa que es la amistad y la suerte que tuve al conocerla.



## **A mis compañeros de trabajo:**

Por alegrarse y acompañarme en esta última etapa, por apoyarme en todo momento, en especial a la Inga. Roció Mishell García Álvarez y el Arq. José Roberto Mena, porque más que compañeros, se han convertido en amigos, por siempre darme apoyo y motivación para no caer y por ayudarme no importando el estrés ni los malos momentos, por compartir siempre una sonrisa y celebrar siempre nuestros triunfos como un gran equipo.

## **Al Arquitecto:**

Giovanni Rodriguez: Por darme la oportunidad de terminar esta etapa, por apoyarme y confiar en mí a pesar de los momentos de estrés y por darme la motivación necesaria para creer nuevamente y poder ver cumplido este sueño.

Y a todas las personas que de alguna u otra forma fueron ángeles en las etapas difíciles, por aquellos que celebran mis triunfos día a día y se volvieron parte importante de este sueño. Y sobre todo por esas personas incondicionales que día a día me hacen ser una mejor persona y sobre todo me motivan a no dejar de soñar.



## INDICE

MARCO INTRODUCTORIO .....	1
INTRODUCCIÓN .....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
DELIMITACIÓN DEL TEMA .....	3
• DELIMITACIÓN TEÓRICA .....	3
• DELIMITACIÓN ESPACIAL .....	4
• DELIMITACIÓN TEMPORAL .....	5
JUSTIFICACIÓN .....	5
ANTECEDENTES .....	6
OBJETIVOS .....	8
OBJETIVO GENERAL .....	7
OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	7
METODOLOGÍA .....	9
MARCO TEORICO.....	10
CALIDAD DE VIDA EN LA VEJEZ .....	12
ENVEJECIMIENTO .....	13
• ENVEJECIMIENTO ACTIVO .....	13
• LA “ECOLOGIA DE LA VEJEZ” .....	14
SERVICIOS GERIÁTRICOS .....	14
CENTROS GERIÁTRICOS, CON DISPENSARIOS Y CONSULTORIOS GERIÁTRICOS: .....	14
CENTROS GERIÁTRICOS, CON DISPENSARIOS Y CONSULTORIOS GERIÁTRICOS: .....	14
FUNCIONAMIENTO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ADULTOS MAYORES EN EL CENTRO GERIÁTRICO DE CAPACITACIÓN.....	15
CENTROS DE DÍA PARA ADULTOS MAYORES.....	15
¿QUÉ ES UN CENTRO DE DÍA PARA ADULTOS MAYORES? .....	16
¿QUÉ SERVICIOS OFRECE UN CENTRO DE DÍA PARA ADULTOS MAYORES? .....	16
TIPOS DE ACTIVIDADES.....	16
HUERTO URBANO .....	17
CRITERIOS GENERALES DE NORMAS DE ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS.....	20



TEORIA DE LA FORMA .....	34
MARCO LEGAL .....	36
NIVEL INTERNACIONAL: .....	43
PROTECCIÓN INTERNACIONAL SOBRE LOS ADULTOS MAYORES .....	44
NIVEL NACIONAL: .....	43
• ARQUITECTURA SIN BARRERAS .....	46
MARCO REFERENCIAL .....	51
CONTEXTO NACIONAL .....	52
ÁREA DE INFLUENCIA: MUNICIPIO DE AMATITLÁN .....	54
ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN .....	54
ASPECTOS GEOGRÁFICOS .....	54
CLIMA .....	58
TOPOGRAFÍA .....	59
HIDROGRAFÍA .....	60
SISTEMA VIAL .....	61
IMAGEN URBANA .....	62
BARRIO HOSPITAL, AMATITLÁN .....	65
UBICACIÓN DEL PROYECTO .....	66
CASOS ANÁLOGOS .....	67
ANÁLISIS DE SITIO .....	76
ANÁLISIS AMBIENTAL .....	82
DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA .....	85
PREFIGURACIÓN .....	89
PREMISAS DE DISEÑO .....	90
PROGRAMA DE NECESIDADES .....	97
DIAGRAMACIÓN .....	98
COD .....	104
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA .....	115
PRESUPUESTO .....	141
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	145
BIBLIOGRAFÍA .....	148
ANEXOS .....	151

## INDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA No.1: DELIMITACIÓN TEÓRICA.....	4
GRÁFICA No.2: DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	5
GRÁFICA No.3: PIRAMIDE POBLACIONAL.....	5
GRÁFICA No.4: ESQUEMA METÓDOLOGICO.....	10
GRÁFICA No.5: CONTEXTO NACIONAL.....	52
GRÁFICA No.6: CLIMA DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN.....	58
GRÁFICA No.7: SISTEMA VIAL DEL MUNICIPIO.....	61

## INDICE DE MAPAS

MAPA NO.1: DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	37
MAPA NO.2: UBICACIÓN DE INSTITUCIONES DE ATENCION A PERSONAS DE LA TERCERA EDAD.....	40
MAPA NO.3: MUNICIPIOS DE GUATEMALA.....	51
MAPA NO.4: MUNICIPIO DE AMATITLÁN Y COLINDANTES.....	52
MAPA NO.5: DIMENSIÓN ECÓMICA DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN.....	53
MAPA NO.6: DIMENSIÓN SOCIAL DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN.....	54
MAPA NO.7: DIMENSIÓN POLÍTICA DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN.....	54
MAPA NO.8: ESQUEMA GEOGRÁFICO DEL MUNICIPIO.....	55
MAPA NO.9: ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN.....	56
MAPA NO.10: DIMENSIÓN AMBIENTAL DEL MUNICIPIO.....	57
MAPA NO.11: DIMENSIÓN TOPOGRAFICA DEL MUNICIPIO.....	58
MAPA NO.12: MAPA HIDROGRÁFICO DEL MUNICIPIO.....	59
MAPA NO.13: SISTEMA VIAL DEL MUNICIPIO.....	60
MAPA NO.14: TENDENCIA DE CRECIMIENTO DEL MUNICIPIO.....	61
MAPA NO.15: UBICACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO.....	62
MAPA NO.16: UBICACIÓN DEL TERRENO.....	64



MAPA NO.17: VIALIDAD Y ACCESIBILIDAD.....	75
MAPA NO.18: UBIZONIFICACION DE AREAS.....	77
MAPA NO.19: UBICACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO.....	78
MAPA NO.20: UBICACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO.....	79
MAPA NO.21: UBICACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO.....	81
MAPA NO.22: UBICACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO.....	82



# CAPÍTULO

## MARCO INTRODUCTORIO

# 1



## INTRODUCCIÓN

La tercera edad es una etapa de vida que trae consigo muchas consecuencias, entre ellas: enfermedades, pérdida de habilidades y destrezas, a pesar de eso el desarrollo de las actividades en dicha etapa no son tan distintas a las realizadas por las personas de otras edades, el adulto mayor presentan pequeños cambios en la agilidad para realizar su rutina diaria, requiere de ciertos cuidados y de no excederse en algunos movimientos y esfuerzo físico. A pesar de dichos cambios es importante que la sociedad colabore en los distintos proyectos sociales y en las diferentes actividades que propicien su desarrollo personal y social.

En el municipio de Amatlán existen pocas instituciones o lugares que atienden al adulto mayor para brindarle capacitación, atención y estos no cumplen con todo el equipamiento arquitectónico necesario para satisfacer las necesidades básicas de las personas de la tercera edad. Así que es necesaria la realización de un proyecto que pueda beneficiar de forma integral a las personas de la tercera edad, dando como resultado una propuesta que pueda brindar una mejor integración a la sociedad y un mayor desarrollo social, cultural y político a las personas de este grupo etario, brindándole herramientas y habilidades que los ayuden de una forma positiva a integrarse y a ser entes activos dentro de su entorno y la sociedad.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las instituciones que actualmente velan por el adulto mayor, no están lo suficientemente equipadas para satisfacer las necesidades básicas de las personas de la tercera edad, además que no todas cuentan con apoyo monetario de la municipalidad o entidades privadas que ayuden a mejorar el servicio y alcance de cada una, evitando así que estas puedan brindar un servicio integral y completo necesarios para el adulto mayor, para mejorar su calidad de vida. En el municipio de Amatitlán, Según el censo del año 2007 del INE, 14.15 % (11,726 personas) de la población lo conforman personas de la tercera edad (50 en adelante), de los cuales la Municipalidad de Amatitlán a través de la SOSEA<sup>1</sup> presta ayuda con los diferentes proyectos sociales, de los que se puede mencionar, El comedor del adulto mayor, que presta servicio de alimentación a más 130 personas diariamente, donaciones de sillas de ruedas, andadores y bastones, apoyados por un grupo de personas misioneros y técnicos especializados (Bethel<sup>2</sup> internacional) que brindan ayuda anualmente a las personas de la tercera edad con necesidad y 320 casos aprobados para el beneficio económico, El hogar de ancianos “La Sagrada Familia” atiende a 19 personas de la tercera edad que no poseen un hogar o personas responsables que

Se encarga de ellos. Así mismo la escuela del adulto mayor “Flor de vida” que atiende a 60 personas con actividades sociales y deportivas para mejorar la calidad de vida del adulto mayor. A pesar que existen varias iniciativas en pro al adulto mayor estas no son lo suficientemente integrales para cubrir la necesidad básica de las personas de la tercera edad, Y estas no cuentan con un apoyo directo de la municipalidad o de entidades privadas que ayuden a brindar un mejor servicio y que beneficie a la población del adulto mayor.

En base a esto se piensa en un proyecto que pueda encargarse de velar de forma directa de las personas de la tercera edad del municipio de Amatitlán, que pueda prestar un servicio que ayude de forma integral y se preocupe en satisfacer las necesidades básicas que estos necesitan es esta etapa de vida, para fortalecer sus habilidades motrices, sus destrezas y convertirlos en entes activos y participativos en la sociedad, además de mejorar y asegurar la calidad de vida que ellos merecen, de la mano de atención médica especializada, terapias y una mejora de la salud física, mental y emocional, de la mano de personas capacitadas e instalaciones adecuadas.

## DELIMITACIÓN DEL TEMA

- **DELIMITACIÓN TEÓRICA**

El trabajo de investigación, se aborda a través del interés de crear programas de interés social y de beneficio para las personas de la tercera edad, basados en el decreto 80-96, La ley de protección de las personas de la tercera edad. Para crear un lugar que este adaptado a la capacitación y

---

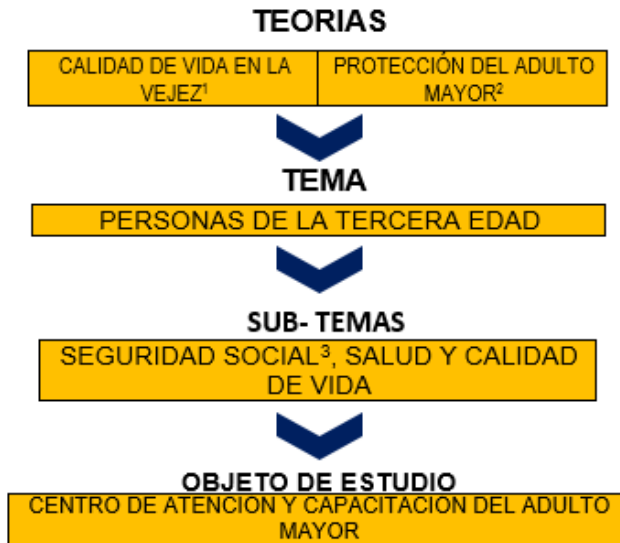
<sup>1</sup>SOSEA, fue implementada en Amatitlán el 31 de agosto de 2,004, según Acuerdo Municipal en acta 36-31-082004, esto con el propósito de poder llevar ayuda social a los más necesitados, y que generalmente son excluidos de los programas de desarrollo por su condición de discapacidad, pobreza, género o edad.

<sup>2</sup> Comunicación social. “Ministerio Bethel, internacional, octavo año de contribuir con obra social municipal”. Municipalidad de Amatitlán ( <http://www.amatitlan.gob.gt/>). Comentario posteado 24 de agosto de 2015.



# CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR

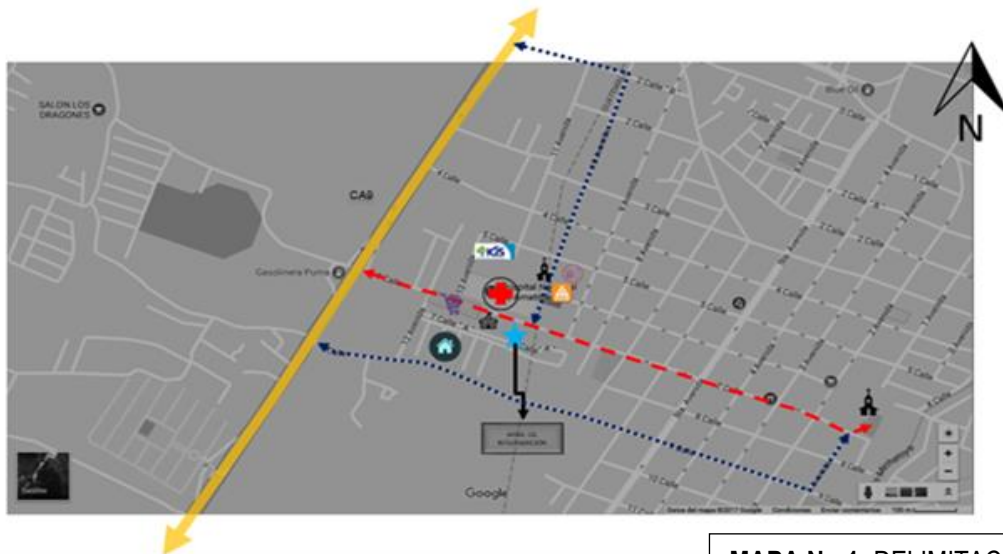
protección de las personas de la tercera edad, mejorando y asegurando la calidad de vida en esta época de la vida.



**Gráfica No.1:** DELIMITACIÓN TEÓRICA  
Fuente: Sara Rodríguez 2018

- **DELIMITACIÓN ESPACIAL**

El objeto de estudio se encuentra ubicado en el municipio de Amatitlán, situado en la parte sur del departamento de Guatemala, en la Región I del área metropolitana, con coordenadas 14°29'00"N 90°38'00"O (google maps, 2017). El área donde se propone este objeto arquitectónico se encuentra localizada dentro del casco urbano del municipio en la 7ma calle, entre y 10ma avenida, con coordenadas 14.480634, -90.625705(google maps 2017).



**MAPA No.1:** DELIMITACIÓN ESPACIAL  
Fuente: GOOGLE EARTH

## • DELIMITACIÓN TEMPORAL

En el proceso de investigación se analizó el programa de ayuda social y beneficio para las personas de la tercera edad, durante los últimos años y como se han visto beneficiados con los mismos. Se proyecta para la vida útil de 10 años.

IMAGEN NO. 1  
TALLER DE TAI CHI  
<http://www.amatitlan.gob.gt>



2000 fundación de la escuela del adulto mayor "FLOR DE VIDA"

IMAGEN NO. 2  
ASILO SAGRADA FAMILIA  
<http://www.amatitlan.gob.gt>



Noviembre 2004, Fundación de casa de anciano "sagrada Familia"

IMAGEN NO. 3  
COMEDOR DEL ADULTO MAYOR  
<http://www.amatitlan.gob.gt>



2010-2015, Creación de comedor del adulto mayor, Donación de víveres, Jornadas médicas Donación de sillas y medicinas Capacitaciones

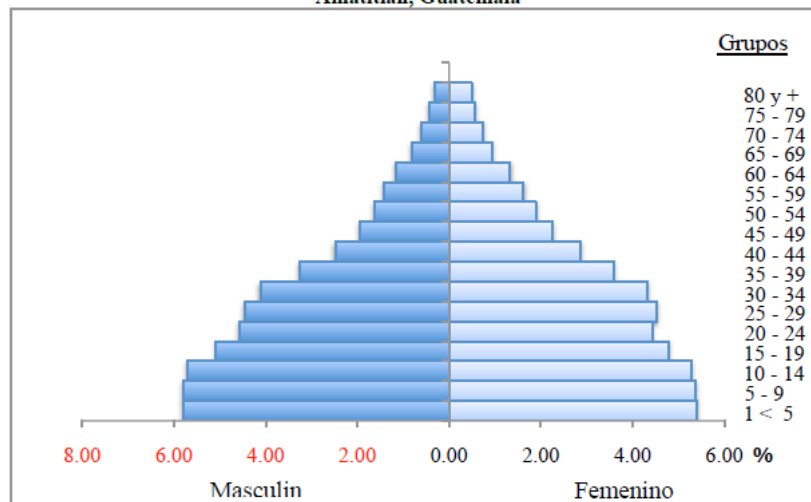
### Gráfica No.2: DELIMITACIÓN TEMPORAL

Fuente: Sara Rodríguez

## JUSTIFICACIÓN

Según el último censo en el Municipio de Amatitlán, presentado por SEGEPLAN reportó que la población de la tercera edad representa un 14.15%(11,726.10 personas).

Pirámide poblacional, proyección 2010  
Amatitlán, Guatemala



Gráfica No.3: PIRAMIDE POBLACIONAL 2010  
Fuente: Demografía del municipio de Amatitlán

Es por ello que al analizar el censo, nos podemos dar cuenta que debido a que existe una mayoría de población joven, es por eso que es este grupo etario a donde van dirigidos la mayoría de proyectos.

La idea es poder contribuir con un proyecto que garantice la atención de salud, protección social<sup>3</sup> y calidad de vida para las personas de la tercera edad, con un proyecto que sea participativo e integral, con infraestructura necesaria para cubrir las necesidades básicas de atención y cuidado para el adulto mayor. Así mismo un proyecto que desarrolle habilidades y promueva relaciones sociales, para que el adulto mayor pueda integrarse a la sociedad de forma activa e inclusiva.

Se pretende hacer conciencia ciudadana, con actividades de inclusión, y capacitaciones informativas, para que se entienda la importancia de un proyecto de esta índole, para que las personas de la tercera edad, durante esta etapa puedan sentirse productivas e integradas, brindándole herramientas como capacitaciones y talleres que los ayuden a formar y desarrollar habilidades y generen motivación para poder salir adelante durante este período de cambios.

## ANTECEDENTES

En el municipio de Amatitlán existe carencia de atención a las personas de la tercera edad; durante la historia son escasos los casos de instituciones especializadas en dichas personas, en las cuales podemos mencionar:

El hogar “Sagrada Familia”, este nació de una Práctica Supervisada del Curso de Asistentes Gerontológicas de Sor Guadalupe Berganza quien es miembro de las Hijas de la Caridad de San Vicente de Paul. Esta actividad consistía en reuniones donde se daban diferentes tipos de charlas para una mejor atención y cuidado al adulto mayor, al terminar éstas se repartía refacción, se le regalaba una bolsa con víveres a cada adulto que asistía. A los seis años de haberse iniciado esta actividad, se detectó la necesidad de proporcionar un hogar a personas que regularmente asistían a las actividades de este grupo. Esto motivo a buscar colaboración de diferentes personas Altruistas, El 13 de noviembre de 2,004 se fundó el Hogar Sagrada Familia. Llamando a este proyecto Asociación de Adultos Mayores La Sagrada familia (AMASFA). Actualmente, esta institución alberga a 18 ancianos, proporcionándoles Asistencia Médica, alimentación, hospedaje, recreación y sobre todo respeto y amor. Este hogar recibe a aquellas personas que no tengan un lugar donde residir o familia que vele por ellos, y son aceptadas desde los sesenta años de edad.

El hogar depende casi en su totalidad de colaboración y donaciones de personas de buena voluntad. Y una venta de ropa usada que los ayuda a sufragar algunos gastos. Así como la colaboración de algunas de las familias de los huéspedes. Actualmente se encuentra ubicada al oeste del municipio, en la 5ta Avenida 12-19, Barrio El Ingenio.

---

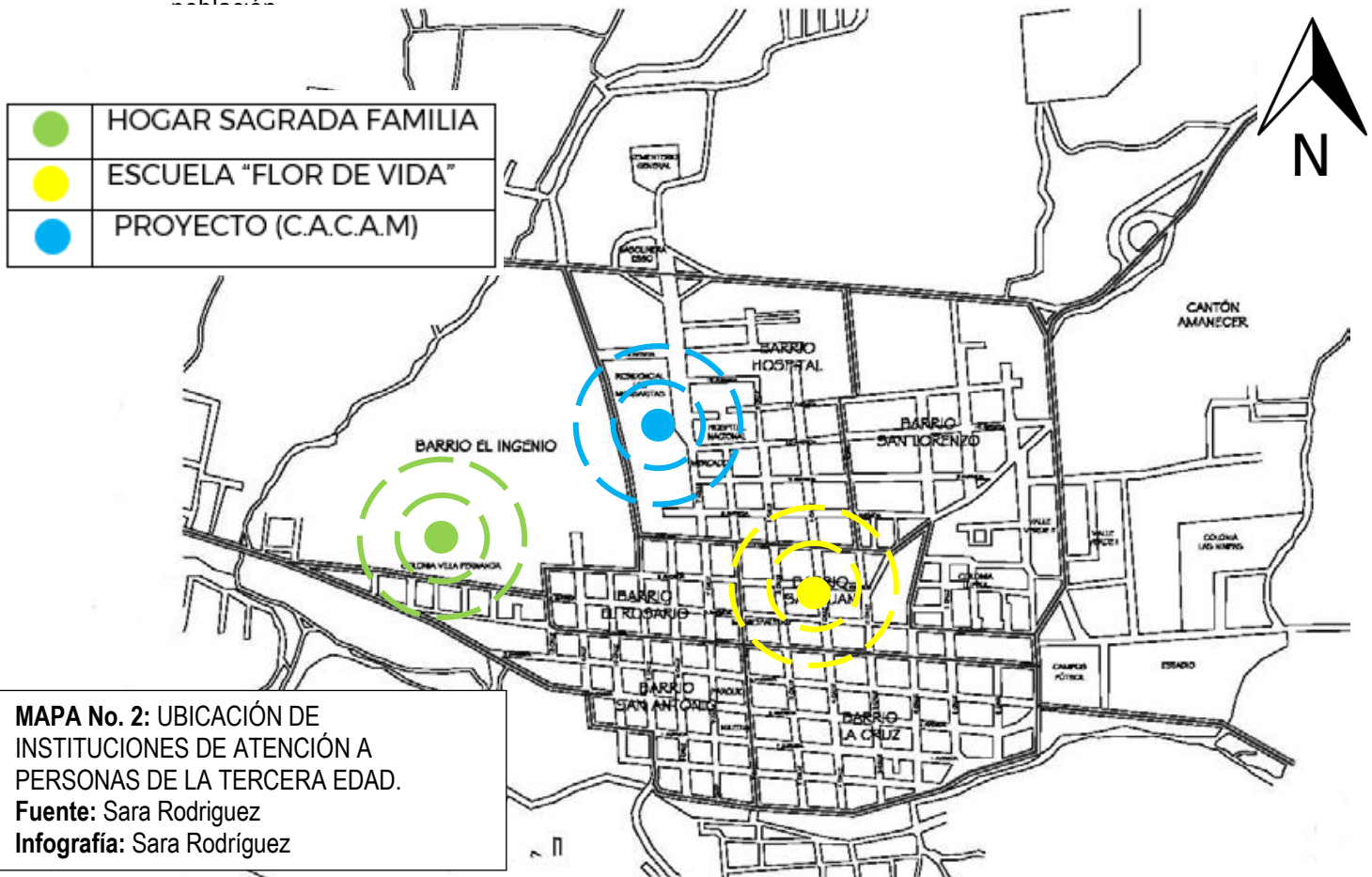
<sup>3</sup> Protección social: Ayudar a las personas, familias y comunidades a manejar mejor el riesgo; apoyar a los más pobres en situación crítica. (Definición de Holzmann y Jorgensen (2000).)

## CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR

Otra de los grupos que ha velado por el bien y atención del adulto mayor, es la escuela del adulto mayor "FLOR DE VIDA", que se encarga de impartir actividades tanto físicas, culturales, sociales a las personas de la tercera edad del municipio de Amatitlán, con talleres de tai chi, gimnasia, baile, excursiones, entre otros, además de prestar servicios médicos. El objetivo de la escuela es fomentar la vida y darle sentido y utilidad a las personas de la tercera edad, fomentando la alegría de vivir y creando actividades adecuadas para integrar a las personas a la sociedad y hacerlas sentir útil. Esta escuela lleva 15 años funcionando y cuenta con el apoyo de la SOSEA (Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Alcalde). Realiza diferentes actividades en el año y es solicitada para actividades y representaciones en actos culturales y municipales, con presentaciones de bailes, entre otros.

Esta escuela se encuentra ubicada al sur-este del municipio en la 5 avenida y 6 calle, barrio San Juan, en el área urbana del municipio y cuenta con un salones equipados para las diferentes actividades. Actualmente atiende a más de 60 personas de la tercera edad, que ayudan a autofinanciar el proyecto con un donativo de Q10.00 mensuales para ayudar al desarrollo de las diferentes actividades.

El terreno del proyecto "Centro de atención y capacitación para el adulto mayor" se encuentra ubicado al norte del municipio en el barrio hospital, área urbana cercana al hospital Nacional de Amatitlán, en la 7 calle, que conduce a la CA-9, y cercano al parque central de Amatitlán. La ubicación del proyecto se planteó en este lugar, porque las oficinas encargadas del apoyo al adulto mayor se encuentran ubicadas en esta zona, además de la ubicación al alcance de toda la población.





## Objetivos:

### Objetivo General:

- Diseñar un anteproyecto de la propuesta de un Centro de Atención y Capacitación para el adulto mayor, con instalaciones y áreas apropiadas para satisfacer las necesidades básicas, proponiendo un espacio agradable, con áreas adecuadas (terapéuticas, sociales y medicas).

### Objetivos Específicos:

- Utilizar como base principal los parámetros de arquitectura sin barreras, para crear diseño inclusivo y espacios agradables, que permitan que el u
- Presentar un proyecto que tenga las condiciones necesarias para satisfacer las necesidades básicas de las personas de la tercera edad que permita de mejor forma la accesibilidad al Centro de Atención y Capacitación.
- Trabajar un diseño con espacios apropiados para que el adulto mayor pueda realizar talleres que le ayuden a mejorar sus habilidades y aprendizaje.
- Presentar un proyecto arquitectónico que se integre al contexto y aporte una solución por medio de la implementación de la tecnología pasiva y materiales atractivos al medio ambiente.
- Promover la creación de un área médica que cuente con espacios adaptados a las normas de construcción, para establecimientos de centros de salud con clínicas y áreas de terapia ergonómicas y equipadas, para brindar un servicio de calidad y confort para el adulto mayor.

## Preguntas de investigación principal

¿Es de importancia e interés social el crear un centro que ayude al desarrollo integral y promueva la calidad de vida de las personas de la tercera edad?

## Preguntas de investigación secundaria

¿La creación del centro beneficiaria de forma efectiva a la calidad de vida de las personas de la tercera edad?

¿Es importante generar espacios para estimular actividades que desarrollen habilidades de los usuarios?

¿La atención en áreas de salud y asistencia social son dos ramas que deben implementarse en el centro como una forma de mejorar la atención y calidad de servicios a las personas de la tercera edad?

¿Este proyecto ayudaría al desarrollo del municipio y contribuiría a solucionar un problema latente en el área?

¿El centro de capacitación y atención promovería proyectos de ayuda para hacer del mismo algo sustentable y de provecho?

¿Las actividades deportivas, culturales y sociales son base importante en la funcionalidad del proyecto?

¿Dicho proyecto contara con ayuda municipal y de instituciones privadas que ayuden con donativos y promuevan el funcionamiento óptimo del centro?

## **METODOLOGÍA**

La metodología que se seguirá en este estudio, está establecida para poder cumplir con los objetivos establecidos, resolver la problemática que se presentan en las preguntas de investigación planteadas. Se trabajara por 4 etapas:

### **FASE 1: Planeamiento del problema:**

El planteamiento del problema, se define en relación a la falta de proyectos sociales enfocados a las personas de la tercera edad e instituciones que velen por proporcionar una calidad de vida digna al adulto mayor en el municipio de Amatitlán.

- Delimitación Teórica, que será basado en documentos que fundamente la estructura que rigen mi proyecto y que a la vez le dan estructura y sentido.
- Delimitación espacial, se localiza el objeto de estudio y los componentes favorables y desfavorables que están en su entorno, como medidas a tomar en cuenta en el proceso de diseño y planificación.
- Delimitación temporal, que se da a través de los programas que han tenido relación con mi objeto de estudio y como se han ido desarrollando y beneficiando a la población.

### **FASE 2: Marco teórico conceptual y Base legal**

Se presenta una gráfica de teorías y conceptos que de la mano de leyes, decretos y reglamentos, nos respaldan los conceptos de CALIDAD DE VIDA EN LA VEJEZ Y PROTECCIÓN A LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD, para poder darle solución a dicho problema latente en el municipio con un centro que garantice y vele por el cumplimiento de los derechos de las personas de la tercera edad. Para esto se realizó investigación documental de términos relevantes que nos ayudan a entender de mejor forma las necesidades, compromisos y requerimientos necesarios para un centro esta función en específico.

### **FASE 3: Análisis y Diagnóstico**

Esta fase se basara en el análisis al lugar y sus alrededores, entender la situación actual y poder dar la mejor solución, haciendo que el proyecto aproveche de mejor forma todos los componentes que lo condicionan (ambientales, sociales y culturales)

Se llevara a cabo una búsqueda de impresiones y entrevistas sobre la problemática en este caso y por sobre todo con las personas que están involucradas con proyectos ya existentes relacionados con el

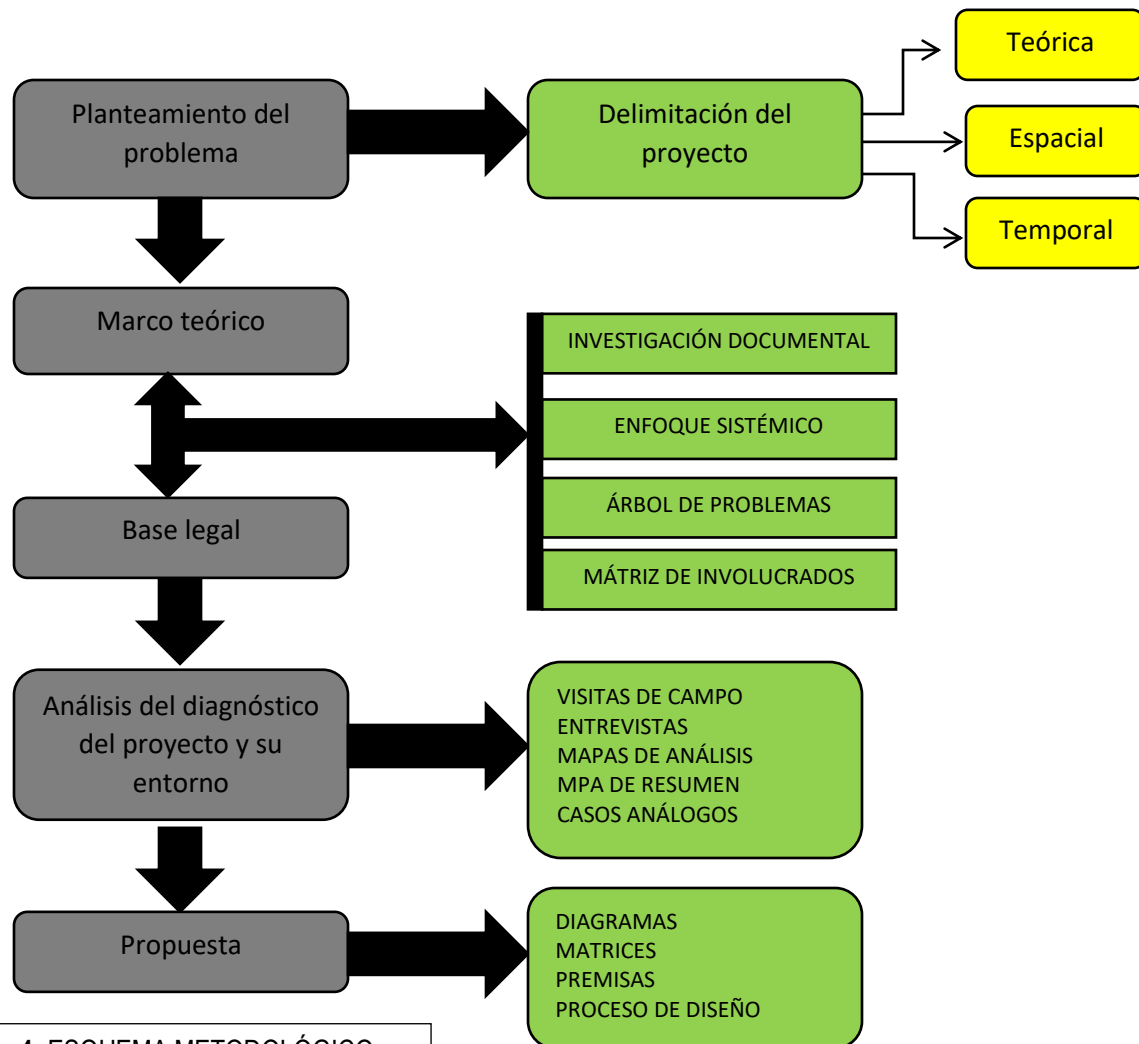
adulto mayor, así como la opinión de la población, como dato importante para entender sus necesidades y poder dar la mejor propuesta posible.

## FASE 4: Propuesta

Se presentara la propuesta del proyecto en base a los factores que lo determinan, en el ámbito ambiental, social y cultural. Utilizando toda la información recabada para entender cuáles son las necesidades con mayor prioridad y poder dar así una respuesta arquitectónica que sea funcional para los usuarios.

La propuesta estará basada en casos análogos, premisas que nos ayuden a entender de mejor forma el proyecto y no ayude a crear una solución que de adapte al lugar y que beneficie a la población del municipio en especial a las personas de la tercera edad.

## ESQUEMA METODOLÓGICO



Gráfica No.4: ESQUEMA METODOLÓGICO  
Fuente: Sara Rodríguez

# CAPÍTULO

## MARCO TEÓRICO

# 2



## CALIDAD DE VIDA EN LA VEJEZ

“El envejecimiento es en sí mismo un proceso cuya calidad está directamente relacionada con la forma como la persona satisface sus necesidades a través de todo su ciclo vital.<sup>4</sup> (Espinosa, E. y Libreros, M.)

La persona es un ser de necesidades múltiples e interdependientes, por ello las necesidades humanas deben entenderse como un sistema en que las mismas se interrelacionan e interactúan y se satisfacen en tres contextos: en relación con uno mismo, en relación con el grupo social y en relación con el medio ambiente.<sup>5</sup> (Max-Neff, M.)

La satisfacción de las necesidades de la especie humana, es lo que condiciona la llamada “Calidad de Vida” y esta es, a su vez el fundamento concreto de bienestar social.<sup>6</sup> (San Martín, H. y Pastor, U.)

Bienestar se ha identificado con “desarrollo económico”, “con la riqueza familiar o individual”, “con el nivel de vida”, “con el estado de salud”, “con la longevidad individual”, con la calidad y cantidad de los “servicios médicos”, con los “ingresos o salarios” con “la satisfacción de necesidades y deseos” y con la existencia de la llamada “felicidad”, elementos todos que individual o conjuntamente pueden ser sentimientos transitorios y que se traducen en calidad de vida como expresión del bienestar, pero que no pueden ser estudiados en forma simplista y descriptiva sino como, el resultado de ese complejo de elementos expuestos.<sup>7</sup>

Los autores de Epidemiología de la Vejez entre otras muchas obras, buscando obtener indicadores sociales de calidad de vida, han clasificado nueve dominios que representan significativamente los elementos sociales, ambientales, poblacionales que más influyen la calidad de vida y el bienestar de la población y podrían clasificarse en:

- Aspectos del ambiente físico- biológico, referidos a los elementos del ambiente natural-ecológico en que se vive: el clima, condiciones geográficas, etc.
- Elementos del ambiente social \* Se refieren a todos los elementos que conforman lo que llamamos “sociedades de tipo humano” que implican estructuras, funciones, actividades, relaciones, familia, convivientes, seguros sociales.

---

<sup>4</sup> Espinosa, E. y Libreros, M. Modelo básico para el mejoramiento de la calidad de vida del viejo recluso durante su permanencia en la cárcel del distrito judicial de Cali. Santiago de Cali. Tesis de grado, Universidad de San Buenaventura, Valle, Colombia. (1995).

<sup>5</sup> Max-Neff, M. Desarrollo a Escala Humana. Una opción para el futuro. Cepaur. Fundación Dag Hammarskjöld. Santiago de Chile. (1986).

<sup>6</sup> San Martín, H. y Pastor, U. Epidemiología de la Vejez. Ed. Interamericano. México. (1990)

<sup>7</sup> Martínez, I. “La calidad de vida de los mayores del futuro para la mejora de la salud, la educación y las pensiones”. Rev. Sesenta y Más. (2000). 46-51.

- Bienes y servicios disponibles en relación a la situación económica, personal y familiar: accesibilidad de bienes y servicios.
- Seguridad de las personas.
- Igualdad o desigualdad de oportunidades sociales y grado de participación de la población en los asuntos sociales y comunitarios.
- La accesibilidad física, geográfica, económica, cultural, educacional, artística, empleo y trabajo, vivienda, etc.
- La percepción objetiva y subjetiva de la calidad de vida y el bienestar por el individuo y la comunidad
- Situación de salud (nivel-estructura) individual y colectiva
- Desarrollo de la personalidad, cultura y educación
- Trabajo y empleo
- Situación económica, personal y familiar
- Reposo, deporte, vida cultural y artística, distracciones.
- Nivel de vida de la comunidad: grupos, familias, individuos.
- Modos de vida-estilos de vida: hábitos, costumbres, comportamientos, creencias

## **ENVEJECIMIENTO:<sup>8</sup>**

Es un cambio progresivo, intrínseco y universal que ocurre en todo ser vivo con el paso del tiempo y que conducen a pérdidas funcionales en su organismo y a la muerte. El envejecimiento es un proceso dinámico, continuo, irreversible. En biología, conjunto de modificaciones inevitables e irreversibles que se producen en un organismo con el paso del tiempo, y que finalmente conducen a la muerte.

## **Envejecimiento Activo:<sup>9</sup>**

Es la participación continua de los adultos mayores en forma individual y colectiva, en los aspectos sociales, económicos, culturales, espirituales y cívicos, y no solamente a la capacidad para estar físicamente en lo laboral o participar en la mano de obra.<sup>2</sup>

---

<sup>8</sup> Broklehurst JC." Geriatria". Editorial Marban. (Madrid. 2006)

<sup>9</sup> CONSULTADO. "Diccionario técnico". 2003. (21 de diciembre de 2015). <http://www.med-estetica.com>.

## La “Ecología de la Vejez”:

.Estudia la interacción activa entre el sujeto envejece y su medio sociocultural, y el modo en cómo se influyen mutuamente.

## SERVICIOS GERIÁTRICOS:

Es la atención socio-sanitaria con una dimensión profesional basada en la calidad humana y en el compromiso con la dignidad y respeto a la persona. En consciencia de las dificultades que representa atender a una persona mayor, bien porque su edad no le permite realizar todas sus actividades con normalidad, o bien porque ha sufrido un accidente.<sup>3</sup>

## CENTROS GERIÁTRICOS, CON DISPENSARIOS Y CONSULTORIOS GERIÁTRICOS:

Atienden generalmente a personas afectas a enfermedades crónicas algunos tienen actividades de rehabilitación. La mayoría son Centros públicos. Dependen de los Centros y otras instituciones, a veces son independientes. También se encargan de poder capacitar a las personas de la tercera edad con destrezas que los ayuden a integrarse a la sociedad y les devuelvas las destrezas necesarias para mejorar su salud mental y física.

Clasificación de los Centros de Atención al Anciano Según la Organización Mundial de la Salud Según la OMS los servicios geriátricos se clasifican en cuatro categorías:

1. Casa de hospedaje para personas válidas
2. Casas para pensionados
3. Casas de reposo
4. Residencias especiales
  
5. Hogar para ancianos que pueden realizar tareas domésticas

### LOS TRIGALES



Somos una residencia de la tercera edad dedicada al cuidado gerontológico y medico durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana (24/7) de nuestros pacientes en la zona 11 de la Ciudad de Guatemala.

Más información



### THE PEACEFUL MIND INSTITUTE

*“Tres veces la calidad en el cuidado - por la tercera parte del precio”*  
Estamos desarrollando actualmente un proyecto en Guatemala, Centro América; que proporcionará atención profesional y personal para Pacientes con Alzheimer. Estos cuidados serán provistos en un lugar como en casa, seguro; establecido en un sereno y pacifico entorno rodeado de bosque rodeado de seguridad las 24 horas, los 7 días de la semana. Actualmente aceptamos reservaciones para “invitados” para entrevistas y determinar si nuestro programa de cuidado y atención personalizada es el indicado para ellos.

## CENTROS GERIÁTRICOS, CON DISPENSARIOS Y CONSULTORIOS GERIÁTRICOS:

“Los Centros de Día como Recurso de Apoyo a las Personas Cuidadoras” menciona algunos de los servicios y actividades que se realizan en los Centros de Día conforme a módulos:

- Módulo de atención social y administrativo.
- Módulo de atención a la salud psico-física
- Rehabilitación y control médico
- Capacitación de habilidades necesarias
- Gimnasia
- Terapia ocupacional
- Control de parámetros vitales
- Servicio de peluquería

- Dietética Atención a las necesidades nutricionales de los usuarios
- Módulo de socialización y participación
- Relaciones personales
- Encuentros con otros grupos (escolares, músicos, etc.) y aplicación de actividades comunes
- Ocio y cultura
- Excursiones
- Grupos de
- Actividades productivas
  - Talleres diversos (costura, bordado, cerámica, tallado, pintura, etc.)
- Exposición y venta de productos

## **Funcionamiento de la Actividad Física en los Adultos Mayores en el centro Geriátrico de capacitación:**

Existe un buen número de posibilidades que se logra en los grupos de adultos mayores con la actividad física, de acuerdo al objetivo propuesto al iniciar. Todas las características son beneficiosas en esta edad, y van a propiciar un mejor ambiente en cada una de estas personas. Si se orienta de una mejor forma la calidad de la actividad física en esta población, las condiciones de planificación y algunos criterios metodológicos claves para su logro, los avances específicos por grupos son muy satisfactorios, y se hace de la actividad física una potente herramienta para el logro de objetivos y cumplimiento de actividades en esta edad.

Dentro de los principales alcances de la actividad física en esta edad se encuentra:

1. Mejora de las condiciones orgánicas.
2. Aumento de las capacidades físicas.
3. Mejoría individual en cada uno de sus sistemas corporales
4. Mejoría en su comportamiento y en su diario vivir.

El proyecto está enfocado a la idea de este concepto conocido en Guatemala por:

## **CENTROS DE DÍA PARA ADULTOS MAYORES<sup>10</sup>**

Los participantes se benefician al socializar con otras personas y al recibir servicio por los cuidados que necesitan. El beneficio que reciben los cuidadores es descansar de los deberes del cuidado mientras saben que el ser amado está en buenas manos. Un valioso pero no muy conocido servicio es el cuidado de día para adultos mayores, diseñado para aquellos que ya no se pueden manejar independientemente o que están aislados y sintiéndose muy solos.

---

<sup>10</sup> Fernández Muñoz, Jesús Norberto. CONCEPTOS Y DEFINICIONES OBTENIDAS DEL "Guía sobre Centros de Día para personas mayores en situación de dependencia". España. Ministerio de sanidad y servicios sociales e igualdad. (12-26)



## ¿Qué es un Centro de Día para Adultos Mayores?

Un Centro de Día para Adultos Mayores es un programa de actividades profesionalmente planeado y diseñado para promover el bienestar por medio de servicios sociales y de salud. Este funciona durante las horas del día, de lunes a viernes, en un ambiente seguro, alegre y agradable e incluye una alimentación nutritiva que se acomoda a dietas especiales, juntamente con las refacciones. La intención de un Centro de Día para Adultos Mayores es fundamentalmente doble:

-Proporcionarles a los adultos mayores una oportunidad para salir de su casa y recibir estimulación mental y social.

-Darles a las personas que los cuidan (si así fuera) dar la posibilidad de atender necesidades personales o simplemente descansar y relajarse.

Los candidatos para un Centro de Día son adultos mayores que:

- Puedan beneficiarse de la amistad y asistencia funcional que ofrece,
- Puedan tener impedimentos físicos o cognitivos pero que no requieren de una supervisión de 24 horas.
- Están en las etapas iniciales de la enfermedad de Alzheimer u otro tipo de demencia.
- Los participantes de estos centros necesitan tener cierta movilidad, con la posible asistencia de un bastón, andador o una silla de ruedas.

## ¿Qué servicios ofrece un Centro de Día para Adultos Mayores?

Los objetivos de un Centro bien administrado se enfocan en enriquecer la vida de sus participantes utilizando al máximo sus destrezas, conocimientos, capacidades y fuerzas. Las siguientes son algunas de las actividades que puedan estar disponibles:

- Manualidades
- Entretenimiento musical y canto
- Juegos de estimulación mental
- Ejercicios suaves y de estiramiento
- Discusión en grupos (libros, películas, noticias)
- Celebraciones de días festivos y cumpleaños
- Excursiones

Además de las actividades de recreación, un centro puede proporcionar transporte, servicios sociales (e.g. asesoramiento y apoyo para los cuidadores) y servicios de salud (e.g. monitoreo de la presión arterial).

## Tipos de actividades

Existen dos tipos de actividades: actividad activa y actividad pasiva.

Actividades activas son aquellas de movimiento sin mucho esfuerzo físico y que por el contrario le proporcione alegría, placer, distracción y gusto al realizarla para que esta pueda cumplir con una acción reparadora. Estas actividades son caminata, gimnasia, natación.

Actividades pasiva o de tipo manual, estas ayudan a distraer la mente y ejercitas sus músculos. Estas actividades son cultivo de huerto, jardinería, lectura, juegos de mesa.

Debido a las limitaciones físicas del terreno, las actividades a realizar en el centro son recreaciones o actividades pasivas, entre ellas tenemos áreas destinadas a:

Lectura, Juegos de mesa, Sala de Televisión, Cultivo de Huerto, Aula Taller para diversas actividades pasivas, Ejercicios en piscina, Aeróbicos, Talleres de baile.

El cultivar una huerta o cuidar del jardín son actividades que los adultos mayores pueden practicar y sentirse útiles dentro del Centro, darles la oportunidad de cumplir con ciertas responsabilidades contribuirá a su bienestar emocional. Y tengan un envejecimiento activo.

La libertad a escoger y decidir qué actividad van a realizar es necesaria para que las personas aprendan y disfruten de su tiempo libre, las cuales en muchos casos persiguen fines de rehabilitación.

### HUERTO URBANO








El huerto urbano, equiparable al huerto en el jardín, en su concepto se trata de espacios cubiertos o no para el cultivo de flores, aromáticas, hortalizas y frutales a escala doméstica, sin que por ello se menosprecie la calidad de los productos obtenidos en ellos.

El huerto urbano se puede tener en zonas habilitadas para tal fin, ya sea en la periferia de la ciudad, en la propia casa dentro del jardín si se dispone de él, en la terraza, en el balcón o en la terraza.

El que sea el huerto urbano ecológico o no, es una opción a tomar. Si se desea gestionar de forma tradicional, los productos a manejar como semillas, fertilizantes, sustratos, etc. pueden ser cualquiera de los que se ofrecen en el mercado. En cambio, si se desea que este sea ecológico, partiremos siembre de productos especialmente fabricados o cultivados para este fin, inclusive las semillas o las plántulas.

El huerto urbano ha pasado de ser de importancia estratégica en la alimentación durante momentos difíciles en el que estos alimentos escasean, a ser una práctica, apasionante, educativa y terapéutica, para las personas de la tercera edad y su terapia ocupacional.

- Propuesta de huerto urbano en el proyecto, y cultivo de plantas según clima y lugar.

NOMBRE	TIPO	USO	
ACHIOTE	MEDICINAL	Las hojas pueden ser utilizadas para esterilizar quemadas y promover la cicatrización. Del mismo modo, la infusión de las hojas de achiote es usada como laxante.	
ACHICORIA	MEDICINAL	la infusión de chicoria tiene propiedades diuréticas. Por otra parte, con las hojas de esta planta, se hace una crema para la piel que previene inflamaciones.	
MANZANILLA	MEDICINAL	tiene propiedades antioxidantes y antiinflamatorias. Por otra parte, se considera que el té de manzanilla calma los nervios y es relajante, a la vez que permite tratar el insomnio y otros trastornos del sueño.	
AJENJO	MEDICINAL	Las hojas y las flores de ajeno son empleadas para estimular el apetito, para aliviar la indigestión y la acidez. el ajeno disminuye el dolor provocado por enfermedades como artritis y reumatismo, así como el dolor de cabeza.	
HINOJO	MEDICINAL	se usa para tratar la irritación de la garganta, molestias a nivel del sistema digestivo, como la indigestión, las flatulencias, los cólicos, entre otras. También se emplea externamente para aliviar dolencias a nivel ocular, como la conjuntivitis y el síndrome del ojo seco.	
HIERBABUENA	MEDICINAL/COCINA	El aceite de hierbabuena se emplea como relajante muscular y analgésico. Asimismo, este aceite alivia las irritaciones de la piel.	
CILANTRO	MEDICINAL/COCINAR	Las hojas del cilantro, aplicadas sobre la piel, se emplean para tratar el dolor de cabeza. Por otra parte, los frutos sirven en el tratamiento de enfermedades gastrointestinales, como los cólicos, la diarrea, la gastritis y las flatulencias.	
ALBAHACA	AROMATICA/COCINA	La albahaca es una planta muy aromática y agradable, de olor suave y penetrante. Además tiene propiedades beneficiosas para el estomago.	
ENELDO	AROMATICA/COCINA	Esta planta es muy delicada, se utiliza principalmente para condimentar.	
ESTRAGON	AROMATICA/COCINA	Tiene un aroma y olor bastante fuertes. Con el estragón se hace la salsa bearnesa. Ayuda a mejorar la digestión	
LAUREL	AROMATICA/COCINA	Muy utilizado para hacer marinados, caldos y guisos como las Patatas a la riojana. Se pueden utilizar sus hojas tanto frescas como secas. El laurel ayuda a abrir el apetito.	

MENTA	AROMATICA/COCINA	De sabor fresco y aroma único. Se utiliza principalmente en postres.	
OREGANO	AROMATICA/COCINA	El orégano tiene un aroma cálido. Se utiliza para adobar la carne y para completar a la pizza. Se utiliza principalmente seco pero también se puede encontrar fresco.	
PEREGIL	AROMATICA/COCINA	Es la hierba más popular siendo. Sirve perfectamente para acompañar platos de pescado y de carne.	
TOMILLO	AROMATICA/COCINA	El tomillo se utiliza como condimento.	
ACELGA	HORTALIZA	Es muy fácil de cultivar ya que es bastante resistente a plagas y enfermedades y poco exigente en cuanto a luz (le gusta el sol pero tolera bien la sombra) y cuidados.	
ESPINACA	HORTALIZA	Las espinacas también podemos cultivarlas todo el año, a mí me encanta poder coger unas hojas tiernas para la ensalada en cualquier momento.	
FRESAS	FRUTA	Se adaptan muy bien al cultivo en recipientes y no necesitan mucho espacio. Tampoco necesitan luz directa del sol, se adaptan bien al calor del verano y al frío del invierno, incluso resistiendo heladas. La clave es mantener el sustrato húmedo pero suelto, sin encharcar.	
RABANO	HORTALIZA	Son ideales para cultivar en recipientes porque no requieren mucho espacio. Tampoco son exigentes en cuanto a luz solar ni necesitan muchos cuidados aparte de mantener el sustrato siempre húmedo.	
RUGULA	HORTALIZA	La rúcula es especialmente usada en ensaladas, pero también cocinada como verdura con pasta o cecina. Es rica en vitamina C y hierro.	
ZANAHORIA	VERDURA	Además de ser un rico alimento, es uno de los recursos terapéuticos más valiosos para tratar los padecimientos. La zanahoria es la más mineralizante y vitaminizante de todas las raíces, es recomendada para cualquier clase de enfermos, sin ninguna contraindicación.	



## <sup>11</sup>CRITERIOS GENERALES DE NORMAS DE ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS (Proeduc, 61)

**Confort:** los centros educativos oficiales deben proveer a la comunidad educativa y usuarios confort, seguridad y condiciones salubres, para lograrlo se deben considerar factores internos y externos que los afectan, entre ellos: confort visual, confort térmico y confort acústico.

**Iluminación:** la ejecución de las distintas actividades en el proceso de enseñanza-aprendizaje requiere de un determinado nivel de iluminación y color en todos los puntos del espacio.

**Coefficientes de reflexión en las superficies de los elementos constructivos**

Superficie	Coefficiente de reflexión
Cielo raso o techo	80-85%
Parte superior de los muros	80-85%
Muro en general	50-70%
Molduras y rebordes	30-40%
Parte superior de escritorios o mesas	35-50%
Mobiliario	30-40%
Piso	15-30%
Pizarrón (pintado)	15-20%

Fuente: Mineduc (2011). *Criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales*. P. 12.

**Nivel de iluminación:** para el establecimiento óptimo se debe considerar (kfw, 62)

a. Iluminación sobre las áreas de trabajo: varía de acuerdo con la naturaleza de la actividad a desarrollar y edad de los educandos (se establece con relación a los niveles educativos) se recomienda utilizar los incluidos en la información especificada en cada uno de los espacios en los distintos sectores del centro educativo.

b. Proporción de iluminación en un espacio: se establece en función de la relación de las dimensiones del espacio, por ejemplo: un espacio estrecho y pequeño recibe relativamente mayor iluminación natural sobre el plano de trabajo que uno cuadrado.

d. Brillantez: depende directamente de la intensidad de la fuente de iluminación, colores y coeficientes de reflexión de los acabados sobre las superficies.

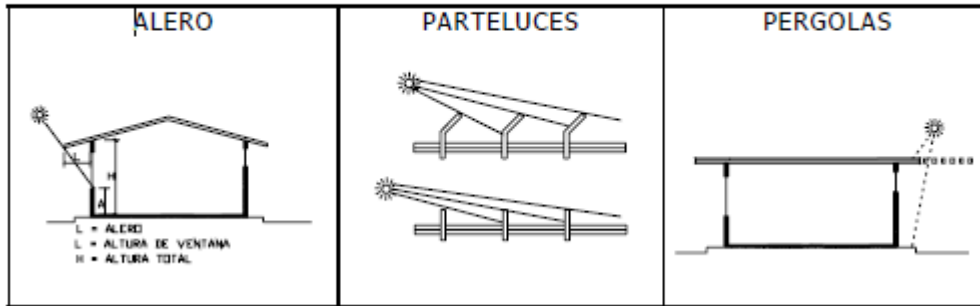
e. Contraste: es la diferencia de brillantez que se establece respecto al objeto de interés y sus alrededores, a fin que el ojo no se vea obligado a hacer grandes esfuerzos o distraiga la atención.

---

<sup>11</sup> Programa de Educación Rural en Guatemala, Proeduc IV, Mineduc/KfW, Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales.2016. pag.61

**Iluminación natural (Proeduc, 63):** sirve de apoyo a la iluminación artificial, para su mejor aprovechamiento las ventanas o aberturas deben ser orientadas hacia el norte franco, evitarse la incidencia directa de rayos solares, conos de sombra, reflejos y deslumbramientos utilizando parteluces, aleros, vallas naturales, entre otros.

## OPCIONES PARA EVITAR LA INCIDENCIA SOLAR DIRECTA EN LOS ESPACIOS



<sup>12</sup>El dimensionamiento de ventanas en los espacios varía en número, alto, largo y ancho.

Los porcentajes de abertura del vano recomendados son para cerramientos con vidrio transparente o block de vidrio, debe multiplicarse por 1.5 al utilizar color traslúcido y por 2.00 al utilizar color azul o verde traslúcido.

Por su localización en el espacio pueden ser:

a. Unilateral: el área mínima del vano de la ventana no debe ser menor de  $1/3$  del área de piso del espacio (ver especificaciones en cada espacio).

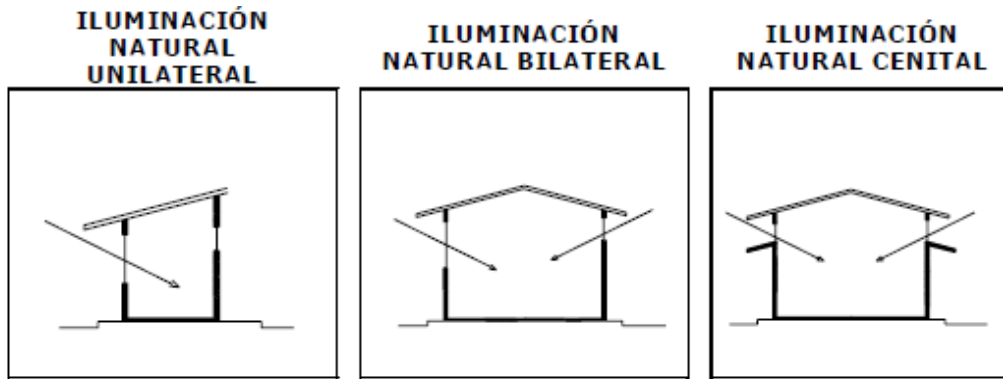
Se recomienda que el material de cubierta, cielo falso y el muro de fondo u opuesto a la ventana sea de color claro. El muro opuesto a la ventana no debe estar a profundidad mayor de 2.5 veces la altura del muro donde se localiza la ventana.

b. Bilateral: la sumatoria mínima de aberturas no debe ser menor de  $1/3$  del área de piso del espacio (ver especificaciones en cada espacio).

La ubicación de ventanas en muros paralelos u opuestos mejora las condiciones de iluminación, en el entendido que den al exterior y éste provea de iluminación.

c. Cenital: el área mínima de abertura de ventanas no debe ser menor de  $1/2$  del área de piso del espacio (ver especificaciones en cada espacio).

<sup>12</sup> Programa de Educación Rural en Guatemala, Proeduc IV, Mineduc/KfW, Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales.2016. pag.63



<sup>13</sup>**Iluminación artificial (Proeduc, 64):** para todos los espacios en los centros educativos se proyecta la iluminación artificial como obligatoriedad y debe ser apoyada por la iluminación natural. En la jornada nocturna es la única fuente de iluminación. El cálculo luminotécnico responde a la necesidad de iluminación para el desarrollo de cada una de las distintas actividades en los espacios educativos, su uso debe cumplir los requerimientos siguientes: distribuida uniformemente en todos los puntos del espacio, debe ser difusa, evitarse conos de sombra, reflejos, deslumbramientos y deformaciones.

### RESPUESTAS PSICOLÓGICAS PROVOCADAS POR LOS COLORES

Amarillo	Estimulante mental y nervioso
Naranja	Excitante emotivo
Rojo	Aumenta tensión
Verde	Sedativo
Azul	Disminuye la tensión (es más activo que el verde)
Violeta	Calmante

Fuente: ---, sin fecha. Criterios Normativos para el Diseño de Edificios Escolares. Ministerio de Educación de Guatemala. Página 9.

<sup>13</sup> Programa de Educación Rural en Guatemala, Proeduc IV, Mineduc/KfW, Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales.2016. pag.64



Fuente: Cartilla de Autoconstrucción para Escuelas Rurales. Centro Regional de Construcciones Escolares para América Latina y la Región del Caribe. 1978, página 24 y 25

**Confort térmico:** para lograr el confort de los usuarios debemos considerar el concepto del término ventilar, descrito a continuación.

**Ventilar** "Hacer penetrar el aire en algún sitio/renovación continua o periódica del aire de un ambiente cerrado, que persigue fines higiénicos, tecnológicos, etc.". (Diccionario ilustrado Océano de la lengua española, Océano grupo editorial, S.A., España, 1997, pág. 1048). Con base a la definición anterior, para proveer a los espacios educativos de ventilación natural se debe considerar:

- El diseño de las ventanas o aberturas para ventilación debe considerarse: su distribución, diferencia de temperaturas interior y exterior de los espacios a distintas horas del día, épocas del año, velocidad, vegetación y dirección del viento.
- La circulación del aire debe ser constante, cruzada y sin corriente directa hacia los usuarios dentro de un espacio educativo (en todos los climas).
- En términos generales, el comportamiento del viento en toda la república es de nor-noreste durante los meses de julio a abril y los meses de mayo y junio son de sur-suroeste (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología), por lo que la orientación de las ventanas o aberturas deben permitir el ingreso de los vientos predominantes, facilitando la renovación del aire del interior de los espacios. Para ello debe considerarse los sistemas de control de abrir y cerrar ventanas.
- En las zonas de clima cálido las ventanas o aberturas deben localizarse preferentemente en la sombra.
- Debe considerarse el criterio térmico que expone: en los espacios interiores con cubierta, el aire caliente sube y el aire frío baja.
- La gráfica 5 incluye opciones de diseño de ventanas y el comportamiento del aire en espacios construidos en clima cálido, templado y frío.
- El área mínima de la ventana o abertura no debe ser menor de  $1/3$  del área de piso en el espacio, ver especificaciones en cada espacio.
- El volumen mínimo de aire dentro de los espacios educativos no debe ser menor de 6.00 metros<sup>3</sup> por educando. Los volúmenes varían en función de la actividad a desarrollar, clima, nivel educativo, equipo de trabajo, entre otros.

<sup>14</sup>**Confort acústico (Proeduc, 69):** las condiciones acústicas esenciales a observar en el interior y exterior de los espacios de los centros educativos son:

a. Ruidos provenientes del interior: reducir o anular las interferencias sonoras entre los distintos espacios, utilizando materiales de construcción que absorban los ruidos (los porosos los absorben y los compactos los propagan), aislamiento acústico en las patas de mobiliario y equipo, para ello deben separarse los sectores poco ruidosos de los ruidosos y muy ruidosos, entre otros.

En caso de construcciones de dos y tres plantas (niveles) debe instalarse material absorbente de sonido como duroport, fibra de vidrio, fibra mineral, entre otros, como parte del sistema de entresuelo.

b. Ruidos provenientes del exterior: debe realizarse el análisis de la zona climática y geográfica donde que se localiza el centro educativo para establecer la intensidad de la precipitación pluvial y con ello disponer el material de cubierta, que reduzca la ocurrencia del ruido dentro de los espacios, la incidencia de la dirección del viento para que se lleve los ruidos. En caso de que las opciones anteriores no sean factibles en su totalidad deben combinarse opciones simples como barreras naturales, montículos (elevación de tierra) entre otros.

**SECTORIZACIÓN DE LOS ESPACIOS DENTRO DEL CENTRO EDUCATIVO**

ESPACIOS	ZONA		
	POCO RUIDOSA	RUIDOSA	MUY RUIDOSA
Educativos	- Aula técnica o pura - Aula unitaria - Aula de proyecciones - Laboratorios - Taller de educación estética - Aula de comercio - Aula de computación	- Talleres de economía doméstica	- Taller de artes industriales
Administrativos	- Dirección y/o subdirección - Servicio médico - Sala de profesores - Contabilidad - Oficina de apoyo - Orientación vocacional - Archivo - Bodega	- Sala de espera	

Complementarios	- Biblioteca - Salón de recursos didácticos	- Salón de uso múltiple	- Gimnasio
Servicio	- Bodegas - Vivienda para maestra (o) - Guardería	- Servicios sanitarios - Conserjería - Refacción escolar - Cafetería - Cooperativa - Tienda escolar - Reproducción de documentos	- Vestidores - Cuarto de máquinas
Circulaciones		- Circulación peatonal - Circulación vehicular	
Al aire libre			- Pablos - Canchas deportivas - Piscina - Prácticas agropecuarias

**Servicios públicos:** dentro de un centro educativo se consideran las instalaciones siguientes: agua potable, drenajes (pluvial y aguas negras), eléctricas, telefónicas e Internet, mobiliario y equipo. Todas las instalaciones deben garantizar las condiciones siguientes:

- Seguridad de operación para los usuarios.
- Servicio sin interrupciones en los períodos de las distintas jornadas.
- Capacidad adecuada para prestar el servicio.
- Economía en su mantenimiento.
- Protección contra la humedad y corrosión provocada por otros elementos.

<sup>14</sup> <sup>14</sup> Programa de Educación Rural en Guatemala, Proeduc IV, Mineduc/KfW, Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales.2016. pag.69



**Mobiliario y equipo:** conjunto de elementos fijos o móviles que complementan los espacios, superficies, servicios, entre otros, para el desarrollo de las actividades del proceso enseñanza-aprendizaje, administrativas y de mantenimiento en los centros educativos.

Condiciones que deben satisfacer todo mobiliario en los centros educativos:

- Funcionalidad.
- flexibilidad: que permita distintas formas de organización dentro del espacio para realizar actividades personales y en equipo.
- simplicidad en su construcción.
- Durabilidad.
- economía: considerando el término como el logro del máximo rendimiento por la inversión monetaria, materiales, costo operativo y de mantenimiento. Y, nunca el resultado de una disminución de los niveles de calidad exigidos para el uso en un centro educativo.

**Accesibilidad:** un centro educativo debe tener accesos preferentemente en calles de poco tránsito, baja velocidad, con facilidad de afluencia de personas y vehículos (educandos, educadores, personal técnico, administrativo, servicio, padres de familia, vecinos, entre otros) calles circundantes transitables durante todo el año. Los accesos al centro educativo deben ser en un número reducido para mayor control del ingreso y egreso. Debe localizarse el ingreso peatonal totalmente independiente del ingreso vehicular.

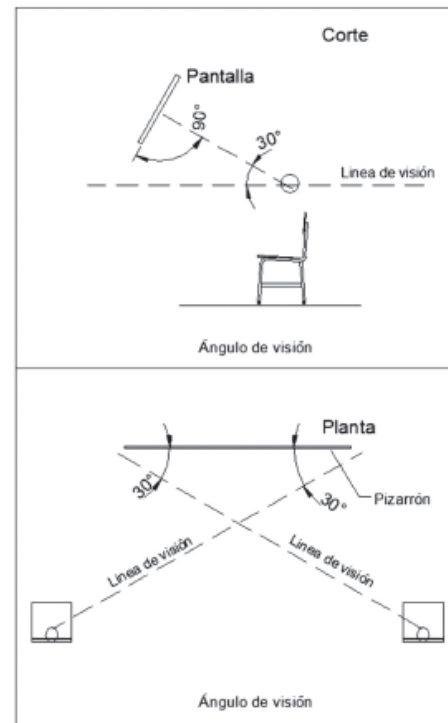
#### DISTANCIA MINIMÁ ENTRE UN CENTRO EDUCATIVO Y UNA AMENAZA NATURALES

Tipo de Amenaza	1er. medida	2da. medida
Río, riachuelo, lago y mar	El terreno debe contar con un período mínimo de 10 años sin sufrir inundación.	Consultar a CONRED y COMRED, sobre la seguridad del terreno
Peñasco	Nunca construir un centro educativo peñasco abajo.	Efectuar un estudio geológico y de suelos
Barranco	La distancia mínima entre la orilla del barranco y los límites de una construcción debe ser 10 metros.	
Falla geológica y volcán	Consultar a INSIVUMEH	Efectuar un estudio geológico
Árboles dañados	Solicitar autorización en el INAB para cortar los árboles.	Cortar los árboles con autorización

INAB: Instituto Nacional de Bosques  
 INSIVUMEH: Instituto Nacional de Sismología, Meteorología e Hidrología.  
 CONRED: Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.  
 COMRED: Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

**Emplazamiento (índice de ocupación):** El 40% de la superficie del terreno debe ser ocupada por edificios techados y el 60% de la superficie restante por espacios

Gráfica GE.a. Ángulo máximo de visión



libres, entre ellos, las áreas verdes, recreación, canchas deportivas, estacionamiento, entre otros.

## <sup>15</sup>Conceptos de confort visual (PROEDUC, 65)

Para las aulas teóricas, multigrado, comercio y de tecnologías de información y comunicación (TIC), la distancia máxima del educando sentado en la última fila hasta el pizarrón no debe superar los 8.00 m.

El ángulo de visión horizontal de un educando sentado en cualquier punto del aula con respecto al pizarrón no debe ser menor de 30 grados.

Si se utiliza un televisor colgado del techo o de la pared, el ángulo comprendido entre el plano de visión y una línea

Perpendicular al plano de la pantalla de TV, que una el centro de la pantalla con el ojo del observador, en ningún caso debe ser superior a 30° verticales.

## Conceptos de confort y ventilación

El comportamiento del viento en toda la República de Guatemala es de nor-noreste, durante los meses de julio a abril; en los meses de mayo y junio el viento es de sur-suroeste, por lo que la orientación de las ventanas o aberturas debe permitir el ingreso de los vientos predominantes, facilitando la renovación del aire en el interior de los espacios. Para el efecto es preciso considerar los sistemas de control para abrir y cerrar ventanas. En las zonas de clima cálido, las ventanas o aberturas deben localizarse preferentemente en la sombra.

El volumen mínimo de aire dentro de los espacios escolares no debe ser menor de 4.00 m<sup>3</sup> en regiones de clima frío, y de 6.00 m<sup>3</sup> por educando en climas cálidos. Para calcular la apertura para la ventilación natural, debe tenerse en cuenta el volumen de aire a renovarse por hora, como lo indican las referidas ilustraciones.

Los ambientes con tecnología informática deben contar con abundante aireación, preferentemente mediante un sistema de ventilación natural cruzada, que asegure una renovación del aire de seis veces el volumen total por hora, para zonas templadas o frías, y de diez veces para zonas cálidas.

En los ambientes de administración, servicio y apoyo, el sillar de las ventanas estará a una altura máxima de 0.80 m para evitar que se impida la completa visualización de niños y adultos de pie o en sillas de ruedas.

---

<sup>15</sup> Programa de Educación Rural en Guatemala, Proeduc IV, Mineduc/KfW, Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales.2016. pag.65

## <sup>16</sup>Conceptos de confort acústico (Proeduc, 69)

Ruido excesivo y reverberación interfieren con la claridad o entendimiento de voz, lo cual resulta en la reducción de las posibilidades de comprensión de mensajes de parte del receptor. Por consiguiente, se reduce el aprendizaje.

En muchas aulas el grado de claridad o entendimiento de voz es del 75%, o menos. Esto quiere decir que en los exámenes de claridad de voz las personas con audición normal solo entienden el 75% de las palabras leídas de una lista.

Como los materiales y acabados de los ambientes interiores acostumbran a ser muy reflectores al sonido, y dado que cuanto mayor es el ambiente y su densidad de ocupación, mayor es la absorción acústica requerida, es preciso tomar en cuenta lo siguiente:

- Considerar que, por lo general, los materiales porosos absorben mejor el sonido, mientras que los compactos tienden a propagarlo.
- Hay que tomar en cuenta la protección acústica que se requiere contra el ruido producido por la lluvia y el granizo, para lo cual se recomienda utilizar, en la cobertura, materiales que absorban el sonido (lámina Termo acústica), o crear una cámara de aire entre la cubierta y el cielorraso.

Las condiciones acústicas esenciales que deberán observarse en el interior y exterior de los espacios de los centros educativos son las siguientes:

### **Ruidos provenientes del exterior**

Se recomienda utilizar barreras físicas —como árboles o montículos de tierra— y orientar la ubicación del edificio de tal manera que el viento se lleve los ruidos. A mayor altura de la barrera, mayor será la atenuación sonora conseguida. Con el suelo poroso, más césped muy tupido y enredaderas densas u otras plantaciones, la reducción del sonido puede ser más efectiva. Para evitar interferencias sonoras entre los diferentes ambientes, deberán separarse los poco ruidosos de los muy ruidosos.

#### *Ruidos provenientes del interior*

A continuación se mencionan algunas medidas relevantes para atenuar los ruidos provenientes del interior del centro educativo:

- Atenuar el ruido en el mismo lugar donde se produce mediante la utilización de materiales absorbentes en las paredes y en el cielo.

---

<sup>16</sup> Programa de Educación Rural en Guatemala, Proeduc IV, Mineduc/KfW, Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales.2016. pag.69

- Evitar juntas abiertas entre ambientes, especialmente en la unión de la cubierta con los muros. De preferencia, debería utilizarse cielo falso suspendido de cubierta.
- Colocar tacos de hule en las patas de los escritorios.
- Los muros intermedios deberán ser pesados o, en su defecto, deberán llevar algún relleno (granza en los huecos de los bloques, por ejemplo).
- En el caso de construcciones de dos o más niveles deberá aislarse el entrepiso con un relleno de mezclón (granza y cal). Se instala cielo falso suspendido.

## **17** Conceptos de confort para accesibilidad (Proeduc, 71)

### *Ingresos*<sup>6</sup>

Todo edificio, sea de uso público o privado, debe contar con accesos y áreas comunes accesibles para personas con discapacidad. Si el ingreso principal fuera imposible de adaptar, debe contar con uno secundario debidamente señalado desde el acceso principal.

- Los ingresos deberán estar señalizados.
- Los ingresos deberán considerar apertura y cierre de la o las puertas, áreas de aproximación libre de obstáculos, señalizadas con cambios de textura en el piso.
- Los pisos exteriores a los ingresos deberán tener pendientes hidráulicas del 2%.
- Se deberá evitar escalones y sardineles bajo las entradas.

### **Puertas**

El picaporte o perilla debe ser anatómico (tipo palanca o asidor) y estar situado a 95 cm de altura. Las puertas de uso específico para personas con discapacidad, como baños y vestidores, deben contar con una barra adicional de 40 cm de longitud, colocada en forma vertical con su punto medio a 95 cm, u horizontal, a 85 cm de altura. Las barras adicionales se colocan en la cara exterior de la puerta, vista desde el espacio hacia donde esta abre. También puede recurrirse a la opción de puertas plegadizas o corredizas para no perder el área con el abatimiento interior.

### **Pasillos**

Las áreas de circulación de personas en edificios de atención o servicio al público en edificios de apartamentos, hoteles, entre otros deben ser recorridos libres de gradas, de tal manera que permitan el desplazamiento en silla de ruedas por todos los espacios destinados a ello. Los desniveles que se produzcan en las circulaciones entre estos recintos se salvarán mediante rampas antideslizantes o elementos mecánicos que aseguren un desplazamiento independiente de todas las personas.

---

<sup>17</sup> Programa de Educación Rural en Guatemala, Proeduc IV, Mineduc/KfW, Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales.2016. pag.71

Se debe evitar elementos adosados a los muros, los cuales no pueden sobresalir más de 20 cm cuando su altura de instalación sea menor a 2.10 m; además, su presencia debe ser detectable visual o táctilmente con facilidad. Para evitar este riesgo, este tipo de elementos pueden empotrarse en el muro, instalar prolongaciones de ellos hasta el suelo, o colocarles debajo algún aditamento de decoración que sea detectable con un bastón.

En los accesos principales, espacios de distribución y pasillos no se permitirá alfombras o cubrepisos no adheridos al piso, y los desniveles entre los pisos terminados no podrán ser superiores a un centímetro.

Otro mecanismo para comunicar al usuario una ruta o itinerario en el interior de un edificio es una guía táctil, sea en el piso (línea de cerámicos con relieve) o en la pared (cinta adhesiva o acabado distinto al resto de la pared).

Cuando dos pasillos convergen en uno solo, el ancho mínimo no será inferior a la suma de los dos anchos originales.

### ***18* Pasamanos (Proeduc, 74)**

Las rampas y escaleras deben contar con pasamanos en sus dos costados, especialmente cuando la longitud de estas supera 1 m. Los pasamanos deben sobrepasar en 30 cm, tanto en los puntos de entrada como de salida.

El diámetro circular de los pasamanos debe ser de entre 0.03 y 0.05 metros, y separado un 0.05 m del muro. El pasamanos tendrá dos alturas, de 0.95 m para adultos, y de 0.70 m para niños o apoyo de sillas de ruedas. La superficie de los pasamanos debe ser continua, sin resaltes, cantos filosos, ni asperezas o postes que interrumpan el desplazamiento de la mano sobre dichas superficies, hasta el final del recorrido.

El color o características del material del pasamanos también debe diferenciarse de las superficies de su entorno para hacerlo fácilmente distinguible

### ***Rampas***

Es la solución alternativa o complementaria a la escalera para personas con dificultades motoras, especialmente para quienes usan silla de ruedas.

Deben ser de fácil acceso y no pueden presentar cambios de dirección en pendiente. El porcentaje de pendiente indica la relación entre la altura y la longitud de la rampa (un 8% de pendiente equivale a salvar 0.08 m de altura en 1 m de longitud).

El ancho mínimo de la rampa será de 1 m. Si la rampa cambia de dirección (entre 90° y 180°), el cambio debe realizarse sobre una superficie plana y horizontal. Toda rampa debe tener bordes de protección laterales de 0.10 m para evitar la caída accidental de las ruedas delanteras de una silla de ruedas.

---

<sup>18 18</sup> Programa de Educación Rural en Guatemala, Proeduc IV, Mineduc/KfW, Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales.2016. pag.74



La rampa no debe exceder la pendiente máxima del 8% cuando su desarrollo sea de hasta 2.00 m; cuando se requiera un desarrollo mayor, la pendiente irá disminuyendo hasta llegar a un 6% en 8 m de largo. En caso de requerir mayor desarrollo, el largo deberá seccionarse cada 8 m, con descansos horizontales de un largo libre mínimo de 1.5 m.

Para seguridad de los usuarios, especialmente cuando la longitud de la rampa supera 1 m, esta deberá estar provista de unos pasamanos continuos que sobrepasen en 0.30 m los puntos de entrada y salida. La superficie de la rampa debe ser antideslizante, en seco y en mojado.

## <sup>19</sup>Señalización

El símbolo de accesibilidad motriz deberá estar dirigido hacia la derecha, a menos de que existan razones direccionales para que mire hacia la izquierda.

Los distintos rótulos deben señalizarse permanentemente con el símbolo internacional de accesibilidad (SIA), de manera que sean fácilmente visibles:

- Los itinerarios accesibles a peatones, cuando haya otros alternativos no accesibles (altura 1.40 m máximo);
- Los espacios de estacionamiento, accesibles;
- Los servicios higiénicos accesibles (adosados a muro o puerta, a 1.40 m máximo);
- Los elementos de mobiliario urbano accesibles que, por su uso o condición especial, precisen señalización.

---

<sup>19</sup> Programa de Educación Rural en Guatemala, Proeduc IV, Mineduc/KfW, Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales.2016. pag.72

## Fuerza o electricidad

Instalación de fuerza mediante tomacorrientes (tabla 1 de 3)

Tipo de ambiente	Tomacorrientes dobles 120V mono-fásico (mínimo)	Altura de instalación (m SNPT*)	Detalles
Auditorios, salón de usos múltiples	10	0.3	En el área de prácticas, instalar 8 tomas distribuidas equidistantemente o que tengan una distancia de 6.00 m lineales máximo entre cada una. En el área de escenario, instalar 2 tomas.
Aula de proyecciones (espectadores)	4	0.3	En caso de que el área de proyección se encuentre independiente del área de espectadores, instalar 3 tomacorrientes, 1 a 1.20 m SNPT y 2 incorporados a la mesa del equipo de proyección.
Aula de proyecciones (demostración)	2		
Aulas multigrado	4	0.3	Uno localizado en la parte inferior de cada pizarrón y uno en la pared adyacente a la cátedra.
Aulas del nivel preprimario	4	1.30	Uno localizado adyacente al área de la cátedra y uno en cada una de las paredes restantes.
Aulas de los niveles primario y medio	4	0.3	
Tecnologías de información y comunicación			Para el uso privativo de máquinas de escribir eléctricas y computadoras, instalar circuitos conectados a un tablero exclusivo para el espacio, incorporándole un regulador de voltaje. El cableado debe ser canalizado aéreo para poder ser cambiado de lugar en caso de modificación en la metodología; debe instalarse un tomacorriente doble para cada 4 máquinas eléctricas de escribir o computadoras en circuitos separados, es decir, con un flipón por cada 4 máquinas.
Circulación peatonal y plaza cívica			Instalar 1 toma/drenaje para cada bebedero planificado. Instalar 1 toma para cada llave de chorro por cada 50 m <sup>2</sup> de patio.
Expresión Artística	4	0.3	Uno localizado adyacente al área de la cátedra, y uno en cada una de las paredes restantes de cada ambiente.
Laboratorios de Ciencias Naturales (nivel medio)	8	0.3	Uno localizado en cada banco de trabajo por estudiante; uno localizado en banco de trabajo del catedrático.
Taller de Productividad y Desarrollo 1	8	0.3	Adicional a lo especificado, instalar 1 tomacorriente para cada horno, cuando aplique. Considerar instalación para 240 voltios.
Taller de Productividad y Desarrollo 2			En cada uno de los talleres debe dejarse prevista una alimentación general con tablero independiente con ramales para cada una de las áreas 120/240 con tierra física para cubrir las necesidades de la maquinaria a instalar.

\* Nota: SNPT = sobre el nivel de piso terminado.

Fuente: Mineduc (2011). Criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales. P. 33-151.

Tipo de ambiente	Tomacorrientes dobles 120V mono-fásico (mínimo)	Altura de instalación (m SNPT*)	Detalles sobre instalación eléctrica
Bibliotecas	4	0.3	Instalar 1 tomacorriente doble, 120 voltios por cada 3.00 m lineales de pared en los espacios, volúmenes, lectura y trabajo (estudio e investigación). Cada espacio delimitado debe tener como mínimo 4 tomacorrientes.
Sala de espera	4	0.3	Uno localizado adyacente al escritorio (recepción), y uno en cada una de las paredes restantes.
Oficinas de apoyo	4	0.3	Uno localizado adyacente al escritorio, y uno en cada una de las paredes restantes.
Dirección / Subdirección			
Consultorio médico			
Orientación vocacional			
Contabilidad			
Sala para educadores		0.3	Instalar 1 tomacorriente doble de 120 voltios por cada tres m lineales de pared.
Sala para educadores (cocineta)	2	1.2	Ambos alejados del lavastrastos.
Archivo y bodega administrativa	4	1.2	Instalar 1 en cada pared.
Bodegas	2	1.2	Instalados en paredes opuestas.
Conserjería	4	1.2	Instalar 1 en cada pared.
Refacción escolar (preparación de alimentos)		1.2	Por cada metro lineal de gabinetes, instalar 1 tomacorriente. Instalar 1 tomacorriente adyacente a la estufa o poyo.
Alacena (bodega de cocina)		1.2	Instalar 1 en cada pared (instalar 1 como mínimo).
Cafetería (comensales)	4	0.3	
Guardiania	2	1.2	
Cuarto de máquinas	2	1.2	De manera adicional, mínimo instalar 1 tomacorriente 240 voltios a 0.70 m SNPT. Incluir la corriente adecuada con el tipo de pase requerido (monofásico o trifásico) para los equipos a utilizar.
Centro de Recursos Pedagógicos	8	1.2	Instalar 2 en cada pared.

\* Nota: SNPT = sobre el nivel de piso terminado.

Fuente: Mineduc (2011). Criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales. P. 33-151.

Instalación de fuerza mediante tomacorrientes (tabla 3 de 3)

Tipo de ambiente	Detalles de la instalación eléctrica
Taller de Productividad y Desarrollo 1 (textiles, nivel medio)	Adyacente a cada máquina eléctrica, instalar un tomacorriente doble de 120 voltios. Según altura del mueble adyacente a cada planchador, instalar 1 tomacorriente doble de 120 voltios, de acuerdo con la altura del mueble.
Taller de Productividad y Desarrollo 1 (alimentos, nivel medio)	Instalar 1 tomacorriente de 240 voltios con tierra física adyacente a cada estufa eléctrica. Adyacente a cada refrigerador, instalar 1 tomacorriente doble de 120 voltios, con tierra física. Por cada metro lineal de gabinetes de cocina, instalar 1 tomacorriente doble, 120 voltios con tierra física a una altura de 1.20 m SNPT.
Taller de Productividad y Desarrollo 2 (nivel medio)	En cada banco de trabajo, instalar 1 tomacorriente doble de 120 voltios, así como 1 tomacorriente por cada maquinaria que lo requiera.
Taller de Productividad y Desarrollo 2 (Electricidad/Electrónica, nivel medio)	Instalar 4 tomacorrientes por mesa. Cada mesa tiene circuito separado en el tablero principal.
Taller de Productividad y Desarrollo 2 (Estructuras Metálicas, nivel medio)	En cada banco de trabajo, instalar 3 tomacorrientes dobles de 120 voltios, con tierra física a una altura de 0.30 m SNPT, así como 1 tomacorriente por cada maquinaria que lo requiera.
Taller de Productividad y Desarrollo 2 (Mecánica General, nivel medio)	En cada banco de trabajo, instalar 3 tomacorrientes dobles de 120 voltios, con tierra física a una altura de 0.30 m SNPT, así como 1 tomacorriente por cada maquinaria que lo requiera.
En cada uno de los talleres, instalar circuitos conectados a un tablero para uso exclusivo; el cableado debe ser canalizado sobre la solera de corona y/o viga para poder cambiarlo de lugar en caso de modificación en la metodología. Adyacente a la cátedra, instalar 1 tomacorriente doble de 120 voltios con tierra física, localizado en la parte inferior de cada pizarrón.	

\* Nota: SNPT = sobre el nivel de piso terminado.

Fuente: Mineduc (2011). Criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales. Pp. 33-151.

## Valores visuales y térmicos

Tipo de ambiente	Visual		Renovaciones de aire (volumen mínimo por hora)	Térmico	
	Niveles de iluminación recomendados según tipo de local (luxes)	Área mínima de ventanas en relación con el área de piso (iluminación natural)		Área mínima de apertura (ventilas) en ventanas en relación con el área de piso, por clima	
				Frío	Cálido
Aulas multigrado	400 - 500	1/3	6	1/5	1/3
Aulas del nivel preprimario y primario	200 - 400	1/3	6	1/5	1/3
Aulas nivel medio	250 - 500	1/3	6	1/5	1/3
Tecnologías de información y comunicación (TIC)	400 - 500	1/3	8	1/5	1/3
Aula de proyecciones	200 - 400 ( <i>dimmer</i> )	n/a	8	1/5	1/3
Circulación peatonal y patios	150	n/a	n/a	n/a	n/a
Circulación vehicular	150	n/a	n/a	n/a	n/a
Laboratorio de Ciencias Naturales	400 - 600	1/3	8	1/5	1/3
Área de Música, Danza y Teatro (Expresión Artística)	400 - 600	1/5	6	1/5	1/5
Área de Dibujo Técnico y Artes Plásticas (Expresión Artística)	400 - 800	1/3	6	1/5	1/3
Taller de Productividad y Desarrollo 1 y 2 (niveles primario y básico)	300 - 400	1/3	10	1/5	1/3
Taller de Productividad y Desarrollo 1 y 2 (nivel diversificado)	500 - 600	1/3	10	1/5	1/3
Salón de usos múltiples	300	1/3	6	1/5	1/3
Bibliotecas	300 - 400	1/3	6	1/5	1/3
Oficinas de apoyo	300	1/4	6	1/5	1/4

Fuente: Mineduc (2011). Criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales. Pp. 33-151.

# CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR

Fuente: Villaveque (2017). Criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales. Pp. 33-37

Cuarto de máquinas	200	214	e	214	214
Escaleras	220	213	f	214	213
Cafetería (comensales)	200	213	e	214	213
Vestibulo (puerta de acceso)	220	214	f	212	214
Recepción escolar (distribución de alumnos)	200-400	215	to	214	215
Consejería	200-400	214	to	212	214
Bofetón	220	214	f	212	214
Vecedores	220	214	to	212	214
Servicios sanitarios	220	212	to	212	212
Centro de Recursos Pedagógicos (CRP)	200-400	213	f	212	213
Archivo y oficina administrativa	220	214	f	212	214
Contabilidad	300	213	2	212	213
Orientación vocacional	300	213	2	212	213
Sala para educadores	300	213	e	212	213
Consultorio médico	300	213	e	212	213
Sala de espera	220	213	2	212	213
Dirección y subdirección	300	213	2	212	213
Tipo de ambiente	tipo de local (luxes) recomendados según niveles de	(iluminación natural) con el área de piso ventanas en relación Área mínima de	mínimo por hora) de aire (volumen renovaciones	Fijo	
				con el área de piso por clima (ventilación) en ventanas en relación Área mínima de apertura	
	Visual		Térmico		

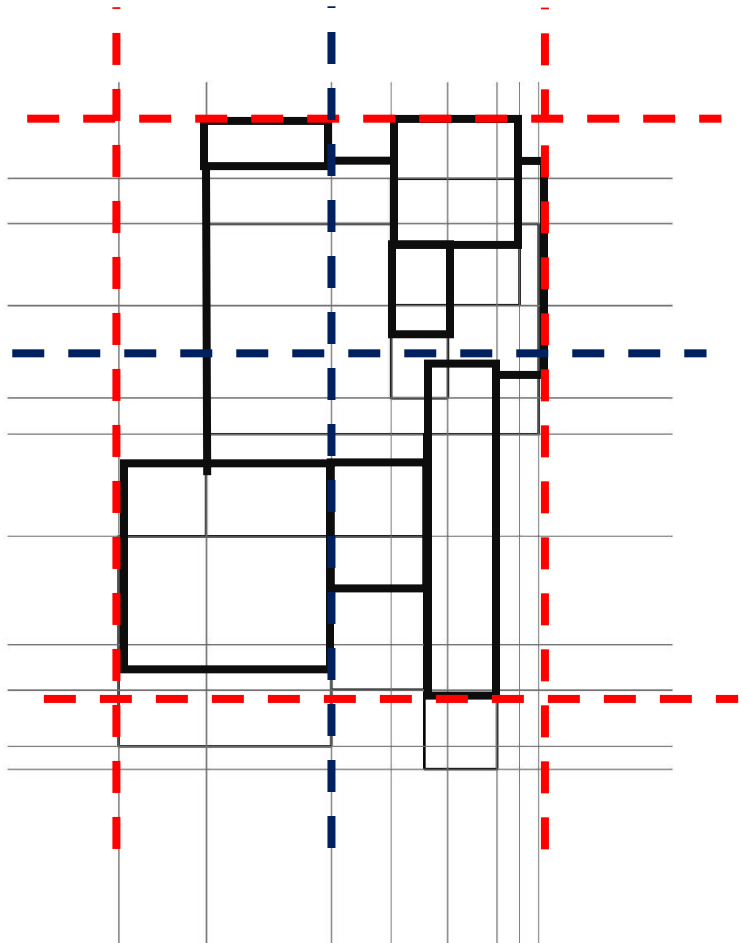
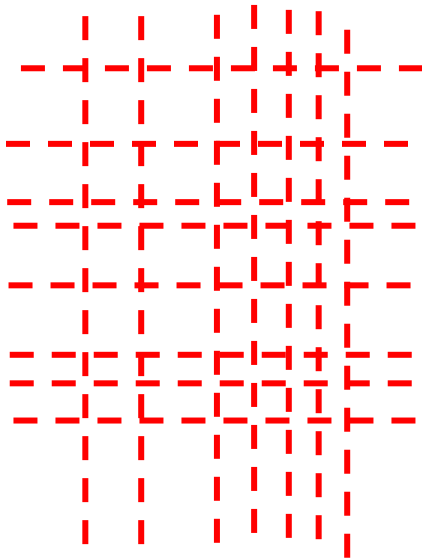
Valores visual y térmico (tabla 2 de 3)

## TEORÍA DE LA FORMA

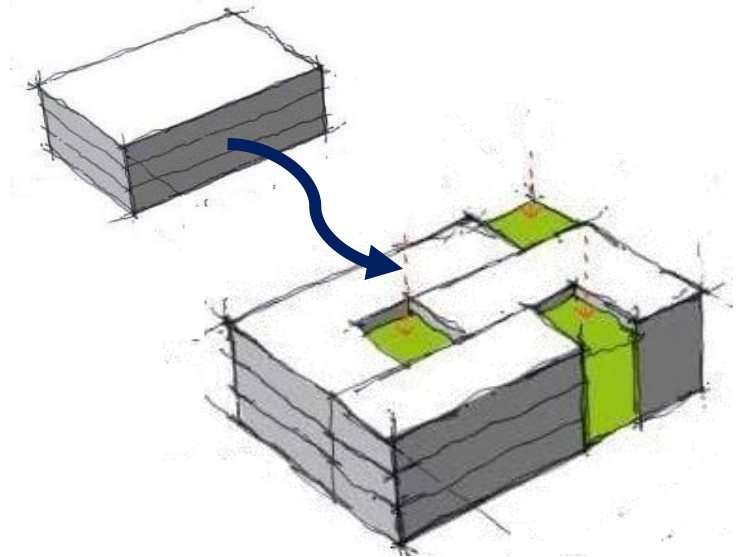
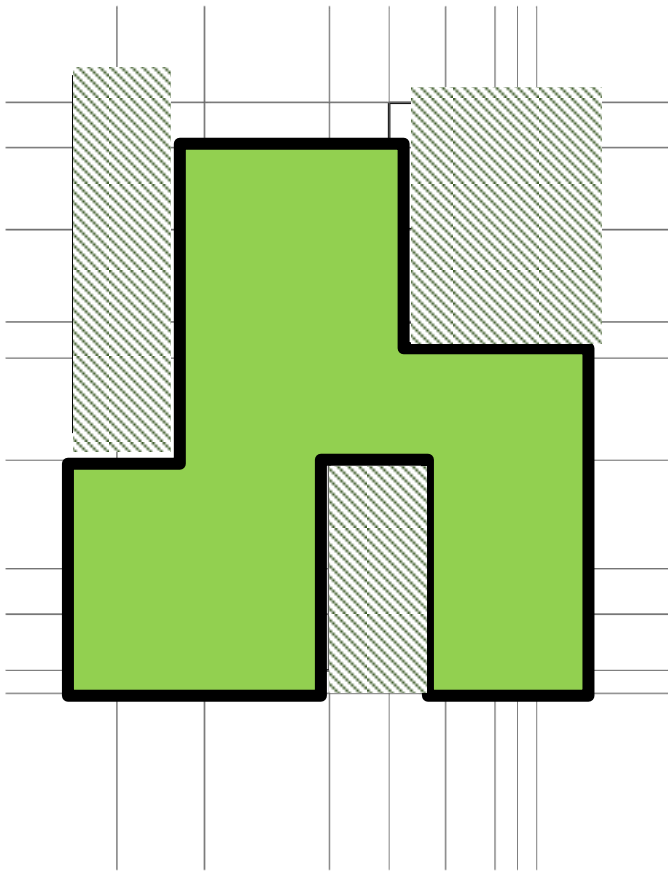
La teoría de la forma ayuda a sensibilizar el sentido para percibir de una manera distinta todas las formas del espacio, para saber interpretarlas y entender el por qué, no solo de cada elemento de un conjunto, sino también, el espacio que queda entre ellos. La forma se convierte en otro lenguaje, el cual es totalmente gráfico para el emisor y visual para el receptor.

El Arquitecto Manuel Arriola menciona en su libro TEORIA DE AL FORMA lo siguiente. La teoría de la forma se fundamenta en el estudio de los significados de los conceptos visuales y en la teoría de la percepción para la elaboración del lenguaje visual gráfico.

En la arquitectura algo tan simple como un punto o una línea, puede tener infinidad de interpretaciones, ya que cada individuo lo percibe e interpreta de distinta manera.







## Interrelaciones del constructivismo

Resultado de un intercambio de conocimientos entre Diseño y arte.

Se obtiene un objeto o conjunto arquitectónico como resultado de tomar módulos con distintas formas e interrelacionarlas entre sí. Debido a que este supermódulo será la composición volumétrica del objeto arquitectónico, deberá ser capaz de proporcionar el espacio adecuado para que en él se cumpla la función para el que fue diseñado. De esto se tratan las interrelaciones del constructivismo, de darle un sentido funcional al arte.

Así obtenemos una obra de arte en la que el hombre puede interactuar directamente y que además sea totalmente funcional.

Debido a la función del edificio, se necesita que éste se vea formalmente, serio, sólido y que genere confianza, por lo que se utilizara interrelaciones del constructivismo, como lo utilizaron los arquitectos en las obras que se estudiaron ya que su principio básico son las figuras geométricas.

# CAPÍTULO

# 3

## MARCO LEGAL

**PROTECCIÓN DEL ADULTO MAYOR<sup>20</sup> (Hernández, Yolanda, 2008)**

El adulto mayor en Guatemala Actualmente, en nuestra sociedad guatemalteca las personas de la tercera edad se encuentran en una situación de exclusión y de vulnerabilidad debido a factores propios de sus condiciones y de su edad, o bien debido a que no cuentan con la atención suficiente y necesaria que debe proporcionarles el Estado guatemalteco y el apoyo de los integrantes de su familia. Las personas de la tercera edad en situación de exclusión cuentan con derechos que todos los ciudadanos guatemaltecos debemos respetar y a la vez hacer que se respeten. En nuestro país, en muchos municipios no se brinda la debida atención al fenómeno relativo al envejecimiento de la población guatemalteca, sumándole a ello que en nuestro país tampoco contamos con la capacidad de respuesta al aumento de la demanda relacionada a los servicios de salud y de seguridad social, así como también para atender debidamente la demanda de la población pensionada y jubilada.

Entre las instituciones responsables del adulto mayor podemos mencionar La defensoría del adulto mayor. Es aquella instancia creada por el procurador de los derechos humanos, mediante el acuerdo de la secretaría general número 15-98. La creación del mismo, es debido a la constante violación existente en Guatemala de los derechos humanos de la población adulta mayor. Se encarga de brindar el debido apoyo al proceso y a la estructura de los programas, acciones y políticas públicas, las cuales son transformadoras para alcanzar la debida participación, respeto y reconocimiento de los derechos humanos de la población adulta mayor en Guatemala. El objetivo de la defensoría del adulto mayor es proteger, velar y promover el debido respeto de los derechos humanos de dicha población, la cual por diversos factores de orden económico, social, político e histórico, necesita contar con una atención bien especial relativa a sus derechos como ciudadanos guatemaltecos. La defensoría en mención, es un ente que se encarga de la debida fiscalización en lo que respecta a brindar la debida atención tanto a las demandas como a las necesidades de la población adulta mayor, frente a las diversas instituciones del Estado guatemalteco, promoviendo para ello la debida institucionalización del tema y la adecuada integración de políticas públicas en beneficio de dicho sector poblacional tan importante pero a la vez tan vulnerable en Guatemala.

La protección legal de los derechos humanos de los y las adultas mayores, se encuentra regulada en la Constitución Política de la República de Guatemala, esta determina la importancia de que todo ciudadano guatemalteco cuenta con el derecho a tener un nivel de vida digno, que le permita el aseguramiento de su vivienda, vestido, alimentación, asistencia médica y del resto de los servicios sociales indispensables y necesarios. También determina el derecho a poseer un seguro en el caso en que exista desempleo, invalidez, enfermedad, vejez o viudez.

Diversas causas de las personas adultas mayores para no denunciar las violaciones cometidas en contra de sus derechos humanos, existen diferentes motivos que impulsan a las personas mayores

---

<sup>20</sup> Hernández, Yolanda. "importancia de la debida protección de los derechos humanos del adulto mayor en la sociedad guatemalteca". (2008)

en nuestra sociedad para no denunciar las violaciones cometidas en contra de sus derechos humanos, siendo los mismos los siguientes:

- **21 Falta de conocimiento:** La mayor parte de la población adulta mayor guatemalteca no conoce sus derechos, lo cual genera que dicho sector poblacional se convierta en un grupo bastante vulnerable. También, el desconocimiento de los mecanismos para que puedan hacer valer sus derechos, permite que se queden callados y sufran en silencio de los maltratos de los cuales son objeto y de condiciones precarias que no les permiten vivir en su vejez una vida digna.
- **Analfabetismo:** Es de importancia anotar que un elevado porcentaje de la población de los adultos mayores en Guatemala no saben leer ni tampoco escribir, y que el debido acceso a la justicia con el cual cuentan es bien limitado ya que en su mayoría viven en un alto grado de pobreza, y por lo mismo no cuentan con los recursos necesarios para acceder a la justicia. Por lo general, la preocupación de los mismos es la obtención de los recursos económicos necesarios e indispensables para la debida satisfacción de sus necesidades básicas y las de sus familias.
- **Armonía:** Nuestra población adulta mayor es un sector poblacional que ha vivido en una cultura de silencio derivada del conflicto armado, y debido a ello existe un temor latente en relación a las acciones que los mismos emprendan en defensa de sus derechos. También, por no causar problemas a las personas con las cuales viven, no denuncian las violaciones que se cometen en contra de sus derechos humanos.
- **Exclusión:** Es de importancia anotar que como concepto de lo que es la exclusión se encuentran como factores determinantes de la misma la vulnerabilidad a la cual se hallan expuestos los y las adultas mayores, y como consecuencia de ello los altos índices de violaciones a los derechos fundamentales con los cuales deben contar. De ello puedo entonces señalar que, la condición de encontrarse los mismos en un estado de vulnerabilidad es determinante en el grado de influencia y de magnitud negativa que puede llegar a ejercer un determinado acontecimiento que se realice sobre la persona o el grupo en particular, debido a que serán excluidos en la medida en que los mismos no cuenten con las posibilidades de poder hacer frente a una determinada situación, la cual puede traducirse en no tener los recursos económicos necesarios y suficientes para la reducción de los efectos negativos, debido a que es importante mencionar que a mayor cantidad de recursos económicos existe una menor posibilidad de vulnerabilidad y consecuentemente de exclusión.

---

<sup>21</sup> Hernández, Yolanda. "importancia de la debida protección de los derechos humanos del adulto mayor en la sociedad guatemalteca". (2008).(35-36)

- **Altos niveles de pobreza en la población adulta mayor:** <sup>22</sup>“La pobreza es la carencia de lo necesario para el sustento material”. (pag,36) Es la escasez, falta o privación en materia económica”. Los diversos factores que lesionan al grupo de las personas adultas mayores en Guatemala, generan como consecuencia una situación de pobreza de dicho grupo de la población. De ello, se puede analizar que la vulnerabilidad se encuentra ligada con la pobreza, la cual es transformada en la no existencia de los recursos económicos suficientes y necesarios para la satisfacción de las necesidades materiales y básicas de la población guatemalteca. La pobreza no se refiere únicamente a la falta de los bienes materiales y a las implicaciones que surgen de la misma, ya que la misma incide de manera negativa en las distintas oportunidades que se necesitan para contar con una vida digna. La pobreza priva a las personas de la comunicación y a los adultos mayores en nuestra sociedad guatemalteca de una serie de factores, siendo los mismos los que a continuación indico:
  - Limitaciones en sus ingresos
  - Limitaciones en sus necesidades básicas
  - Falta de capacidad
- El ingreso económico y la satisfacción de las necesidades básicas del adulto mayor en Guatemala cuentan con una relación bien estrecha, debido a que la existencia de la pobreza es equivalente a la falta de determinadas capacidades fundamentales para poder contar con una vida digna y con aptitudes y capacidades para vivir en armonía como lo son el contar con una buena salud y con una alimentación adecuada y acorde a la edad del ser humano.

En nuestra sociedad, el adulto mayor se encuentra en desventaja frente a los retos de integración de los grupos vulnerables, no únicamente por asuntos relacionados con la edad sino también por el nivel de pobreza y de pobreza extrema en la cual viven. Debe considerarse, que la mayoría de la población no contó con el debido acceso a la educación y además no tuvieron un trabajo adecuadamente remunerado que les permitiera cotizar al seguro social, así como también la oportunidad de integrarse a programas de seguridad alimentaria para asegurarse de dicha forma una nutrición adecuada. Definitivamente la situación del país en lo que respecta a nuestras personas de la tercera edad es precaria ya que los mismos no reciben los servicios médicos adecuados, además no tienen los recursos económicos necesarios para subsanar dichas necesidades, ni tampoco existe una política de reinserción laboral que les permita optar a un trabajo digno.

---

<sup>22</sup> Hernández, Yolanda. “importancia de la debida protección de los derechos humanos del adulto mayor en la sociedad guatemalteca”. (2008).(pág. 36)



- **Importancia de los derechos humanos del adulto mayor en Guatemala<sup>23</sup> (Hernández, Yolanda)(45-49)**

Todos los seres humanos son sujetos de derecho, al nacer los mismos iguales y libres, y al encontrarse dotados de conciencia y razón, los mismos deben tener un comportamiento fraternal entre sí; por lo mismo el no respeto a los derechos humanos, ha llevado a la humanidad a cometer actos no acordes al derecho.

- **Derecho a la igualdad (45)**

Cuentan con el derecho a la no discriminación debido a la edad con la cual cuentan. Los mismos, no deben ser excluidos o encontrarse afectados o disminuidos en alguno de los derechos que tienen, derivados de las condiciones personales de vida con que cuentan. El trato de los adultos mayores en nuestra sociedad guatemalteca debe basarse muy especialmente en el reconocimiento y respeto de una vida que se fundamente en la dignidad del ser humano.

- **Derecho a la salud (45-46)**

La salud es aquella que debe ser entendida no únicamente como la falta de enfermedad, sino que también como la prevención de la misma, derivado ello de la degeneración paulatina que el organismo padece. También, es de importancia el poder obtener los medicamentos necesarios e indispensables, los cuales son fundamentales en la prevención de las enfermedades o, en su caso, son de utilidad para evitar los efectos nocivos o de utilidad para una adecuada rehabilitación.

Es de importancia anotar que, la alimentación es primordial para asegurar un elevado nivel de salud en el adulto mayor, y por ende es primordial la obtención de los satisfactores básicos, para que los mismos puedan vivir dignamente en nuestra sociedad guatemalteca. Cuando se forma parte de una determinada familia en Guatemala, no importando la estructura con la cual cuente la misma, entonces adquirimos el derecho a que se nos alimente. Mediante el mismo, entonces podemos solicitar que nos sea asignada una pensión alimenticia suficiente, digna y acorde a las necesidades fundamentales. Al respecto, nuestra Constitución Política de la República de Guatemala nos regula en artículo 93 que: “Derecho a la salud. El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna”. También el artículo 94 de la Constitución Política de la República de Guatemala nos indica que: “Obligación del Estado, sobre salud y asistencia social.

El Estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social”. El artículo 95 de la Constitución Política de la República de Guatemala se refiere que: “La salud, bien público. La salud de los habitantes de la Nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento”.

---

<sup>23</sup> Hernández, Yolanda. “importancia de la debida protección de los derechos humanos del adulto mayor en la sociedad guatemalteca”. (2008).(pág. 45)

- **Derecho al trabajo (49-50)**

En nuestra sociedad cuentan con el derecho de poder laborar en el arte, profesión u oficio que los mismos elijan, con la única limitante que el trabajo que escojan sea permitido y que la situación personal y su salud se lo permitan. En determinadas ocasiones no se toma en cuenta al adulto mayor y no se le dan las oportunidades de manera igualitaria que al resto de la población, costándoles demasiado la obtención de un empleo. Es de importancia que a la hora de obtener un empleo, el mismo sea en base al debido respeto de los derechos de los mismos y en condiciones de higiene, en un horario legal y con un salario justo y acorde a la actividad realizada. Así también, las personas de la tercera edad deben contar con el derecho a la obtención de sus prestaciones laborales cuando se retiren de un determinado trabajo, o sea deben ser indemnizados, retirados o jubilados acorde a lo determinado en nuestra legislación laboral vigente en Guatemala.

- **Derecho al desarrollo: Es de importancia para las personas de la tercera edad( 67-68)**

El derecho al desarrollo en Guatemala, o sea la participación de los beneficios relacionados al desarrollo social, cultural y económico con el cual deben contar para la obtención de condiciones de vida que sean dignas y acordes a su edad. El debido desarrollo es fundamental, debido a la importancia de contar con el control de la tierra y con la propiedad de la misma de manera equitativa. Es vital que los y las adultas mayores participen de todos los beneficios de los adelantos culturales, científicos y sociales. La Constitución Política de la República de Guatemala nos indica en su artículo 100 que: <sup>24</sup>“El Estado reconoce y garantiza el derecho a la seguridad social para beneficio de los habitantes de la Nación”, (pág. 67). Su régimen se instituye como función pública, en forma nacional, unitaria y obligatoria.

- **Derecho a la participación social y política (87-90)**

Es de importancia tener conocimiento que los y las adultas mayores en nuestra sociedad guatemalteca cuentan con el derecho de participación activa al tomar las decisiones de interés para nuestro país. Los mismos, cuentan con el derecho de ser tomados en cuenta para ocupar puestos de representación popular en Guatemala, siempre y cuando la ley lo permita, debido a que existen determinados cargos en los cuales nuestro ordenamiento jurídico exige una determinada edad para poder ocuparlos. También es de importancia anotar que dicho sector de nuestra población guatemalteca cuenta con el derecho de poder tomar decisiones tanto el ámbito público como en el privado de manera libre y en igualdad de condiciones.

- **Derecho al reconocimiento y valoración de la participación económica (92-93)**

Las personas de la tercera edad cuentan con el derecho al igual que el resto de la población guatemalteca a que se les reconozca su derecho al reconocimiento y valoración de su participación económica dentro del país. Los mismos, para el efecto, contribuyen con el crecimiento de la sociedad. Es fundamental, que los mismos cuenten con un derecho a contar con una vida digna en Guatemala.

---

<sup>24</sup> Hernández, Yolanda. "importancia de la debida protección de los derechos humanos del adulto mayor en la sociedad guatemalteca". (2008).(67)

- **<sup>25</sup>Derecho a un ambiente sano (79-80)**

Es de importancia anotar que todos los ciudadanos guatemaltecos debemos cooperar para evitar que nuestro medio ambiente en Guatemala continúe deteriorándose, debido a que ello perjudica a toda la población y no solo a las personas mayores en el país. Con la ayuda de toda la población es posible transmitir todos aquellos conocimientos pertinentes y necesarios para la realización de todas las actividades indispensables que permitan erradicar el deterioro, abuso de la explotación de los recursos de la naturaleza y la promoción de la convivencia en armonía que debe existir entre los seres humanos y la naturaleza, debido a que de la misma es de donde obtenemos todos aquellos insumos necesarios y fundamentales para poder sobrevivir en nuestra sociedad guatemalteca.

- **Derecho al acceso a los medios de comunicación (80-81)**

Nadie cuenta con el derecho a ocasionarle daño a otra persona, las personas de la tercera edad cuentan con el derecho a vivir libremente y sin violencia, tanto en lo que respecta al ámbito privado como público. Tampoco las autoridades pueden ejercer ningún tipo de violencia en contra de algún ciudadano guatemalteco. Es de importancia anotar que, cuando exista agresión se pueda acceder inmediatamente al sistema de administración de justicia del país, así como también es fundamental que todo ciudadano guatemalteco cuente con la debida asesoría jurídica, en caso de que la necesite o bien con el adecuado y acorde apoyo terapéutico y la obtención de la reparación del daño cuando proceda. Todo ello, debe ser proporcionado por parte de nuestro Estado de Guatemala de manera gratuita.

- **Importancia de los derechos humanos del adulto mayor en Guatemala (81-83)**

Los derechos humanos del adulto mayor son reconocidos universalmente, debido a la importancia de los mismos, motivo por el cual han trascendido en las fronteras y en el tiempo; además es de importancia anotar que la aplicación y reconocimiento de los mismos ocurre a nivel de toda la comunidad internacional.

El gobierno de Guatemala debe encargarse de realizar todas las acciones que sean necesarias para asegurar efectivamente que los derechos humanos del adulto mayor sean una realidad en nuestro país, elevando de esa forma el nivel de vida de dicho sector tan importante de nuestro país.

Para permitir un adecuado seguimiento de los diversos compromisos adquiridos por Guatemala, al ratificar los tratados o las convenciones, deben existir mecanismos que se encarguen de una adecuada supervisión y fiscalización, los cuales se denominan Comités, y a los que de manera periódica se les otorgan informes relativos a los avances que se han alcanzado en lo relacionado al debido cumplimiento de tan importantes derechos, como lo son los derechos humanos de nuestros adultos y adultas mayores en Guatemala.

En Guatemala algunos de nuestros adultos mayores sufren de pobreza y de enfermedades crónicas y no tratadas, de falta de vivienda, de falta de educación, de no acceso al trabajo por una discriminación bien marcada, de poco o de ningún acceso a la justicia, de miedo y de aislamiento,

---

<sup>25</sup> Hernández, Yolanda. "importancia de la debida protección de los derechos humanos del adulto mayor en la sociedad guatemalteca". (2008).(79)

todos estos factores con el mismo denominador común como lo es la discriminación y la desigualdad social que vivimos en nuestra sociedad.

Es de vital importancia mejorar y garantizar la obtención de los requerimientos básicos del adulto mayor a través de políticas adecuadas para que tengan acceso a servicios de salud, de transporte, entretenimiento y de los servicios que necesite. La existencia de políticas en beneficio de la población adulta mayor, donde se traten aspectos que minimicen que los mismos sean excluidos en las relaciones sociales, y que se asegure la justicia pronta y el acceso a todos los servicios básicos para que puedan satisfacer sus necesidades básicas y tener una mejor calidad de vida, es de vital importancia para las personas de la tercera edad en Guatemala. La existencia de políticas e instituciones adecuadas para la protección social al adulto mayor brindándole acceso a servicios de salud, entretenimiento, transporte y servicios que necesite, así como el debido respeto y garantía de sus requerimientos básicos. Es vital proteger a nuestros adultos y adultas mayores en Guatemala, asegurando la protección de sus derechos humanos como lo son la igualdad, salud, trabajo, educación, desarrollo, participación social y política, ambiente sano, feliz y acceso a los medios de comunicación, para que los mismos cuenten con sus requerimientos básicos, y alcancen una vida digna.

### **NIVEL INTERNACIONAL:**

#### **PROTECCIÓN INTERNACIONAL SOBRE LOS ADULTOS MAYORES<sup>26</sup>**

Esta establece los derechos humanos y libertades fundamentales, para evitar discriminación para las personas por motivos de edad. También se resalta la igualdad de derechos de las personas de la tercera edad con las demás personas. Recomienda que se debe seguir velando por que sigan viviendo una vida plena y activa en la sociedad.

En Guatemala a pesar que en estos momentos se valora un poco más al adulto mayor, se puede notar la falta de interés para el cuidado del mismo y en muchas ocasiones la falta de respeto a los derechos de los cuales ellos deberían gozar

### **NIVEL NACIONAL:**

- **LA DEFENSORÍA DEL ADULTO MAYOR**

Busca garantizar el pleno respeto a los Derechos Humanos de las personas adultas mayores, principalmente apoyando políticas sociales, culturales y económicas que provoquen cambios para lograr la participación de estos individuos en la sociedad.

En el país se da poca gestión en pro de las personas de la tercera edad, y los proyectos que promueven son intermitentes, creando así poca seguridad y calidad de vida para las personas de la tercera edad que muchas veces se ven abandonas y descuidadas.

---

<sup>26</sup> Información obtenida en informes de la ONU, sobre las distintas asambleas a través de los años sobre el adulto mayor: ASAMBLEA 1992, 2001 Y 2002 ( II ASAMBLEA MUNDIAL SOBRE EL ENVEJECIMIENTO)

- **PROTECCIÓN SOBRE ADULTO MAYOR:**

Vela por que se cumplan y respeten los derechos de las personas de la tercera edad.

En Guatemala hay poca conciencia y respeto para las personas de la tercera edad, muestra de ello son la falta de oportunidades que se le brinda al adulto mayor en la sociedad para beneficio de su desarrollo económico y social.

- **REGULADORA LEYES Y NORMAS RELACIONADAS CON LAS PERSONAS MAYORES:**

Esta se encarga de las denuncias hacia las privaciones y violación de los derechos de las personas de la tercera edad.

En el país hay poco conocimiento de estas instituciones y no se da la denuncia de maltrato y abandono de las personas de la tercera edad. Así mismo la ignorancia de la población lleva a no tener conciencia de los derechos a los cuales deben gozar, establecidas para quienes la violen o no las cumplan.

- **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA (art. 1 y 2):**

Estos velan por la protección de la persona en Guatemala, y hace saber que el estado garantiza a los habitantes del país, seguridad, justicia, libertad, paz y desarrollo integral.

La constitución de Guatemala a pesar de establecer varias normativas, derechos y leyes para las personas de la tercera edad, no gestionan proyectos sociales que ayude a asegurar el desarrollo integral, la seguridad y la paz, para las personas del país, adecuando de manera directa a las personas mayores que no cuentan con los recursos o apoyo necesario para su desarrollo integral

### **ARTÍCULO 51. Protección a menores y ancianos (Art 18 y 102)**

Este indica que el Estado de Guatemala protegerá la salud física, mental y moral de los menores de edad y de los ancianos. Les garantizará su derecho a la alimentación, salud, educación, seguridad y previsión social.

En Guatemala con la poca inversión en el área de salud, la falta de eficiencia e insumos se ha visto obstaculizada la ayuda en algunos hospitales nacionales, evitando así que la protección en dicha área sea la mejor para las personas de la tercera edad. Esto no ayuda a mejorar la calidad de vida, ni al cumplimiento de sus derechos.

- **DECRETO 80 –96 LEY DE PROTECCIÓN A LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD**

El Estado debe proteger los intereses de las personas de tercera edad para garantizarles un nivel de vida adecuado.

No todas las personas de la tercera edad de todo el país tienen acceso a los beneficios del gobierno, no se busca generar proyectos sociales que garanticen un nivel de vida adecuado que respete los derechos y dignifique el valor del adulto mayor.

- **CÓDIGO DE SALUD, DECRETO NO. 90-97 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA. (Art. 42)**

La Constitución protege a la persona y a la familia, para alcanzar el fin supremo en la realización del bien común y le asigna, los deberes de garantizarles a los habitantes de la República, la vida, la seguridad y el desarrollo integral de la persona.

No existe en el país gestión de proyectos que se encarguen del desarrollo integral y el cuidado a conciencia, de las personas de la tercera edad, la ayuda brindada por el gobierno no tienen un alcance

amplio en todo el país, ni llega a las familias con extrema pobreza que en verdad necesitan mejorar su calidad de vida o poder brindar una calidad de vida básica a personas que dependen de ellos, como los niños y personas de la tercera edad.

- **LEY PARA PREVENIR, SANCIONAR, Y ERRADICAR LA VIOLENCIA INTRAFAMILIAR. (Art. 2)**

El Estado de Guatemala garantiza la igualdad de todos los seres humanos en dignidad y derechos y que el hombre y la mujer, cualquiera que sea su estado civil tienen iguales oportunidades y responsabilidades.

No existe igualdad de derechos en Guatemala, nuestra sociedad es una sociedad que discrimina y no ofrece las mismas oportunidades a toda la población dejando al margen a personas de la tercera edad que necesitan ayuda para poder asegurar su desarrollo integral.

- **CÓDIGO DE TRABAJO.**

Establece que los adultos recibirán una bonificación para su sustento y desarrollo.

Para la bonificación establecida para ayudar de forma económica al adulto mayor, no es plan efectivo, ya que no todas las personas de la tercera edad pueden ser beneficiadas por dicha ayuda y al igual que otros servicios públicos el servicio es deficiente e intermitente y no ayuda de la mejor forma a las personas porque debido a tanto trámite y condicionantes, no puede estar al alcance de mucha población que si tienen una necesidad real.

- **CÓDIGO CIVIL. (Art. 317)**

Mientras no se nombre un encargado y se deberá dictar las providencias necesarias para el cuidado de la persona del menor o incapacitado y la seguridad de sus bienes.

No toda la población tiene conciencia de este tipo de leyes y no entienden el nivel de importancia y valor que merece el adulto mayor en la familia, y muchas veces se ve como carga a las personas de la tercera edad por el gasto que representa y los cuidados adicionales que necesita. No brindándole seguridad ni el desarrollo integral de la vida.



- **CÓDIGO PENAL. (ART. 48)**

El trabajo debe ser adecuado con el sexo, edad, capacidad y condición física del recluso. No están obligados a trabajar las personas de la tercera edad mayores a 70 años.

En Guatemala se ven casos de explotación y poca consideración en los trabajos destinados para las personas de la tercera edad, es más son pocas las oportunidades de trabajo que se les brinda después de los 80 años y no se considera si el trabajo es adecuado o no según las capacidades del adulto mayor.

- **ARTÍCULO 8. COMITÉ NACIONAL DE PROTECCIÓN A LA VEJEZ.**

El Estado y sus instituciones deberán contribuir a la realización del bienestar social satisfactorio de las personas de la tercera edad.

En Guatemala las instituciones encargadas de cumplir este derecho no promueven ni genera campañas de información para que la sociedad sepa la importancia de la colaboración de las instituciones para el desarrollo integral de la tercera edad. Además existen muchas casas del adulto mayor o asilos que no reciben ninguna ayuda del gobierno y que tienen que sobrevivir con aportes o muchas veces no pueden prestar los servicios adecuados por falta de insumos e infraestructura adecuada.

- **ARTÍCULO 9. LA JUNTA DIRECTIVA DEL COMITÉ NACIONAL DE PROTECCIÓN A LA VEJEZ.**

Es obligación de los parientes asistir y proteger al anciano.

A pesar que existen instituciones que velan por el adulto mayor, estas no prestas los mejores servicios ni están al alcance de todas las personas. Además de que por falta de insumos muchas veces no se le puede restar la atención necesaria ni brindarles ayuda para mejorar su desarrollo integral.

- **ARQUITECTURA SIN BARRERAS**

Aquí se establecen parámetros necesarios para las personas con capacidades especiales o con problemas de discapacidad. Por lo que se regula una cantidad de características que deben cumplir los centros con usuarios con algún impedimento o situaciones especiales (sillas de ruedas, muletas, etc.).

En Guatemala muchos edificios ya cuenta con esta iniciativa para crear edificios con acceso a personas con diferentes discapacidades, con implementación de rampas, elevadores y servicios sanitarios adecuados a la ergonomía de las personas con discapacidad, pero muchos de los edificios públicos careces de esa accesibilidad y no tienen conciencia de la importancia que esto tiene para crear edificios accesibles y disponibles para todos, una arquitectura consiente e incluyente.

## CONADI

### Decreto No. 135-96

Según la ley de atención a las personas con discapacidad, establece que debe existir un beneficio social para las personas con discapacidad física, sensorial y psíquica, de forma igual en condiciones para participación y desarrollo económico, social, cultural, político en el país.

En este reglamento de CONADI en el artículo No. 6, establece que la atención a las personas con alguna discapacidad, deben encaminarse a “favorecer su desarrollo físico, psicológico, mental, moral, sensorial, afectivo, mediante programas sistemáticos y secuenciales que abraquen todas las áreas de desarrollo humano”.

En el artículo No. 11, se establece como obligación del estado y de la sociedad civil, incluir en “proyectos de sus instituciones los principios de igualdad de oportunidad y accesibilidad a los servicios que presten a las personas con discapacidad”. Y sobre todo crear en dichos proyectos, entornos, servicios e instalaciones de atención con accesibilidad para las personas con discapacidad.

En el artículo No. 12, se compromete a que el estado debe garantizar:

- Elevar el nivel de vida y atención a las personas con discapacidad.
- Facilitar la creación de fuentes de trabajo.
- Fomentar la creación de centros especiales de educación y atención

El artículo No. 13, establecen como obligación a instituciones privadas y públicas proveer a las personas con discapacidad, servicios y ayuda técnica para ejercicio de derechos y deberes.

El artículo No. 17, dictamina que las municipalidades deben apoyar a las instituciones públicas y privadas en el desarrollo, ejecución y evaluación de programas y proyectos que promuevan la igualdad de oportunidades y el desarrollo de personas con discapacidad.

El artículo No. 25, establece que las personas con discapacidad tienen derecho a la educación, desde la estimulación temprana hasta la educación superior.

El artículo No. 34, el estado garantiza la facilitación de la creación de fuentes de trabajo para que las personas con discapacidad tengan el derecho a un empleo adecuado a sus condiciones y necesidades personales.

Artículo No. 42, este dictamina que el estado debe garantizar la capacitación laboral de las personas con alguna discapacidad, procurando así a que se adapten a nuevas condiciones de trabajo y desarrollen nuevas habilidades.

Artículo No. 44, Referente a la salud, dictamina que las personas con discapacidad tienen derecho a los servicios de salud y tratamiento de las enfermedades y su rehabilitación sin discriminación o negación o mala calidad de los mismos.

## AGIES

### **Asociación Guatemalteca de ingeniería Estructural y sísmica**

Los conceptos que se trabajan en dicho manual son los siguientes:

Edificaciones tipo cajón (paredes y refuerzos de acero).

Edificaciones con no mayor de 3 niveles

Altura de cada nivel, no mayor a 3 metros

El área sumada de los niveles será generalmente menor a 300 metros cuadrados.

Edificaciones no tan largas, altas o estrechas.

Este manual hace tener conciencia de la responsabilidad de construir o diseñar algo, ya que la integridad física de las personas está en riesgo.

Debe tomarse en cuenta, las amenazas de la naturaleza y la vulnerabilidad de las construcciones.

## CONRED

### **NRD1 - NORMAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE EDIFICACIONES Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA REPÚBLICA DE GUATEMALA**

Establece los criterios técnicos mínimos que deben implementarse en el diseño de obras nuevas, evaluación de obras a efecto de prevenir daños a la integridad de las personas y a la infraestructura indispensable para el desenvolvimiento socioeconómico de la población.

### ***NRD2 - NORMAS MÍNIMAS DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES E INSTALACIONES DE USO PÚBLICO***

Establece los requisitos mínimos de seguridad que deben observarse en edificaciones de uso público para resguardar a las personas en caso de eventos de origen natural o provocado que puedan poner en riesgo la integridad física de las personas.

Edificaciones e instalaciones comprendidas (art.3). La norma es aplicable a todas las edificaciones e instalaciones de uso público que actualmente funcionen como tales.

Rotulación de Capacidad de Ocupación Máxima (art.12). Cualquier área que tenga una Carga de Ocupación de cincuenta (50) o más personas deberá tener un rótulo indicando la capacidad máxima del área.

Número de Salidas de Emergencia requeridas (art.13) Cada edificio, deberá contar con, por lo menos, una salida de emergencia.

Puertas (art.18) Las puertas en Salidas de Emergencia deberán ser del tipo de pivote o con bisagras, las cuales deberán abrirse en la dirección del flujo de salida durante la emergencia, la puerta debe contar con herraje de emergencia.

Distancia a las Salidas de Emergencia (art.16) La distancia máxima a recorrer entre cualquier punto del edificio hasta la salida de emergencia en un edificio que no esté equipado con rociadores contra incendios será de cuarenta y cinco (45) metros.

Los rótulos de la ruta de evacuación están regidos bajo la norma NRD2 y la señalización no debe estar a más de 5 metros en pasillos.

El edificio también contará con extintores para fuego tipo ABC, por proveer un fácil acceso, estén libres de bloqueos, estén cerca de los caminos normales de recorridos, estén cerca de las puertas de entrada y salida, estén libres de un daño físico.

## **NRD3 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.**

Establece las especificaciones técnicas de materiales para la construcción como el cemento, concreto, aditivos, materiales cementantes y agregados que deben observarse en edificaciones de uso público de construcción gubernamental o privada y que cumplan con los requisitos mínimos de 1 construcciones seguras y permanentes, preservando la vida de los ciudadanos y su integridad física en caso de eventos de origen natural o provocado.

## **27NORMATIVO PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO DE CENTROS EDUCATIVOS**

Según la programación, planificación y diseño de los centros educativos, es necesario conjugar criterios, con el fin de lograr un resultado con espacios físicos accesibles, confortables, saludables y seguros, para poder realizar de modo correcto el proceso de enseñanza en igualdad de condiciones.

Con respecto al funcionamiento, debe existir una correspondencia entre la satisfacción de necesidades educativas y las exigencias pedagógicas.

Adecuación entre las actividades educativas y su respuesta espacial.

Tipificación que simplifique los procesos de diseño, construcción y mantenimiento de los educativos, logrando reducir costos.

También lograr la versatilidad, adaptabilidad de las diferentes áreas y espacios educativos.

Debe tener una coordinación modular, con relación antropométrica y de los materiales basada en un módulo de medida.

Los edificios también deben contar, con Confort, seguridad y condiciones adecuadas, considerando factores internos y externos (confort visual confort térmico, confort acústico.)

La iluminación es vital para poder brindar un buen desarrollo de las diferentes actividades (áreas de trabajo)

---

• <sup>27</sup> Mineduc/KfW, Programa de Educación Rural en Guatemala, Proeduc IV, “Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales.” 2016 (Guatemala),

Es de suma importancia tomar en cuenta la iluminación natural, las ventanas o aberturas deben ser orientadas hacia el norte franco, evitarse la incidencia directa de los rayos del sol.

Respecto al confort térmico, debe considerarse ventilar:

El diseño de las ventanas o aberturas para ventilación debe considerarse su distribución, y la diferencia de temperatura interior y exterior de los espacios a distintas horas del día, épocas del año, velocidad, vegetación y dirección del viento.

La dirección del aire debe ser constante, cruzada y sin corriente directa hacia los usuarios dentro de un espacio educativo.

En términos generales, el comportamiento del viento en toda la república es de nor- noreste durante los meses de julio a abril y los meses de mayo y junio son de sur. Suroeste (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, meteorología e hidrología).

En las zonas de clima cálido las ventanas o aberturas deben localizarse preferentemente en la sombra.

El área mínima de la ventana o abertura no debe ser menor de 1/3 del área de piso en el espacio.

El volumen mínimo de aire dentro de los espacios educativos no debe ser menor de 6.00 metros<sup>2</sup> por educando.

Con respecto al mobiliario y equipo en las áreas educativas, deber ser

Funcionales

Flexibles

Simples en construcción

Durables

Económicos

# CAPÍTULO

# 4

## MARCO REFERENCIAL



## CONTEXTO NACIONAL

Guatemala, ubicada en el centro geográfico del continente americano, en la parte Norte del Istmo Centroamericano, conocido también como *"el país de la eterna primavera"*. Colinda con el Océano Pacífico al Sur y el Mar Caribe al Este. Limita al Oeste y Norte con los estados mexicanos de Chiapas, Tabasco y Campeche, al noreste con Belice y Honduras; y El Salvador al Sureste. Comprendida entre los paralelos 13° 44' y 18° 30' Latitud Norte y entre los Meridianos 87° 24' y 92° 14' al Este del Meridiano de Greenwich.

Cuenta con una extensión territorial de 108,889 Km<sup>2</sup>, incluidas aguas interiores, presenta dos estaciones al año, invierno y verano, por su localización en la zona tropical y su geografía, ofrece una amplia gama de climas, desde las cálidas planicies del Sur, hasta las boscosas y frías montañas de Las Verapaces, oscilando su temperatura entre los 15 y 25 grados centígrados. Población multiétnica que alcanza los catorce millones de habitantes Con una densidad poblacional de 129 hab/km<sup>2</sup>, Su capital es Guatemala que fue fundada en 1,776 y que adoptó como nombre completo La Nueva Guatemala de la Asunción, siendo la ciudad más grande de Centroamérica.

Representante de la cultura maya, Guatemala es un territorio lleno de contrastes culturales y enorme riqueza ecológica. Guatemala es un país montañoso, Abundan los volcanes entre los cuales pueden mencionarse el Tajumulco y Tacaná, que son los volcanes de mayor elevación en Centroamérica. Este país está dividido políticamente por 22 departamentos y estos a su vez en 330 municipios con 20,485 lugares poblados. Por razones de descentralizadoras para el desarrollo político, económico y social se ha dividido en ocho regiones, cada región abarca uno o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y económicas parecidas. Cada uno de sus departamentos se divide en municipios y los municipios en aldeas y caseríos.



**Gráfica No. 5: CONTEXTO NACIONAL**  
Fuente: Sara Rodríguez

## ÁREA DE INTERVENCIÓN: REGIÓN I

La región 1, llamada también “Área Metropolitana”, corresponde únicamente al departamento de Guatemala, su cabecera departamental es Guatemala, limita al Norte con el departamento de Baja Verapaz; al Sur con los departamentos de Escuintla y Santa Rosa; al Este con los departamentos de El Progreso, Jalapa y Santa Rosa; y al Oeste con los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango. Se ubica en la latitud 14° 38' 29" y longitud 90° 30' 47", a una altura de 1,502 m SNM, y cuenta con una extensión territorial de 2,253 kilómetros cuadrados. Su clima, se define en dos regiones: en el Norte un clima cálido con invierno benigno, en el Sur y NorOeste existe un clima semicálido húmedo, con invierno benigno seco. La Ciudad de Guatemala es la capital económica, gubernamental y cultural de la República.

La ciudad capital de Guatemala es llamada coloquialmente “Guate” o “La Capital”, se encuentra localizada en un valle en el área sur central del país y cuenta con un promedio de 4.2 millones de habitantes distribuidos en los 17 municipios.



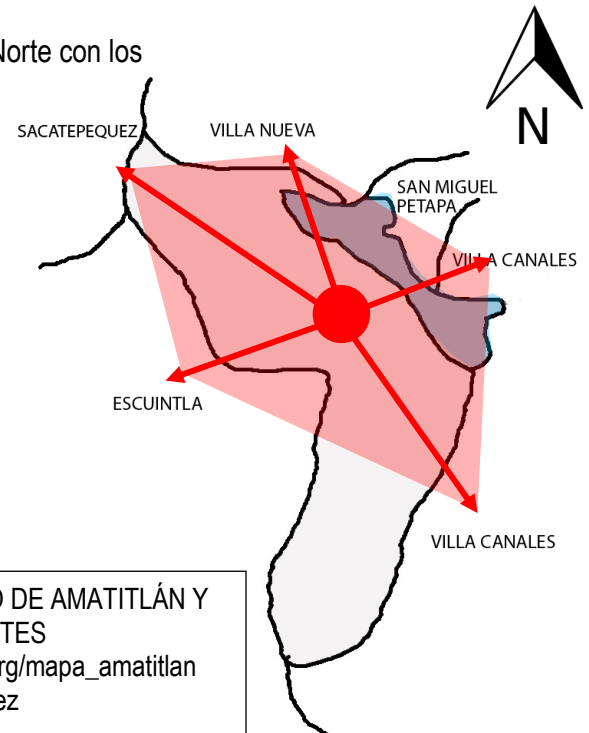
Municipios de Guatemala	
01	Guatemala
02	Santa Catarina Pinula
03	San José Pinula
04	San José del Golfo
05	Palencia
06	Chinautla
07	San Pedro Ayampuc
08	Mixco
09	San Pedro Sacatepéquez
10	San Juan Sacatepéquez
11	San Raimundo
12	Churranchito
13	Fraijanes
14	Amatitlán
15	Villa Nueva
16	Villa Canales
17	San Miguel Petapa

**MAPA No.3: MUNICIPIOS DE GUATEMALA**  
Fuente: [www.wikipedia.org/mapa\\_amatitlan](http://www.wikipedia.org/mapa_amatitlan)

## ÁREA DE INFLUENCIA: MUNICIPIO DE AMATITLÁN

Amatitlán municipio del Departamento de Guatemala, situada a 28 Km. al sur de la Ciudad Capital. Tiene una extensión territorial de 204 kilómetros cuadrados, conformados por una ciudad, siete barrios, catorce aldeas, tres cantones y trece caseríos.

Catalogada como municipalidad de segunda categoría, limita al Norte con los Municipios de Villa Nueva, Villa Canales y San Miguel Petapa, al Sur con el municipio de Palín, perteneciente al departamento de Escuintla y Santa María de Jesús del departamento de Sacatepéquez; al este con los municipios de San Vicente Pacaya del departamento de Escuintla y Villa Canales del departamento de Guatemala, al Oeste con el municipio de Magdalena Milpas Altas del departamento de Sacatepéquez.



**MAPA No. 4:** MUNICIPIO DE AMATITLÁN Y MUNICIPIOS COLINDANTES

**Fuente:** [www.wikipedia.org/mapa\\_amatitlan](http://www.wikipedia.org/mapa_amatitlan)

**Infografía:** Sara Rodríguez

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN

La historia de este bello lugar se remonta a un asentamiento en un sitio denominado Pampichi o Pampichín, en donde en la actualidad tiene su asiento la Finca Belén.

Posteriormente la localidad se trasladó a Tzacualpa, lugar que se ubica al oriente del pueblo actual, llegando a extenderse desde el propio nacimiento del río Michatoya, hasta el Puente de la Gloria. Datos sobre la fundación de Amatitlán, son referidos por

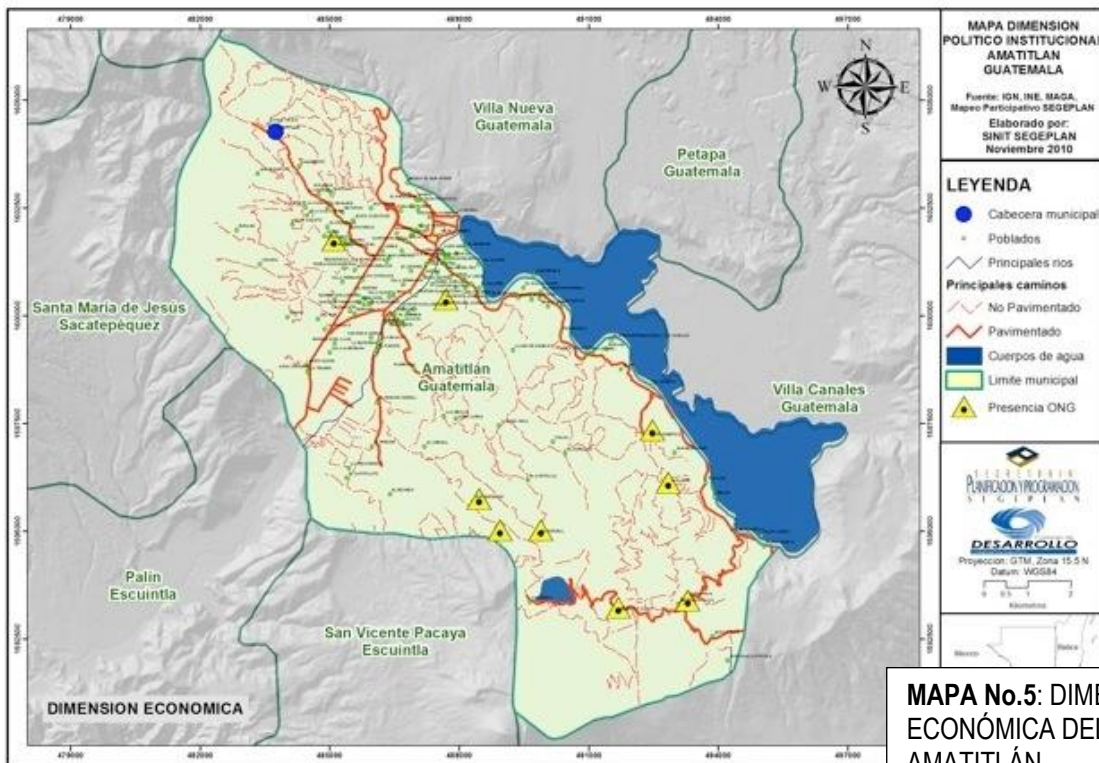
Antonio de Remesal quien documentó que su población es producto de un proceso de reducción ordenada por el Presidente de la Real Audiencia, don Alonzo López de Cerrato, quien donó la Laguna de Amatitlán a la orden de los dominicos. Fue Fray Jerónimo Martínez quien trasladó el poblado a donde se asienta actualmente, afirma el historiador Guillermo Zúñiga\_Diéguez

Se considera el 24 de junio de 1549 como la fecha de fundación de San Juan Amatitlán, aunque el pueblo fue totalmente instituido en el año 1551. Durante la colonia formó parte de la quinta provincia integrada por Sacatepéquez y Amatitlán.

Esta población tiene la categoría de ciudad, es considerada como ciudad dormitorio, porque más del cincuenta por ciento de sus habitantes trabajan en la Ciudad de Guatemala y otras localidades cercanas.

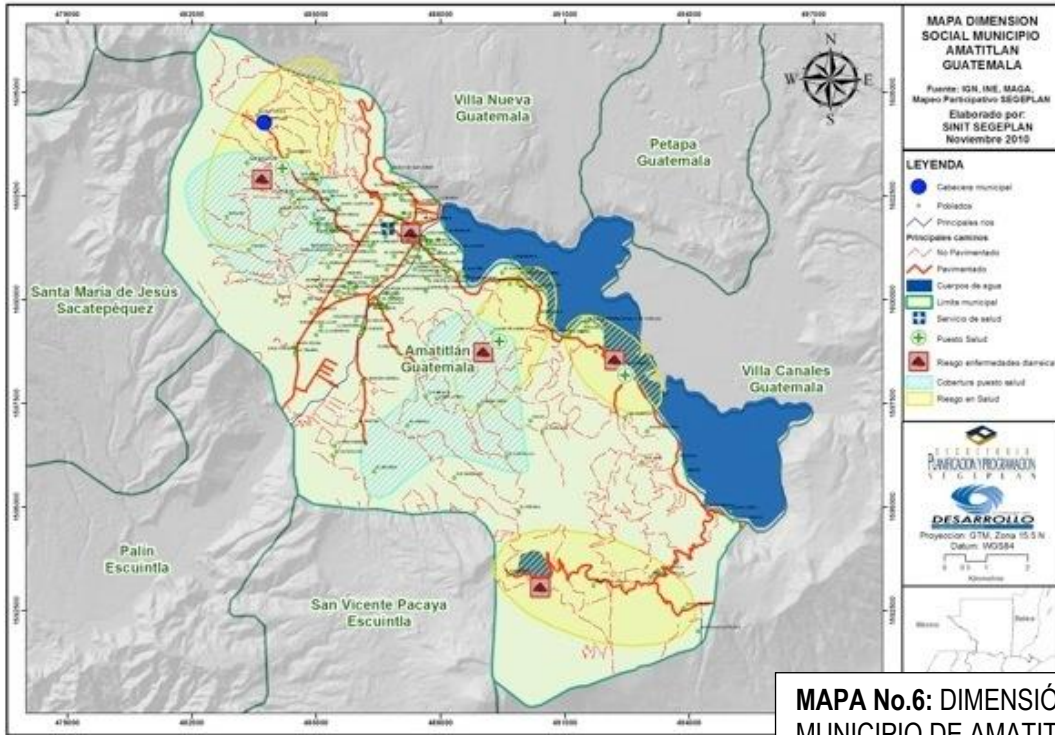
Por Real Cédula del 20 de marzo de 1680 fue elevado a la categoría de Villa y luego de la independencia, por derecho legislativo del 28 de agosto de 1835 se le otorgó la categoría de Ciudad. Por decreto legislativo del 6 de noviembre de 1839, Amatitlán, Palín, y Villa Nueva se integraron al distrito independiente de Amatitlán. El acuerdo Gubernativo del 8 de mayo de 1866 dispuso otorgarle la categoría de Departamento, este tuvo vigencia durante 69 años y estuvo formado por San Pedro Mártir, San Vicente de Pacaya, Palín, Villa Nueva, Villa Canales, San Miguel y Santa Inés Petapa y Amatitlán, sin embargo por decreto legislativo del 29 de abril de 1935, durante el gobierno del General Jorge Ubico fue suprimido agregándose entonces como municipio del departamento de Guatemala.

Etimología de su nombre: Según el Diccionario Geográfico de Guatemala, Amatitlán significa: en voz mexicana náhuatl "ciudad de las letras" debido al uso que hacían los indígenas de la fibra y corteza de los árboles de Amate para escribir sus glifos y hacer sus pinturas. En materia de epigrafía, el glifo de identificación de Amatitlán era un rollo de papel atado con mecat. También a este lugar se le ha conocido con el nombre de Amatitlán, que en lengua pipil significa "ciudad de las cartas o del correo".

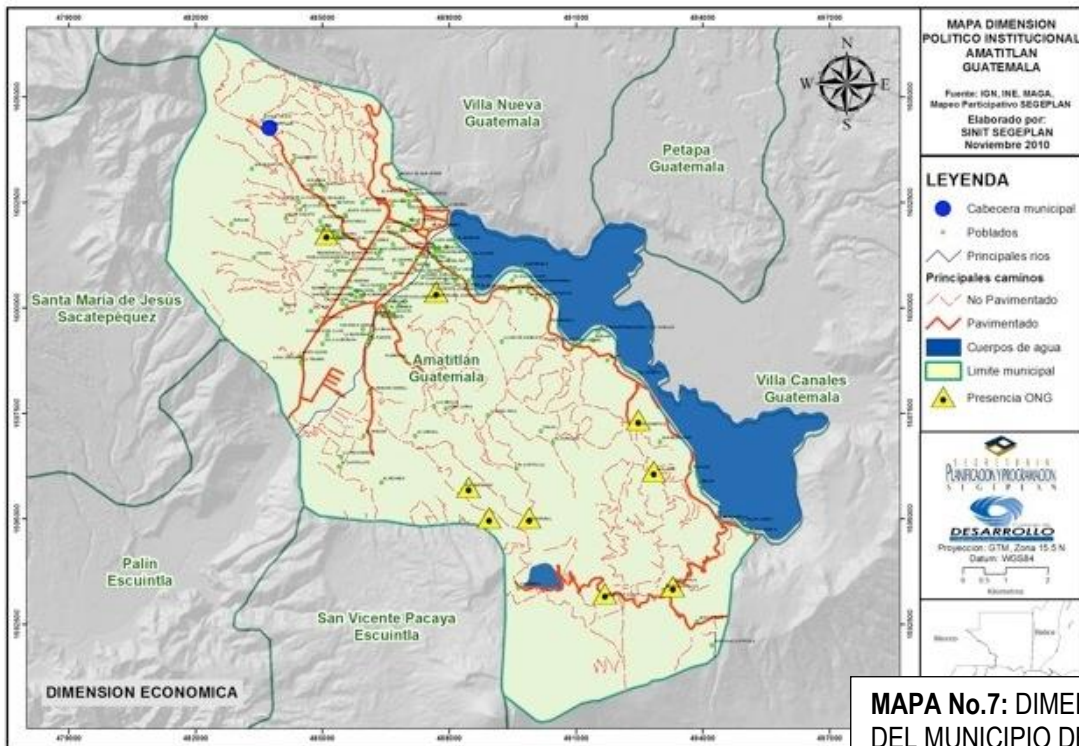


**MAPA No.5: DIMENSIÓN ECONÓMICA DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN.**  
**Fuente: SEGEPLAN**





**MAPA No.6: DIMENSIÓN SOCIAL DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN.**  
Fuente: SEGEPLAN



**MAPA No.7: DIMENSIÓN POLÍTICA DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN.**  
Fuente: SEGEPLAN

## ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Amatitlán forma parte del valle central de Guatemala, y se encuentra situada a la orilla del recurso natural más importante y representativo para este municipio.

Es uno de los 17 municipios del departamento de Guatemala. Se localiza a 28 kilómetros desde la capital en la ruta que conduce al pacífico. Tiene una extensión territorial de 204 kilómetros cuadrados, dividido en 1 ciudad o cabecera municipal, 14 aldeas y 15 caseríos.

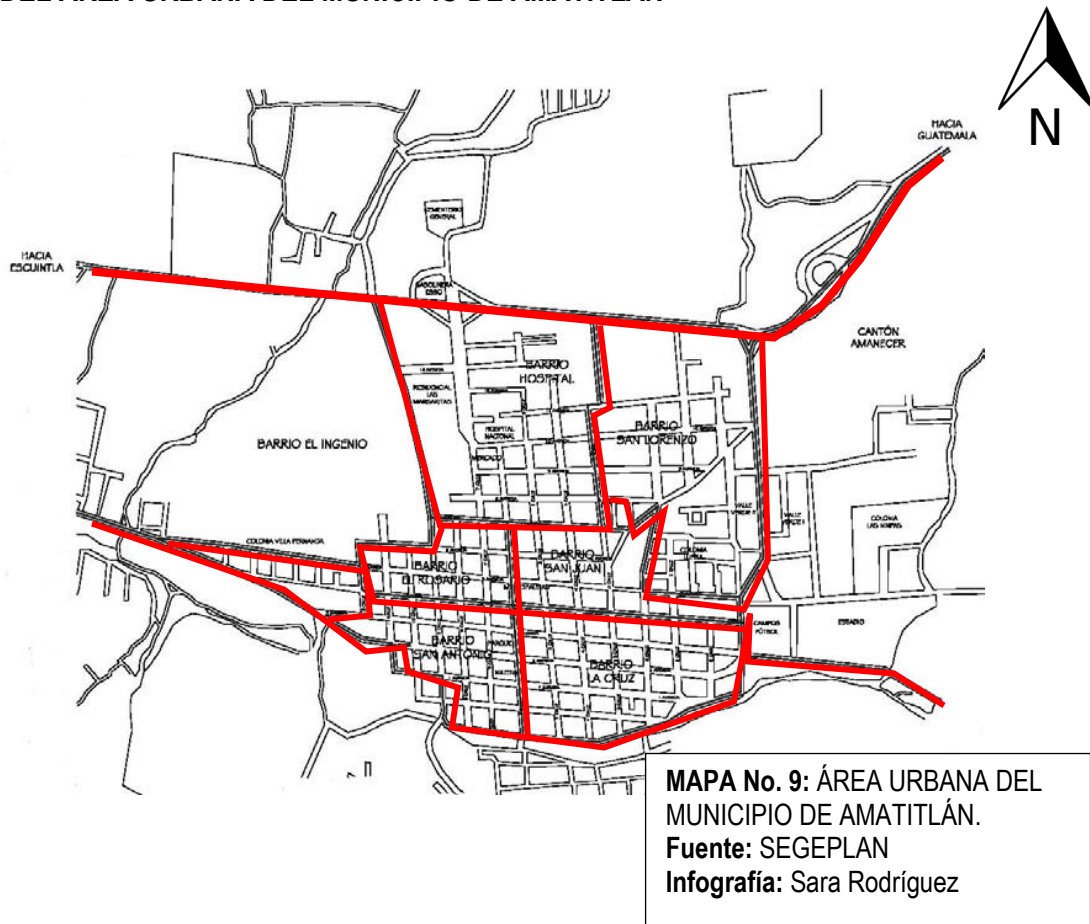
La Ciudad de Amatitlán posee esa categoría desde el 5 de Octubre de 1,838. Está dividida en 7 barrios, 1 cantón y más de 105 colonias.



**MAPA No.8:** ESQUEMA GEOGRÁFICO DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN.  
Fuente: SEGEPLAN



## MAPA DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN



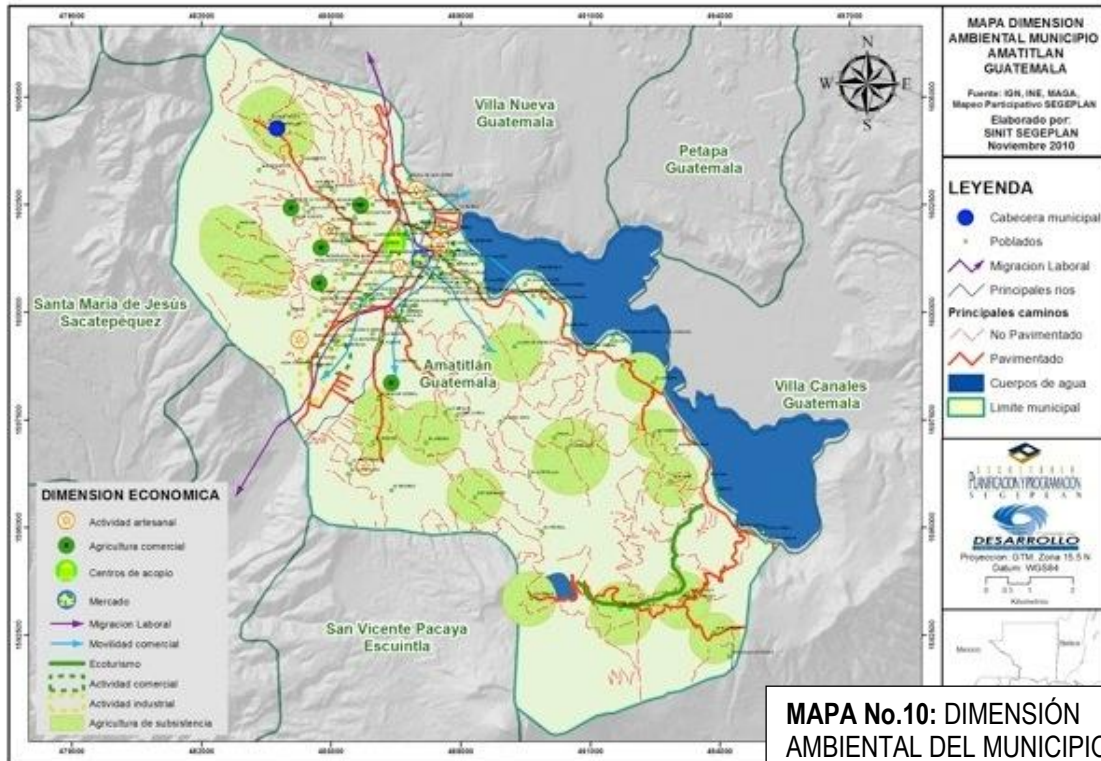
**MAPA No. 9: ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN.**  
**Fuente:** SEGEPLAN  
**Infografía:** Sara Rodríguez

### CLIMA

El clima del municipio de Amatitlán ha prevalecido templado, pero en los últimos años ha variado debido a la deforestación y alteración de lluvias, la clasificación del clima según Thornthwaite contempla una jerarquía de temperatura semicálido, en relación al tipo de variación de la temperatura no existe estación fría bien definida, la humedad se mantiene con clima semiseco. La precipitación pluvial oscila anualmente de 800 a 1,500 mm. El porcentaje de humedad relativa es de 76% promedio. La dirección de vientos dominantes surge del norOeste a sur, y la dirección de los vientos secundario proviene de Norte a sur.

Lugar	Elevación Msnm	Temp. Max y min	Absolutas	Precipitación mm	Brillo solar	Humedad relativa (%)	Velocidad del viento Kms/h	Evaporación mm
Amatitlán	1189	27.5- 14.5	31.8 -8.0	924	-99	76	-99	-99

**Gráfica No. 6: CLIMA DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN**  
**Fuente:** INSIVUMHE

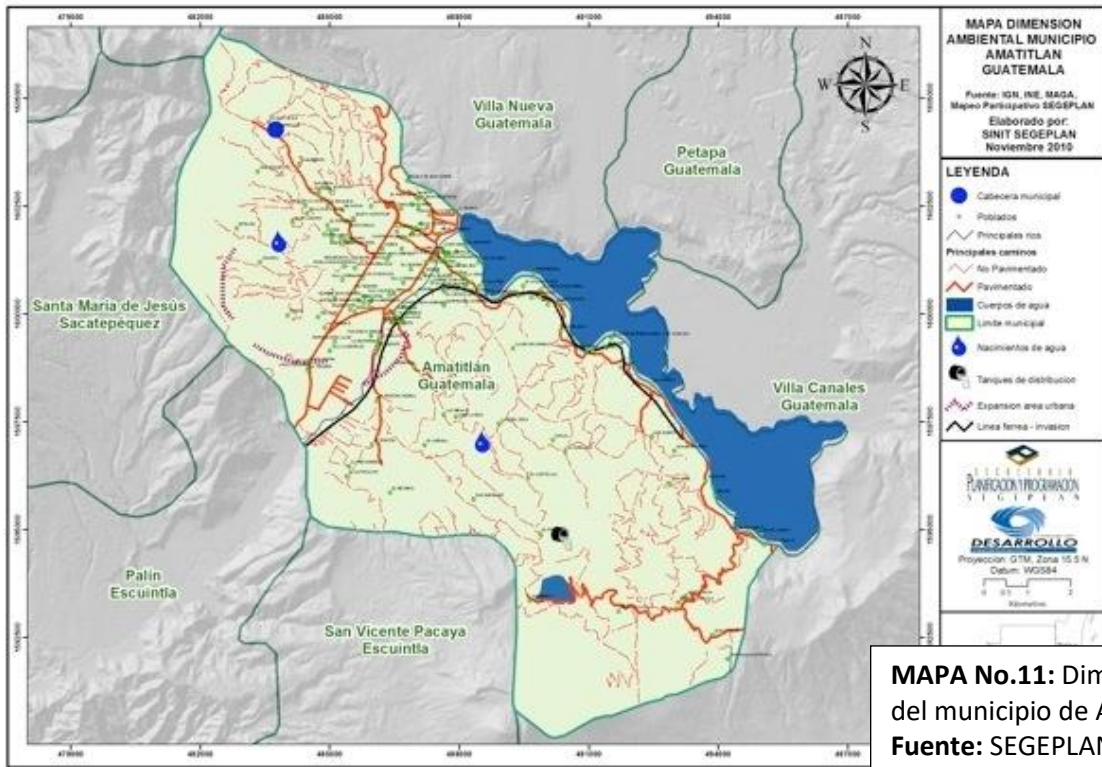


**MAPA No.10: DIMENSIÓN AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN.**  
Fuente: SEGEPLAN

## TOPOGRAFÍA

La Ciudad está situada a 1,190 metros de altura sobre el nivel del mar. Su clima templado se ha visto modificado debido a la deforestación y alteración del régimen de lluvias, por lo que ahora es más cálido. Su topografía es plana con predominancia de suelo arenoso. La mayores pendientes del municipio se encuentran al Norte y Sureste del lago y son mayores de 32%, entre las que se pueden mencionar el parque Naciones Unidas (EL FILÓN) en el Este se tienen pendientes que van del 0 al 4%, en el Oeste y Sur se tienen pendientes del 8 al 16% promedio.

Fuera de la cabecera municipal que se encuentra en el valle, la mayor parte del terreno es montañoso, por lo que algunas de sus aldeas y caseríos se sitúan sobre la cima de las montañas que circundan el lago y la ciudad.

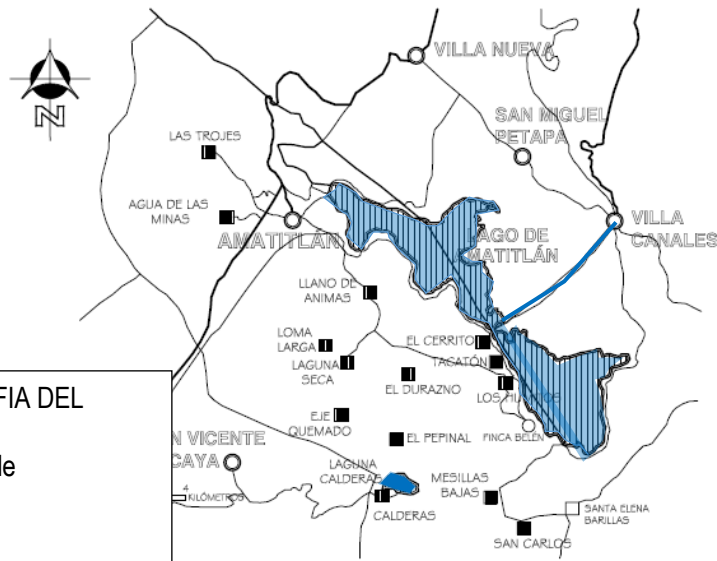


**MAPA No.11:** Dimensión ambiental del municipio de Amatitlán.  
**Fuente:** SEGEPLAN

**HIDROGRAFÍA**

Uno de los atractivos más importantes de Amatitlán es su hermoso lago, el segundo más grande de Guatemala, que se encuentra en la parte norte del municipio a una milla de la ciudad y tiene una extensión aproximada de 15.2 kilómetros cuadrados a la mitad del lago se encuentra “el relleno” tramo construido para el paso del ferrocarril. Del mismo lago, nace el río Michatoya. Las aguas termales que alimentan al lago provienen precisamente de los cerros y las faldas que lo rodean.

Este se encuentra a una altura de 1.188 metros sobre el nivel del mar y su cuenca la conforman los Cerros de El Filón, Panacoy, Cerro Pacul, las estribaciones del valle de la Ermita, los Cerros de Don Justo y Pinula, las cumbres de Canchón, el Cerro Ajolón en la aldea de Barillas, el Cerro de la Hoja de Queso, Cardona, Cerro Limón, Cerro de la Mariposa y otros más pequeños. El lago tiene la forma de un ocho. En la parte más estrecha lo atraviesa un relleno artificial, sobre el cual pasa la vía del ferrocarril y lo divide en dos lagunas.



**MAPA No.12: HIDROGRAFIA DEL MUNICIPIO**  
**Fuente:** Oficina municipal de planificación  
**Infografía:** Sara Rodríguez

## SISTEMA VIAL

Cuenta con varias vías de acceso asfaltadas. Su vía principal es la carretera CA-9 o ruta al Pacífico que conduce al sur con el municipio de Palín, al departamento de Escuintla; hacia el Norte conduce al municipio de Villa Nueva y a la Ciudad Capital de Guatemala. Un alto porcentaje de sus calles están adoquinadas en el área urbana y muy pocas en el área rural ya que estas aún permanecen de terracería. El problema en la mayor parte del centro es el ancho de sus calles, las cuales son angostas con el agravante de no poseer área de estacionamiento lo cual provoca a veces congestión vial.

**Gráfica No.7: SISTEMA VIAL**  
**Fuente:** oficina municipal de planificación

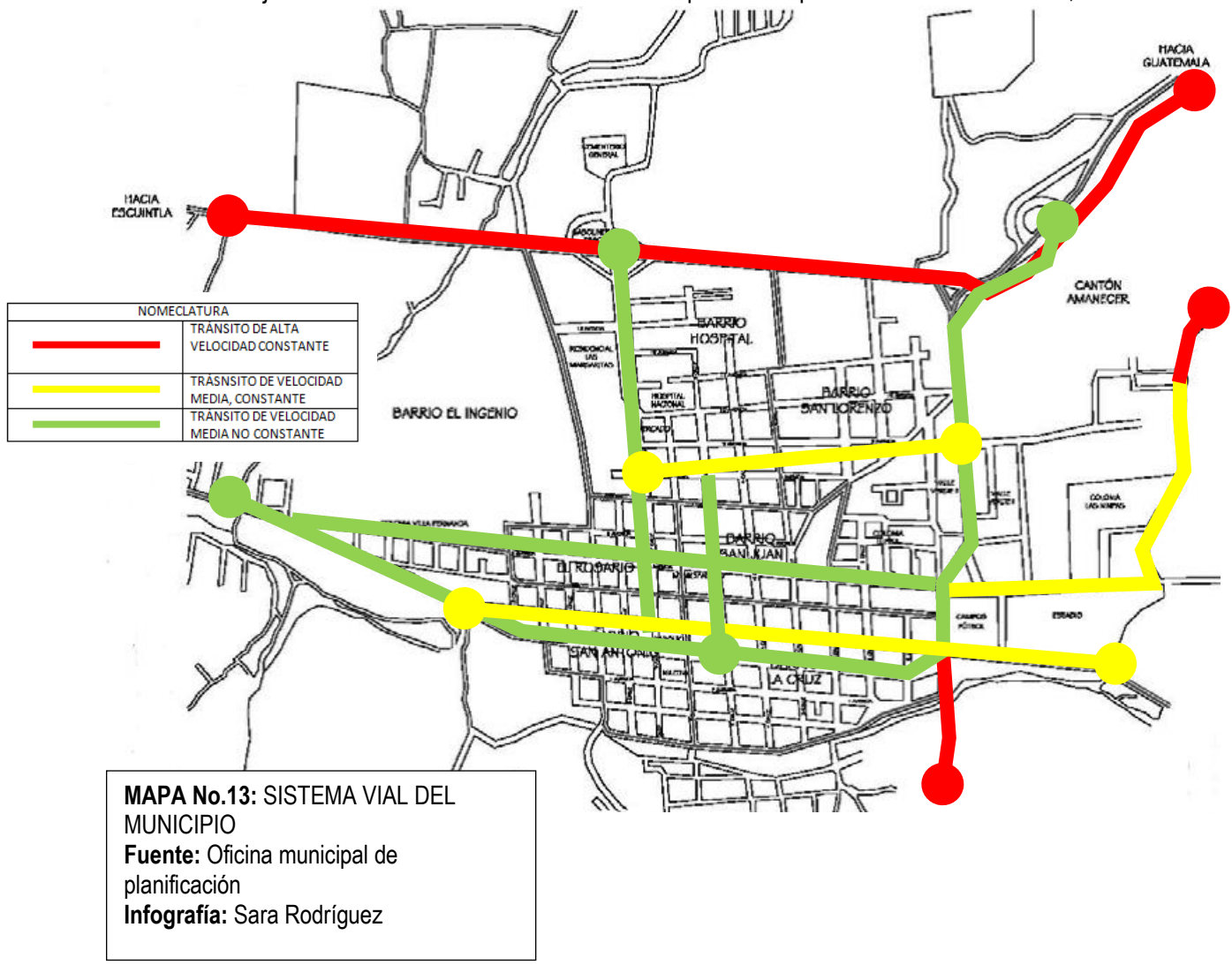
COMPONENTE VIAL	ESTADO ACTUAL	CONDICIÓN DE ÁREA	LONGITUD
CALLES Y AVENIDAS	TERRACERÍA	URBANA	3 Km.
CALLES Y AVENIDAS	PAVIMENTO	URBANA	30 Km.
CAMINOS	TERRACERÍA	RURAL	56 Km.
CARRETERAS	PAVIMENTO	RURAL	33 Km.
TOTAL			122 KILOMETROS



### IMAGEN URBANA

Son pocos los sectores donde se puede observar la tipología y dimensiones de viviendas que corresponden a la traza original, ya que debido al crecimiento acelerado del sector vivienda y comercio se ha modificado el uso del suelo, alterando la escala urbana y las características arquitectónicas de las construcciones

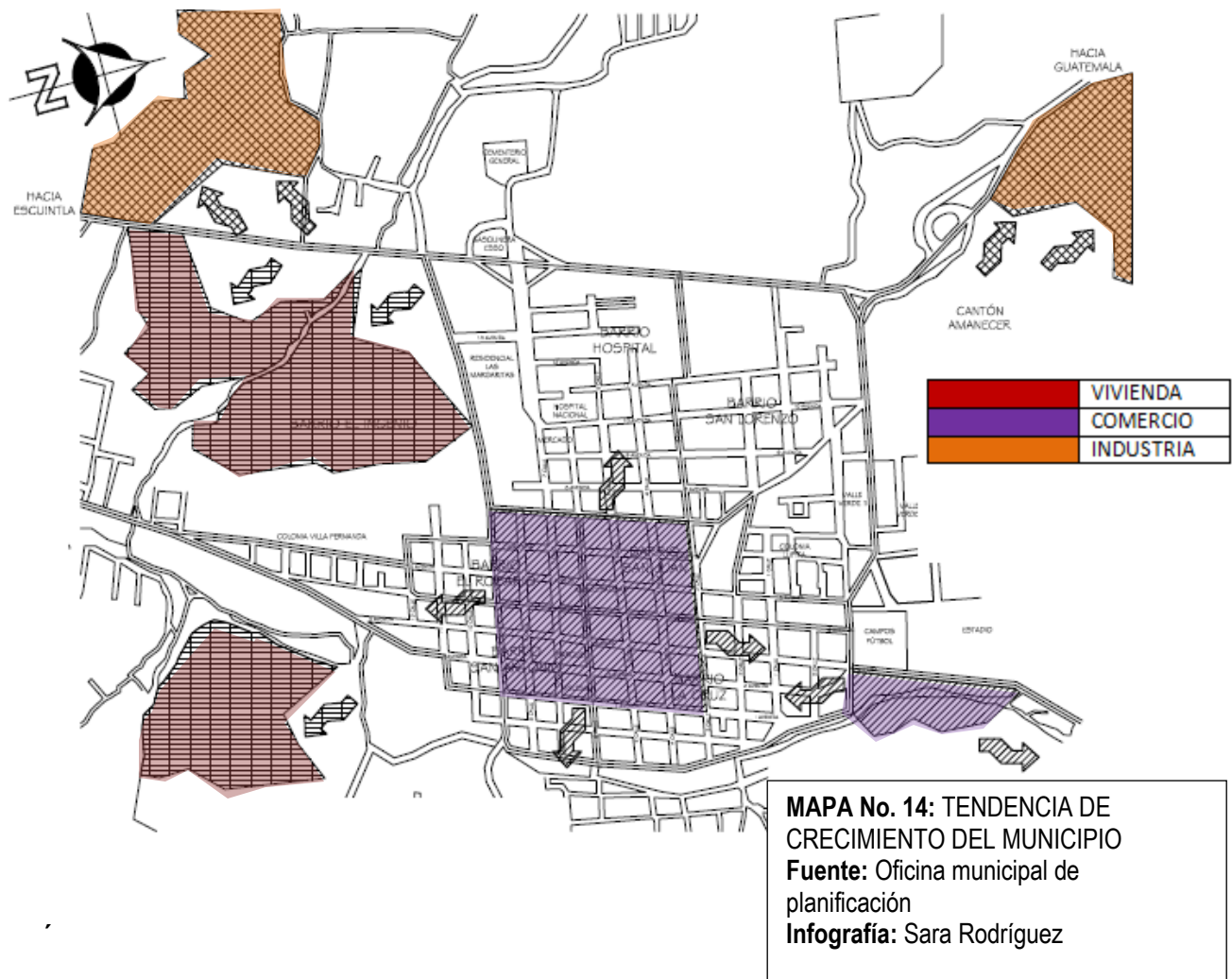
Actualmente se considera a Amatitlán como una ciudad dormitorio pues gran parte de la población sale a trabajar en diversas actividades a otros municipios del departamento de Guatemala, en las2



## CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR

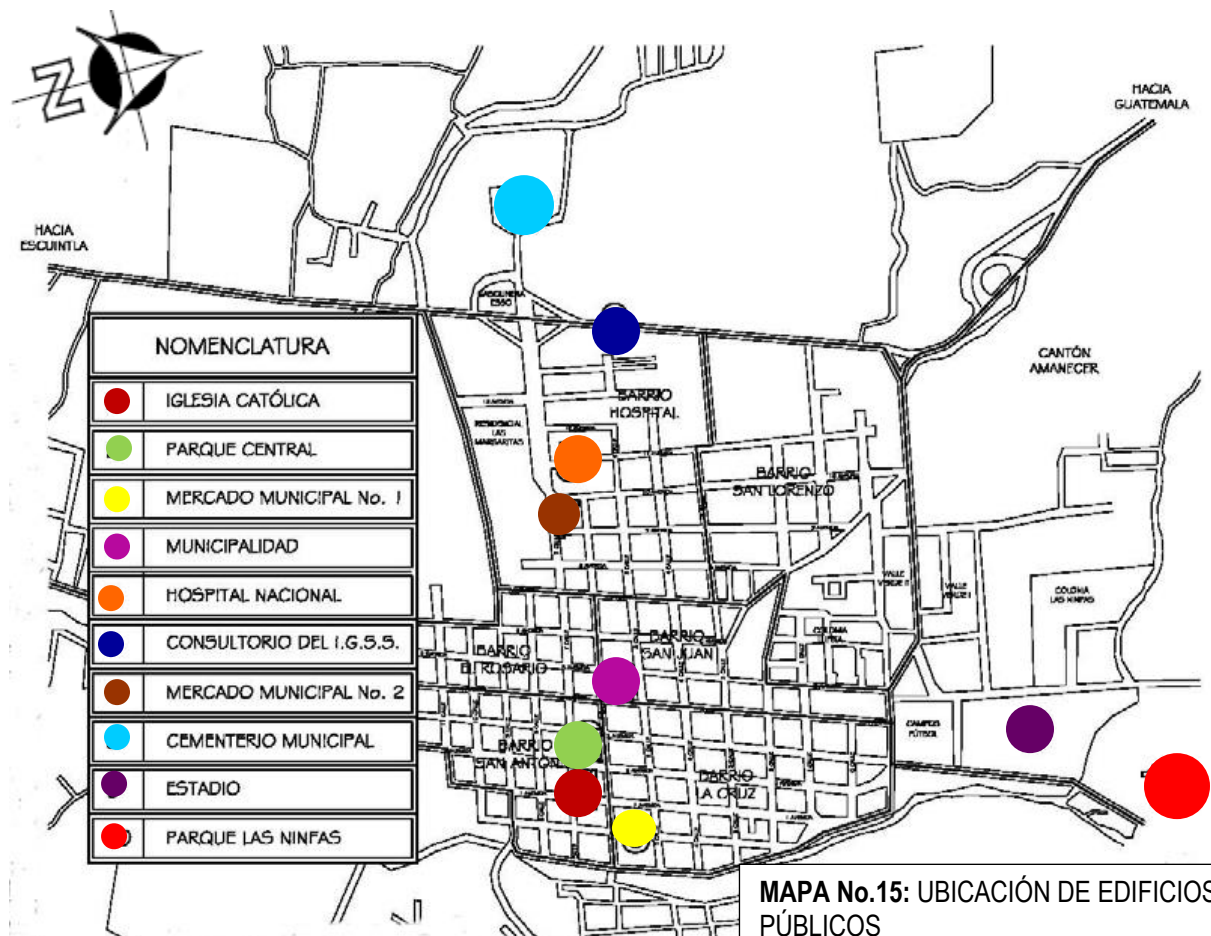
Afuera de la ciudad sobre la carretera interoceánica se pueden observar balnearios, maquilas, gasolineras y otras fábricas que dan empleo a vecinos a propios y a vecinos de otros municipios de Guatemala y Escuintla, dentro de la ciudad se encuentran instalaciones de bancos, restaurantes de comida rápida, tiendas, depósitos, librerías y salones de belleza. También es importante destacar que muchos de los habitantes trabajan en la playa pública del lago en los diferentes comercios que allí se encuentran y que brindan sus servicios a los turistas.

### TENDENCIA DE CRECIMIENTO DEL ÁREA URBANA, AMATITLAN





## UBICACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS DEL ÁREA URBANA, AMATITLÁN



**MAPA No.15: UBICACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS**

**Fuente:** Oficina Municipal de Planificación  
**Infografía:** Sara Rodríguez

•Ver **MAPA No. 2:** UBICACIÓN DE INSTITUCIONES DE ATENCIÓN A PERSONAS DE LA TERCERA EDAD.

## BARRIO HOSPITAL, AMATITLÁN

El barrio Hospital surge, como su nombre lo indica, con la construcción del Hospital General San Juan de Dios, el que fue fundado el 29 de noviembre de 1862.

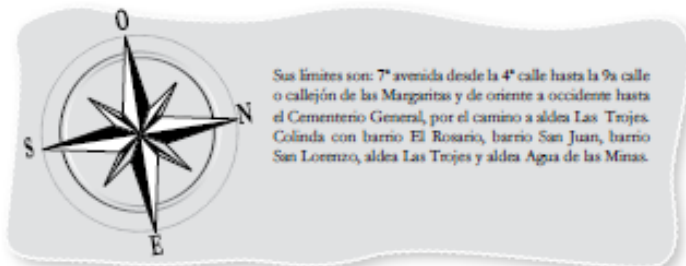
Se encuentra ubicado en la parte occidental y más alta de la ciudad de Amatitlán, la menos poblada a lo largo de la historia.

El 30 de junio de 1918, se abrió la 9ª avenida, entre 6ª y 7ª calles del barrio Hospital, por disposición de la Municipalidad y la Jefatura Política, habiéndose expropiado terreno a María Ávalos, Manuel Palencia, Celestino Catalán, Isabel Jiménez y Lisandro Azmitia.

Sus límites son 7ª avenida desde la 4ª calle hasta la 9ª calle o callejón de las Margaritas y de oriente a occidente hasta el Cementerio General, por el camino a aldea Las Trojes. Colinda con barrio El Rosario, barrio San Juan, barrio San Lorenzo, aldea Las Trojes y aldea Agua de las Minas.

Seguramente el lugar que más identifica éste barrio es la plaza de la 10ª avenida y 6ª calle, formada por la Capellanía del Calvario, la frondosa y antañona ceiba que extiende sus amplias ramas prodigando agradable sombra sobre el Parque “J. Oscar Reynosa”, el muro perimetral de piedra del Hospital y el arriate de Ficus entre la 6ª y 7ª calles. Este era el lugar donde se instalaban en diciembre los vendedores de artículos tales como: pino, aserrín, arena, arbolitos, manzanilla, hojas de pacaya, gallitos, musgos, pesebres, etc.; hasta que, a partir del 2004, estas ventas fueron trasladadas a otro lugar por la Municipalidad. Fue en el Parque “J. Oscar Reynosa H.” donde Carmen Violeta Samayoa Sosa y Oscar Fajardo Gil fundaron el Maratón del Juguete, en diciembre de 1978. Actividad que ha seguido realizándose, en diciembre de 2009 se realizó el XXXII Maratón del Juguete, a cargo de un grupo de voluntarios coordinados por Lago TV.

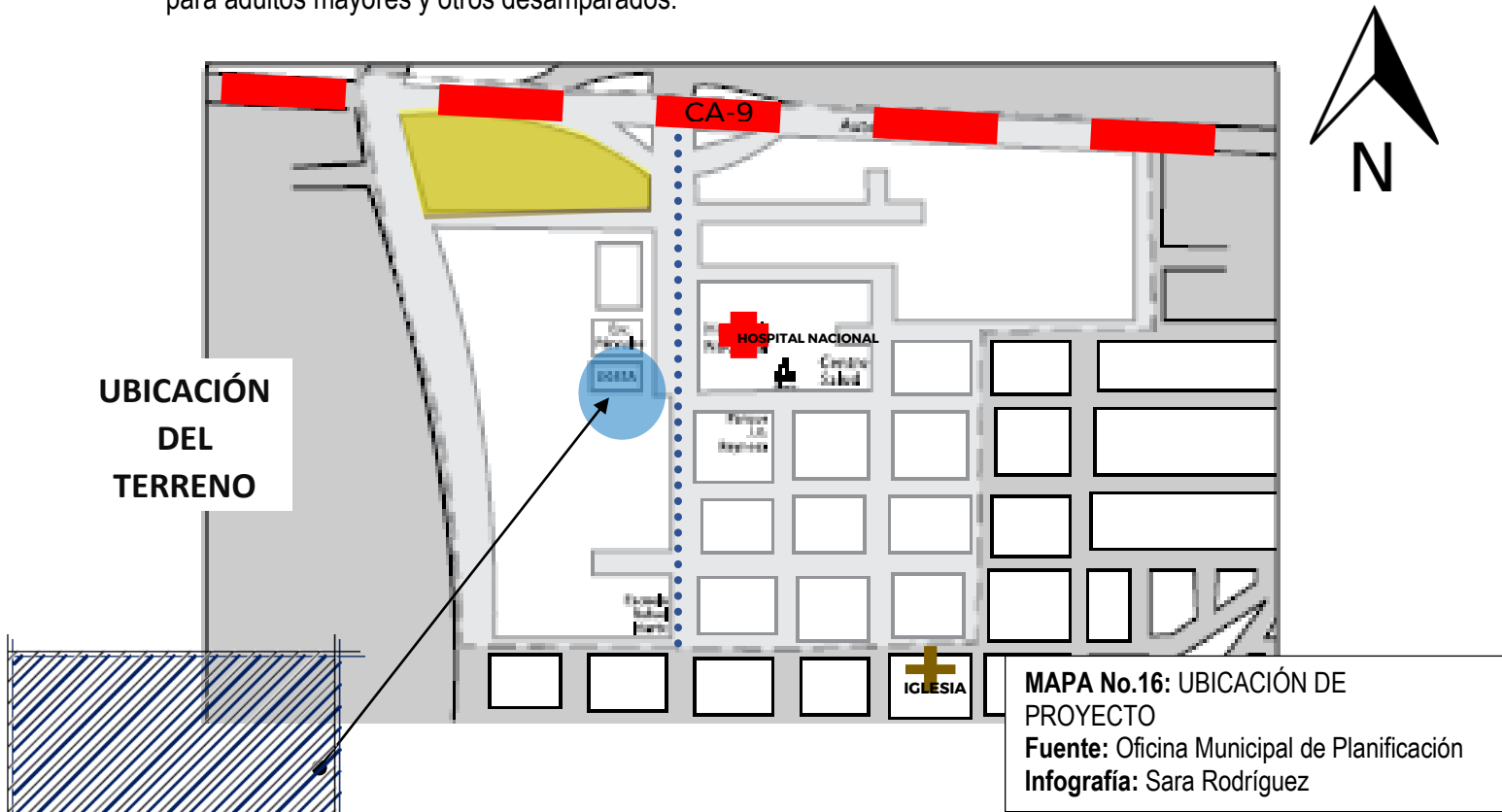
## *Barrio Hospital*



# CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR

## UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra ubicado en la 7ª calle y 10ª avenida barrio Hospital, terreno que es utilizado por la SOSEA, el fin de esta institución fue creada con el propósito de brindar ayuda social a las personas más necesitadas, quienes generalmente son excluidos de los programas de desarrollo por su condición de discapacidad, pobreza, género o edad. Funciona actualmente como un comedor para adultos mayores y otros desamparados.



ANÁLISIS DEL TERRENO	
POSITIVO	NEGATIVO
<ul style="list-style-type: none"> <li>LA UBICACIÓN ES BASTANTE CENTRICA, TANTO A PIE CON EL CENTRO Y CA.9 (10 A 15 MIN), COMO EN AUTOMOVIL CON LOS MUNICIPIOS ALEDAÑOS (PALIN. VILLA NUEVA) CON UNA DISTANCIA DE 15 A 20 MIN PARA LLEGAR AL TERRENO.</li> <li>SE ENCUENTRA RODEADO DE SERVICIOS NECESARIOS ( AGUA, LUZ, DRENAJES),</li> <li>EL TERRENO SE ENCUENTRA CERCA DEL HOSPITAL NACIONAL DE AMATITLAN.</li> <li>ES ACCESIBLE PARA CUALQUIER MEDIO DE TRANSPORTE (BUS, CARRO, ETC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AREA CON MUCHA FLUIDEZ VEHICULAR</li> <li>POR AREA DE COMERCIO Y CERCANIA CON C-9, EXISTE MUCHA CONTAMINACIÓN AUDITIVA.</li> <li>EL TERRENO ES MUY PEQUEÑO</li> <li>NO POSEE ÁREAS VERDES, Y TIENE COLINDASCIAS N TODOS SUS LADOS</li> <li>EL AREA MEZCLA MUCHO EQUIPAMIENTO, DESDE COMERCIO, AREA DE SALUD Y VIVIENDA.</li> </ul>

# CAPÍTULO

# 5

## CASOS ANÁLOGOS

## CENTRO SOCIO- SANITARIO “LA MORENICA”VILLENA (ESPAÑA)

La Morenica cuenta con una novedosa distribución modular pionera en España. Disponemos de 292 plazas residenciales y 20 de Centro de Día distribuidas en módulos, pudiendo hablar de *varios centros en uno*. El enfoque conceptual de nuestro proyecto parte de la base de la interdisciplinariedad como condición esencial de la intervención sanitaria y psico-social en un entorno físico que sea favorable al enfermo. Este entorno físico favorable consiste en una novedosa distribución modular en la que sus catorce módulos, totalmente diferenciados entre sí, tienen, cada uno de ellos, una capacidad máxima para treinta y dos residentes, con sus correspondientes zonas de estar y comedores propios; lo que permite una atención más especializada a su problemática junto a una relación más humana y familiar.

Ofrecemos servicios médicos a todos los residentes, en mayor o menor medida, dependiendo de la condición del paciente. Para ello disponemos de un equipo médico altamente cualificado formado por profesionales de la salud. El servicio Médico y Psiquiátrico junto a un completo equipo de Enfermería y Auxiliares, vela las 24 horas del día por la salud de nuestros residentes. Apoyando a la atención médica disponemos de fisioterapeutas especializados en dependencia y tercera edad, gimnasio de rehabilitación, dietista y despacho de podología.

Sin olvidar la atención social, psíquica y de ocio: psicólogos, trabajadores sociales, terapeutas ocupacionales y técnicos en animación sociocultural, que se encargan, no sólo de fomentar las actividades de ocio, sino de enfocar estas actividades a un mantenimiento de las habilidades psicomotrices y cognitivas.

También disponemos de 20 plazas de Centro de Día para Tercera Edad que ofrecen nuestros servicios a los posibles usuarios de nuestra zona de influencia geográfica, desde las 08.00 hasta las 20.30 horas, con posibilidad de transporte desde su domicilio al propio centro.



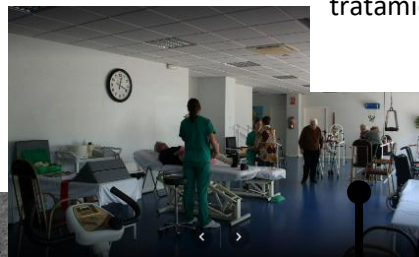
Prado de La Villa, 92  
03400 VILLENA (Alicante, España)



## SERVICIOS BASICOS

- RECEPCIÓN
- DIRECCIÓN-ADMINISTRACIÓN
- ATENCIÓN MÉDICA Y SANITARIA
- ATENCIÓN REHABILITADORA
- SERVICIO PSICOLÓGICO
- ATENCIÓN SOCIAL
- SERVICIO DE TERAPIA OCUPACIONAL
- ACTIVIDADES LUDICO-RECREATIVAS
- SERVICIOS RELIGIOSOS
- PELUQUERÍA – ESTÉTICA
- PODOLOGÍA
- MANUTENCIÓN
- ALOJAMIENTO
- SERVICIOS DE APOYO
- TRANSPORTE ADAPTADO

Instalaciones necesarias para tratamientos médicos.

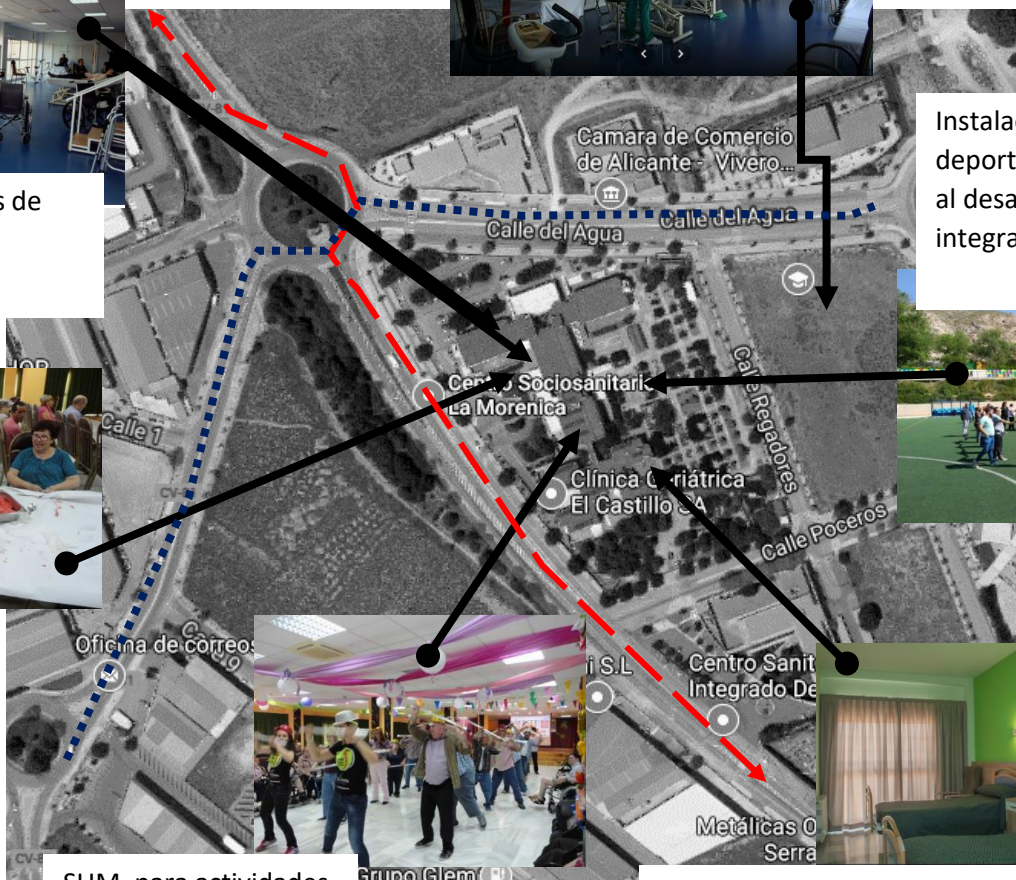


Áreas especiales de fisioterapia y rehabilitación.

Instalaciones deportivas para ayudar al desarrollo físico e integral.



Áreas de juegos y recreación.



SUM, para actividades sociales y recreativas.



Servicio de hospedaje, para las personas con cuidados especiales y cuidado total.





## DAY & NIGHT, ZONA 13(GUATEMALA)

Day & Night es un novedoso concepto en el *cuidado del adulto* mayor que abrió sus puertas en **Guatemala** en el 2006 con su primera residencia ubicada en la zona 9 con el fin de brindar una atención profesional.

Cuenta con profesionales a cargo con más de 15 años de experiencia en el cuidado del adulto mayor en instituciones de renombre internacional y tiene la alta responsabilidad de capacitar y supervisar la enfermería de las residencias.

La dedicación y vocación de todo un equipo realmente humano hacen de Day & Night sea una buena opción para la atención de su ser amado sintiéndose como en casa.



En las instalaciones se presta un cuidado de calidad en un ambiente seguro. Empleados de primera, profesionales y dedicados que tienen como prioridad el servicio personal.

Actividades y programas planeados cuidadosamente para mejorar su estado de salud y promover su felicidad.

Realizamos una variedad extensa de actividades para promover la buena salud física y mental de nuestros residentes. Esto es muy importante ya que ayuda a tener una buena motricidad y ejercita la memoria. También funciona como terapia para mantener un buen estado de ánimo.

# CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR

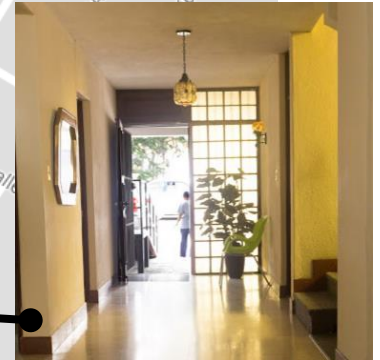
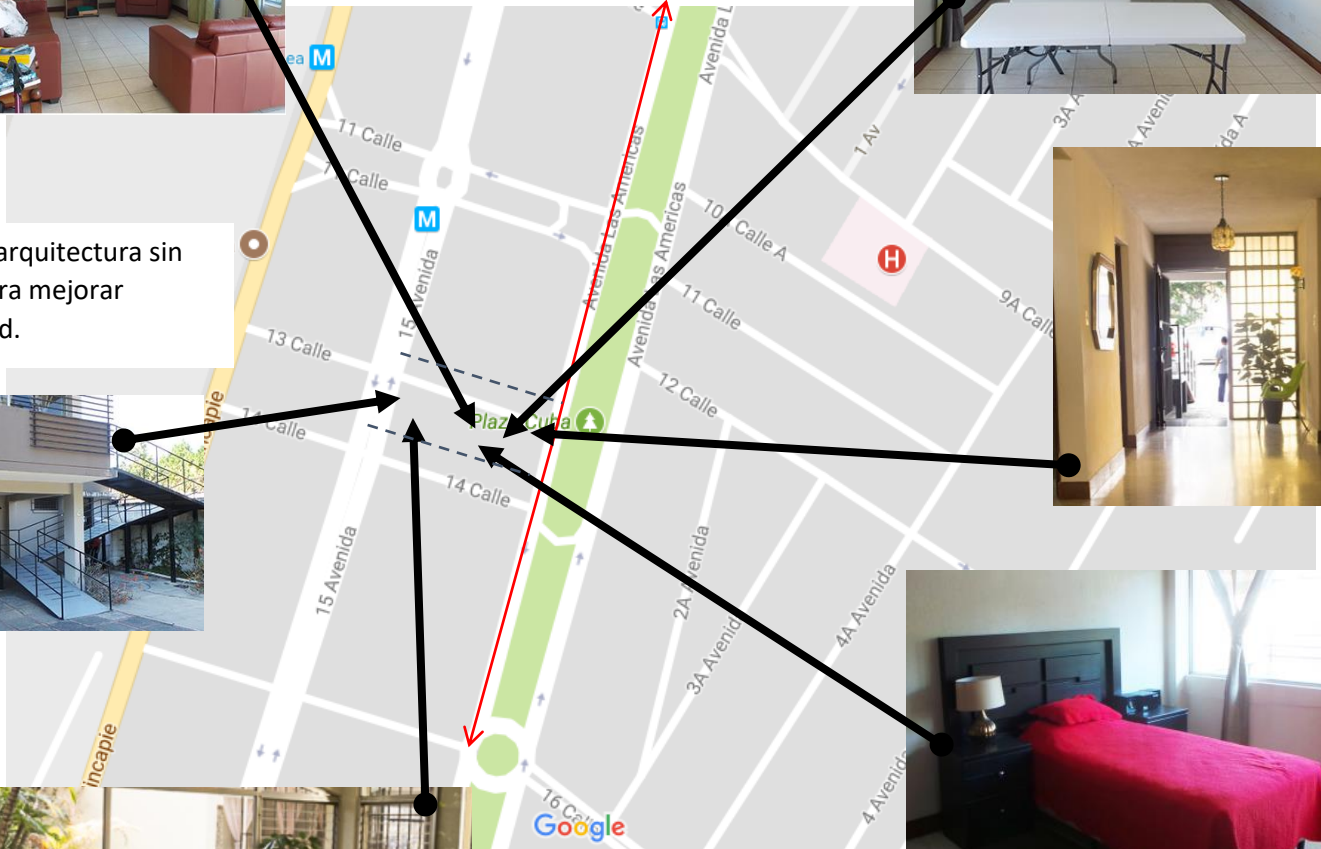
Áreas de juegos y recreación social.



Áreas de juegos y recreación social.



Empleo de arquitectura sin barreras para mejorar accesibilidad.







Área de desarrollo social y relajación.






Servicio de hospedaje para servicio de día y noche.

## CUADRO DE RESUMEN DE CASOS ANALOGOS

CASO ANÁLOGO	DESCRIPCIÓN	FACTORES POSITIVOS	FACTORES NEGATIVOS
<p><b>CENTRO SOCIO-SANITARIO "LA MORENICA" VILLENA (ESPAÑA)</b></p>	<p>Ofrece servicios médicos a todos los residentes. Se dispone de un equipo médico altamente cualificado formado por profesionales de la salud. Ofrece servicio Médico y Psiquiátrico junto a un completo equipo de Enfermería y Auxiliares, vela las 24 horas del día por la salud de nuestros residentes. Se dispone de servicios de fisioterapia, gimnasio de rehabilitación, dietista, despacho de podología, atención social, psíquica y de ocio: psicólogos, trabajadores sociales, terapeutas ocupacionales y técnicos en animación sociocultural.</p>	<p>Centro de atención con espacios adecuados y áreas suficientes para prestar todos los servicios.</p>  <p>ILUMINACIÓN ADECUADA Ventilación cruzada Espacios amplios</p> <p>Posee atención 24 horas, con servicio de enfermería para el cuidado de los pacientes.</p>  <p>Posee transporte privado para beneficio de los usuarios.</p>  <p>Cuenta con diseño de arquitectura sin barreras, salidas de emergencia e instalaciones especiales, convirtiéndolo en una edificación segura.</p> 	<p>Es un centro de atención privada, que cobra por los servicios prestados, el costo es un poco elevado y eso evita que no todos puedan tener acceso.</p>

		<p>Tiene clínica, aula de formación, tienda, talleres. Tiene una distribución por módulos, 15 en total, que tienen una capacidad máxima de 32 per. Rampa de ellos especiales para enfermos de Alzheimer (25 plazas). Cuenta también con 20 plazas de Centro de Día para Tercera Edad.</p>  <p>Cuenta con una unidad especializada para Alzheimer, médico especializado en geriatría y psicólogo geriátrico.</p> 	
--	--	---	--



<p><b>DAY &amp; NIGHT, ZONA 13(GUATEMALA)</b></p>	<p>Novedoso concepto en el cuidado del adulto mayor, con el fin de brindar una atención profesional. Cuenta con profesionales a cargo con más de 15 años de experiencia, preparados para capacitar y supervisar con servicio de enfermería de las residencias.</p> <p>Se realiza una variedad extensa de actividades para promover la buena salud física y mental de nuestros residentes.</p>	<p>Posee áreas adecuadas de estar y áreas verdes para actividades de desarrollo físico de las personas de la tercera edad.</p> 	<p>Es un centro de atención privada, que cobra por los servicios prestados, el costo es un poco elevado y eso evita que no todos puedan tener acceso.</p>
		<p>Posee área de hospedaje, con instalaciones adecuadas y de confort.</p> 	<p>Posee muy poca disponibilidad para usuarios y áreas demasiado pequeñas para desarrollar capacidades.</p>
		<p>Tienes áreas de lectura, áreas de capacitación y juegos.</p>	
		<p>Hace uso de rampas para mejorar la circulación dentro del lugar</p> 	<p>Está ubicada sobre una vía principal muy transitada y con mucho ruido.</p>

		<p>Cuenta con servicio de alimentación y un área administrativa.</p> 	<p>No contempla áreas de salida, ni sistemas de emergencia.</p>
--	--	---	---



# CAPÍTULO

# 6

## ANÁLISIS DE SITIO

## AREA DEL TERRENO

El área del terreno con el que se cuenta es de 1536.00 metros cuadrados, con coordenadas UTM 14.480644, -90.625841 (google maps, 2017).

## VIALIDAD Y ACCESIBILIDAD

La vialidad es importante analizarla para poder tener claro las posibilidades de acceso, el terreno se encuentra sobre una vía principal, 7ma calle del Barrio Hospital que conduce hacia la CA-9 y hacia el parque central, siendo de doble vía, asimismo cuenta con una vía de ingreso secundario, 5ta calle que es perpendicular al terreno, es calle de doble vía y terciaria a la 9na calle es de doble vía paralela a la carretera principal, la calle recorre todo el lado nor-oeste del solar. El terreno no cuenta con ningún tipo de elemento peatonal, pero debido al ancho de las calles se deberá contemplar la banqueta sobre la vía principal, ya que el área es frecuentada por personas que transitan a diario y que en fechas específicas transitan por el lugar por desarrollarse en calles aledañas las visitas al cementerio general, el hospital nacional y área de comercio y vivienda aledaña.



## TOPOGRAFIA

La topografía del terreno cuenta de una pendiente moderada (2% al 8%) para la realización del Anteproyecto, no teniendo mayor movimiento de tierras, cuenta con construcciones existe, la vegetación del terreno, es nula, el diseño del Centro de atención y capacitación se deberá adaptará en lo posible a la topografía del terreno.

## PAISAJE

Las mejores vistas se encuentran al Nor- oeste, y Sur-este éstas deben ser aprovechadas y que los usuarios puedan disfrutar de un confort visual, con vistas de montañas y cerros.

También es importante integrar o crear algunas áreas verdes y estas sean integradas al conjunto arquitectónico.

## **FACTORES DE CONTAMINACIÓN:**

El terreno propuesto contiene varios tipos de contaminación ambiental y auditiva, en lo ambiental se cuenta la cantidad de comercio existente en el lugar, entre ellos el mercado sur y auditivo con el hospital nacional de Amatitlán y la 7ma avenida en la parte norte del solar. Se recomienda utilizar barreras naturales para la contaminación auditiva.

## **EQUIPAMIENTO URBANO**

Amatitlán es un municipio con infraestructura básica, en los alrededores del terreno podemos encontrar, el hospital, un centro comercial de paso, venta de comida y ubicación de vivienda.

## **SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA EL TERRENO**

### **TRANSPORTE**

Se puede acceder al terreno por vehículos particulares, existe una ruta extraurbana, con un horario regular durante todo el día, el estacionamiento de los buses se encuentra en el casco urbano, tienen servicio de microbuses, taxis, su tránsito es liviano, pero constante durante todo el día.

### **INSTALACION DE RED ELECTRICA**

El Municipio de Amatitlán cuenta con Servicio Eléctrico (Iluminación y Fuerza); proporcionado por la Empresa Eléctrica de Guatemala, así como alumbrado público (postes) cuenta con postes en el borde del terreno, el servicio de electricidad es bastante regular pero se tomará en cuenta una planta de emergencias por cualquier inconveniente, debido a que por los tratamientos médicos es vital que este no se quede sin este servicio.

### **INSTALACIONES ESPECIALES**

Existe servicio telefónico, Internet y servicio de telefonía móvil, los cuales se tomarán en cuenta para el Centro de atención.

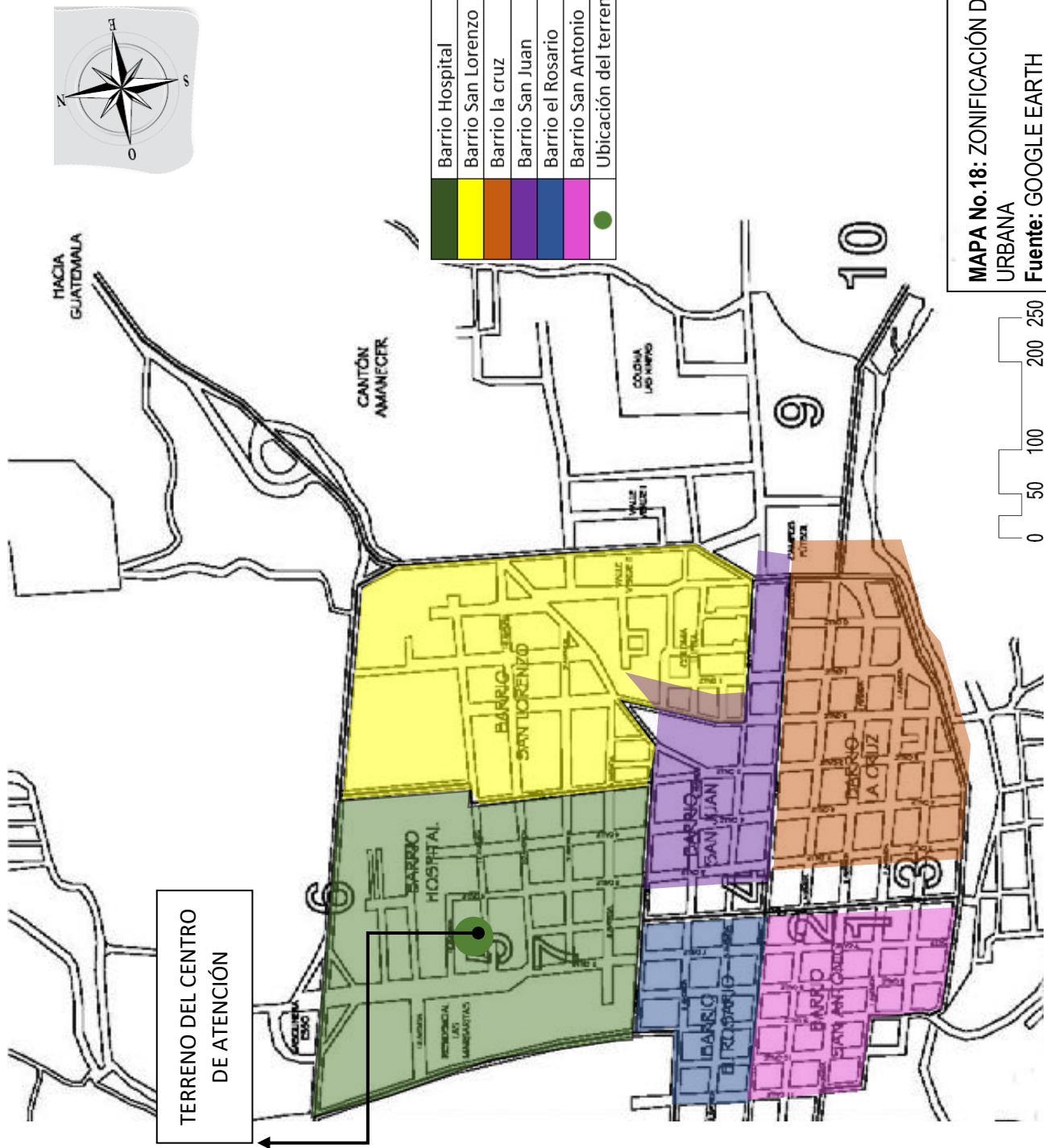
### **INSTALACION DE DRENAJES**

Dentro del casco urbano del municipio existe un sistema de drenaje, así que no existe ningún problema el centro de Atención.

### **INSTALACION DE RED POTABLE**

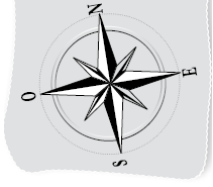
En el Municipio existe red de agua potable en el casco urbano y la fuente de abastecimiento dentro del área el servicio es bastante regular, servicio que es prestado por la Municipalidad de Amatitlán.

# ZONIFICACIÓN DE AREA URBANA DE AMATITILÁN

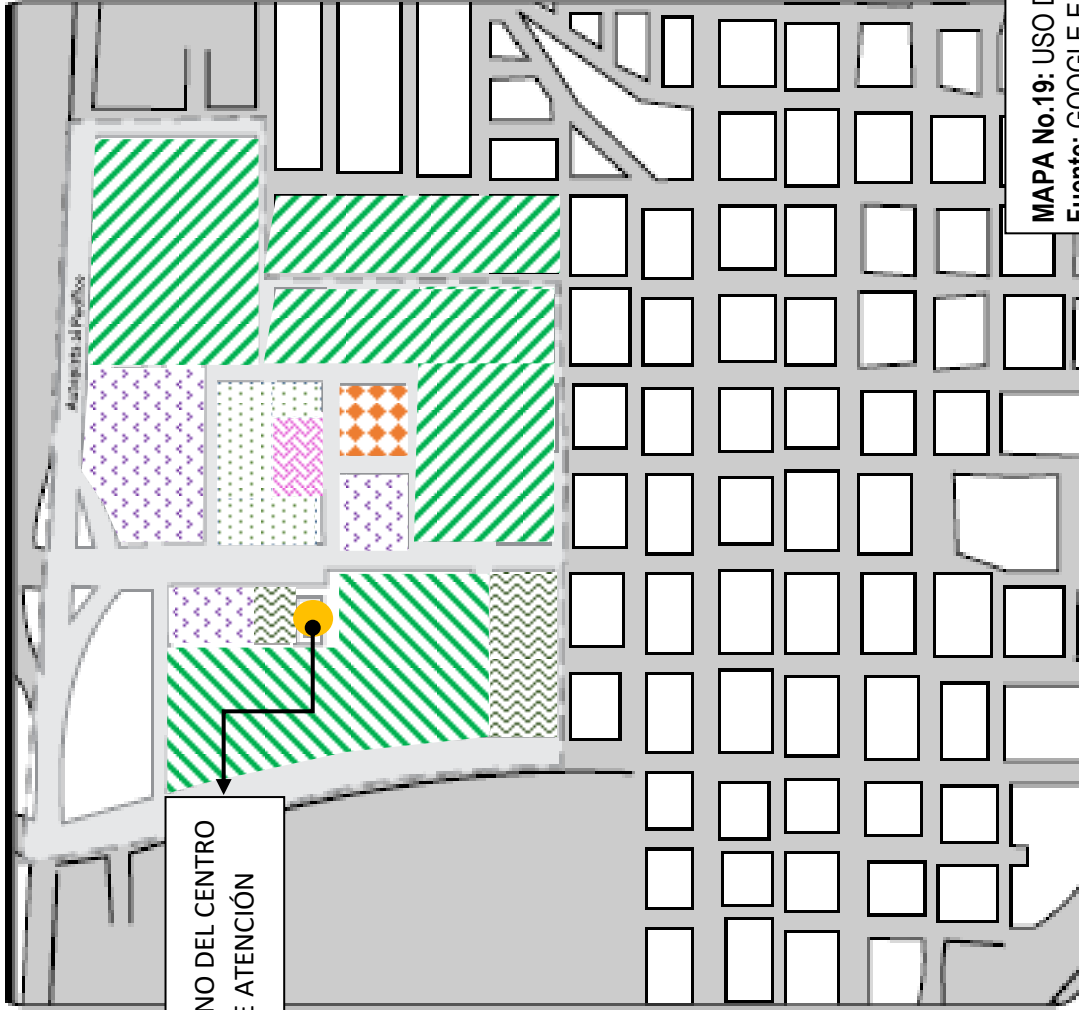


**MAPA No.18: ZONIFICACIÓN DE AREA URBANA**  
**Fuente: GOOGLE EARTH**  
**Infografía: Sara Rodríguez**

# USO DE SUELO DEL BARRIO HOSPITAL



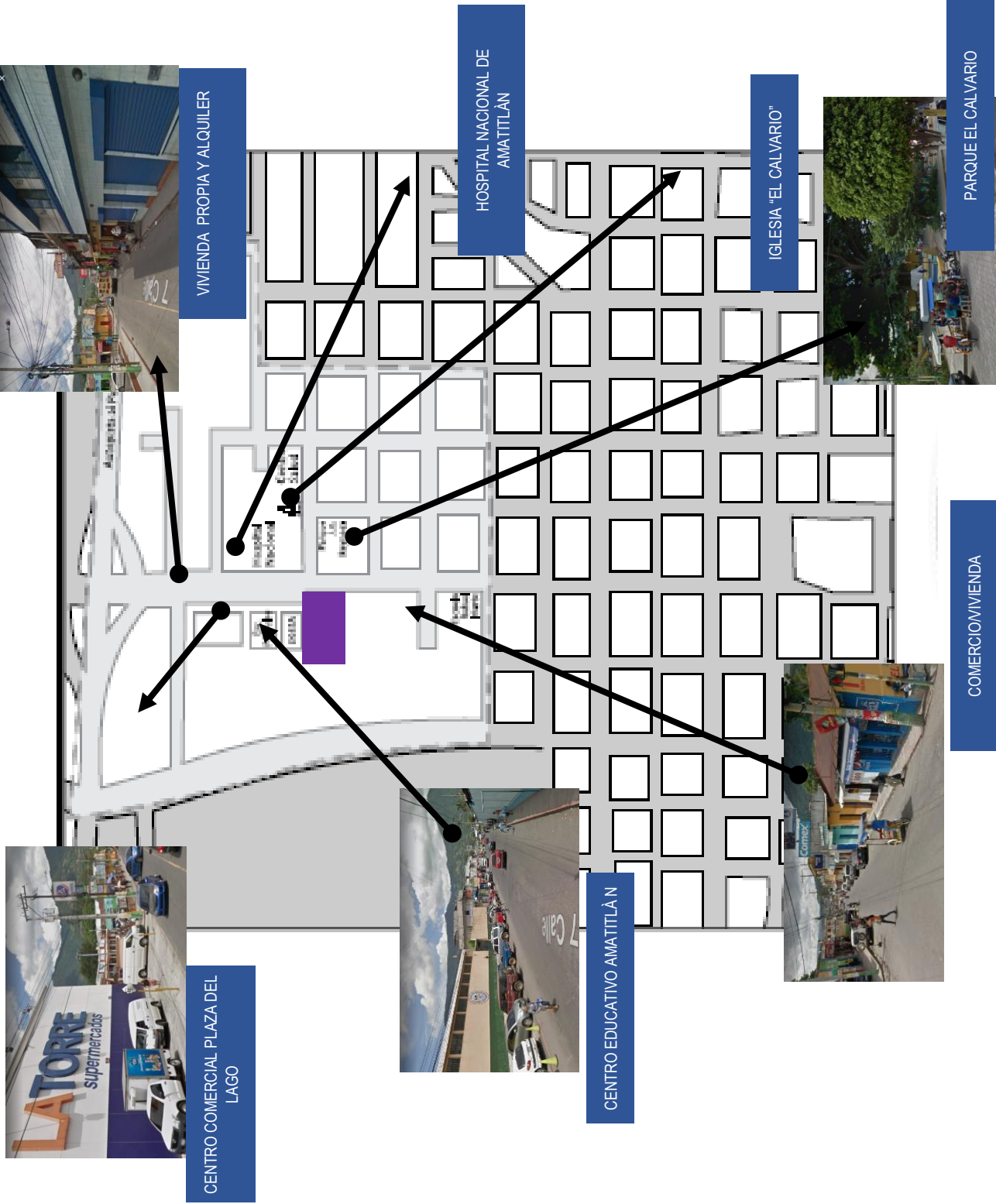
	vivienda
	educación
	comercio
	urbano
	religión
	salud



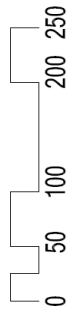
TERRENO DEL CENTRO DE ATENCIÓN

MAPA No.19: USO DE SUELO  
Fuente: GOOGLE EARTH  
Infografía: Sara Rodríguez





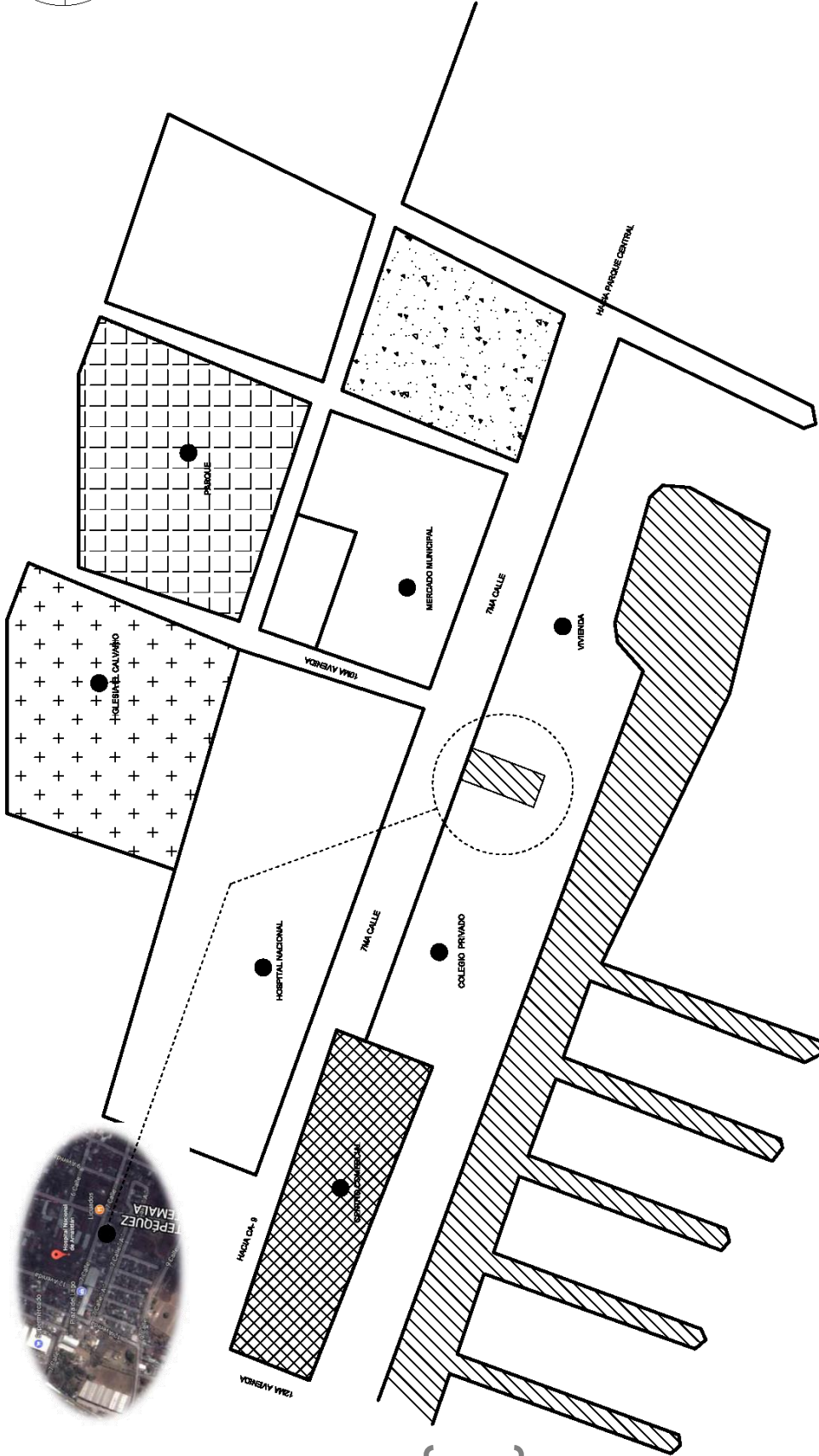
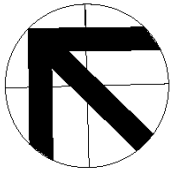
# ANÁLISIS DEL ENTORNO



MAPA No.20: ANÁLISIS DE ENTORNO  
 Fuente: GOOGLE EARTH  
 Infografía: Sara Rodríguez



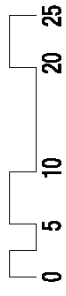
# ANÁLISIS AMBIENTAL



# PLANO DE UBICACIÓN

MAPA No.21: PLANO DE UBICACIÓN  
 Fuente: GOOGLE EARTH  
 Infografía: Sara Rodríguez

ESCALA 1:1500



CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
 PARA EL ADULTO MAYOR



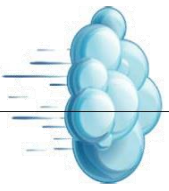
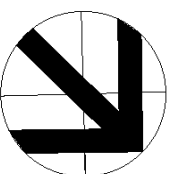
VIENTOS PREDOMINANTES DURANTE LA MADRUGADA AL SUR 7-11 KM/H

HUMEDAD 81%

25.07

22 DE JUNIO

15 DE ABRIL



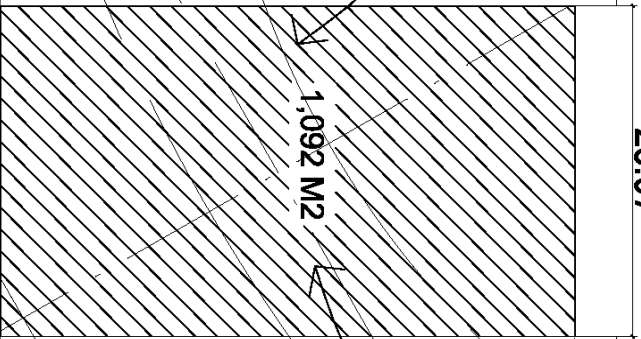
PRECIPITACIÓN

43% (Junio-Julio)

10 DE SEPTIEMBRE

VIENTOS PREDOMINANTES DURANTE EL DIA NORTE-NORESTE 7-11 KM/H

22 DE DICIEMBRE



1,092 M2

43.57

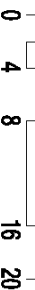


MAX: 27 °C (Marzo y Abril)  
MEDIO: 21.7 °C (Noviembre - Febrero)  
MIN: 16.4 °C (Junio- Julio)

HOSPITAL NACIONAL

ANÁLISIS AMBIENTAL

ESCALA 1:400



22 DE DICIEMBRE



MAPA No.22: ANÁLISIS AMBIENTAL  
Fuente: GOOGLE EARTH  
Infografía: Sara Rodríguez

## **DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

## DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Se desarrolló un proyecto arquitectónico de un “Centro de Atención y capacitación para el adulto mayor” en el municipio de Amatitlán, por ser un municipio con demanda y desarrollo de actividades en pro a las personas de la tercera edad.

Se pensó en un modelo con énfasis en el cuidado y desarrollo de las personas de la tercera edad, así como en proveerles de un lugar con espacios adecuados y agradables, en donde desarrolle sus habilidades, creatividad y que exista convivencia entre todos los habitantes del centro.

## POBLACIÓN A SERVIR

- **ÁREA DE INFLUENCIA**

El área de influencia corresponde al área urbana del municipio donde tendrá impacto el proyecto.

Uno de los principios básicos en cuanto a la planificación de los servicios, es que éstos estén al alcance de toda la población que los necesite. Su rango de influencia será de 1 a 10 Km., con un tiempo de recorrido de 10 a 15 minutos.

Es importante tomar en cuenta que para el soporte del Centro de Atención para Personas de la tercera edad, se necesita completar la red de servicios dentro del municipio, con un servicio de bus, para las personas que lo requieran.

- **DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS QUE SE PRESTARÁN**

### **SALUD**

Se promoverá la salud, ayudando al anciano sano o enfermo a conservarla o recuperarla, para que pueda llevar a cabo las tareas que le permitan el mayor grado de independencia posible. Se tendrán actividades de educación para la salud.

El área de salud atenderá a 150 adultos mayores, los cuáles serán atendidos por citas entre los días de la semana, contará con 4 clínicas (médico general, geriatría, psicología, nutrición).

### **EDUCACIÓN**

Se desarrollará el deseo, interés e inquietud del adulto mayor por aprender, para esto se tendrán en cuenta sus limitaciones. La demanda de adultos mayores para esta área es de aproximadamente 60 personas.

Para una mayor optimización del espacio se cubrirá el total de la demanda por talleres y actividades variadas.

Se dividirá en dos áreas: terapia educacional y terapia ocupacional, los métodos de aprendizaje pueden ser:

- Terapia educacional: lectura, TV, radio, cursos, charlas sobre higiene personal, dialogo interpersonal o en grupo, ya sea por expresión escrita, o por demostraciones prácticas. Para esto se establecerá un SUM.

- Terapia ocupacional: talleres de manualidades, pintura, etc., también un área de agricultura, ya que varios de los adultos mayores se dedicaron a este tipo de trabajo. Para esta área se tendrán dos talleres PARA 20 Y 30 adultos mayores cada uno.

## RECREACIÓN

Con una adecuada recreación el adulto mayor también puede recuperar su salud, por lo que se desarrollarán actividades recreativas que lo lleve a comunicarse con los demás y expresar sus emociones.

- Pasivas que les ayude a estar relajados, sin Mayor esfuerzo físico, por ej. La meditación, áreas de estar, de lectura, etc.

## PROGRAMA DE NECESIDADES

Para poder determinar el programa de necesidades, fue necesario estudiar acerca de las necesidades del adulto mayor, por medio de la investigación teórica y el análisis de casos análogos relacionados, para entender el funcionamiento adecuado del lugar.

### ÁREA DE SALUD

- Recepción/ enfermería
- Sala de espera
- Clínica de psicología
- Clínicas médicas

- Farmacia
- Bodega de limpieza
- Bodega de desechos
- Área de terapia
- Estar de médicos/enfermería

### ÁREA DE EDUCACIÓN

- Talleres
- Aulas
- Bodega
- S.s. para hombres y mujeres
- Estar de maestros

### ÁREA DE RECREACIÓN

- Áreas de estar
- Bodega
- Área de lectura
- Áreas de exposición
- Huerto



## SERVICIOS GENERALES

Comedor general

- Área de mesas
- Área de preparación
- Área para cocinar

## AREA ADMINISTRATIVA

- Trabajo social
- Dirección
- Recepción
- Secretaria
- Archivo



# CAPÍTULO

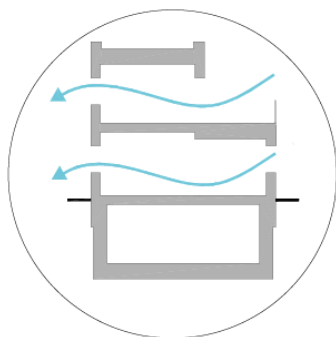
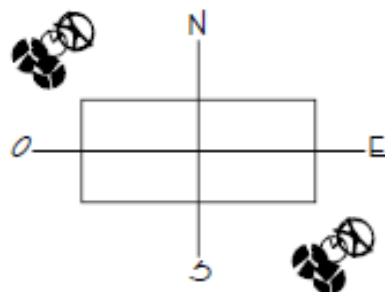
# 7

## PREFIGURACIÓN

# PREMISAS DE DISEÑO

## PREMISAS AMBIENTALES

1. Orientación de las fachadas al norte y al sur. Su lado longitudinal deberá estar de este a oeste tomando en cuenta los factores climáticos de la región.
2. Ubicar las ventanas según la necesidad de obtener orientaciones correctas y obtener una adecuada iluminación, ventilación y soleamientos.



3. Se le dará prioridad a la ventilación natural constante cruzada, esto dará el confort necesario al ambiente.
4. La mejor orientación para ventanas deben ser norte-sur, cuidando siempre la protección del ángulo solar.
5. La mayoría de ventanas orientadas de este a oeste deberán ser protegidas con parteluces, voladizos o vegetación adecuada.

6. También se utilizara la vegetación como ente protector contra el viento, ruido y además pueden demarcar espacios y definir circulaciones.

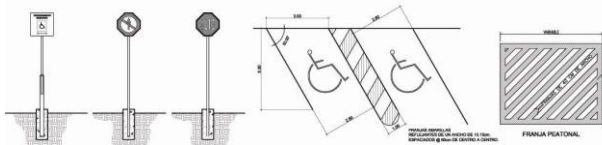


7. Integrar mejores vistas y paisaje al conjunto arquitectónico.
8. Como protección de la lluvia se manejaran los techos con aleros para proteger los senderos peatonales y voladizos con cenefas para proteger las ventanas.

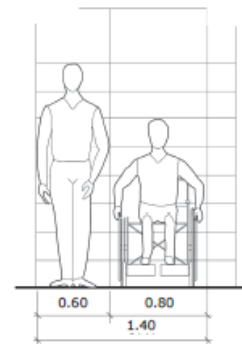


## PREMISAS FUNCIONALES

1. En los ingresos peatonales, el peatón debe estar protegido con señalización.
2. Tener señalizado las áreas, para mantener la seguridad de los internos, y así evitar accidentes.
3. Las plazas de estacionamiento podrán acomodarse a 45° o 90° según beneficie más al proyecto en relación de maniobras, espacio y funcionalidad.



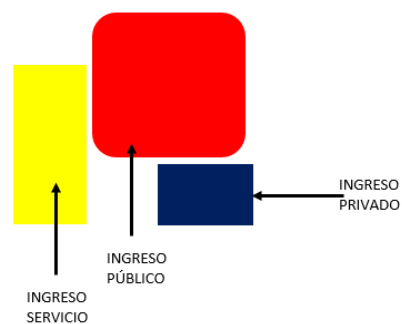
4. El ingreso principal debe de ser colocado y enfatizado, tomando en cuenta las calles circundantes y con su debido control para identificar el edificio.
5. El ingreso dirigirá a los usuarios inicialmente a la administración por ser el área que mantiene el control de las demás unidades.
6. Si se requieren corredores para la distribución a las demás aéreas, se debe techar y proteger de los agentes climáticos, para protección de la persona.
7. Las circulaciones horizontales tendrán que tener como mínimo 1.80 m. para poder circular en caso de emergencia.



Pasillo p/silla de ruedas y circulación frontal mínima

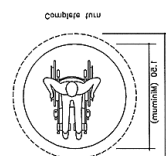


8. Cada área debe estar debidamente vestibulada, para evitar cruce de circulación cruzada

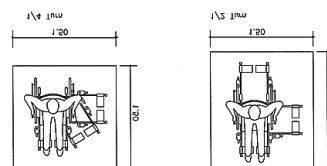


9. Debe ordenarse la circulación según usuarios y empleados del lugar.

10. Deberán incluirse dentro del diseño en general con mobiliario especial para personas con discapacidad por el alto porcentaje de personas mayores de edad.

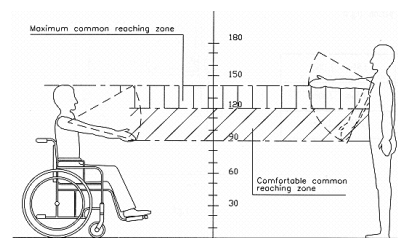


11. El área de limpieza general deberá ser ubicado centrado y lo más cercano posible a las áreas de mayor tránsito.



12. Serán techadas las circulaciones con mayor afluencia de usuarios, así como aquellos que tengan relación directa.

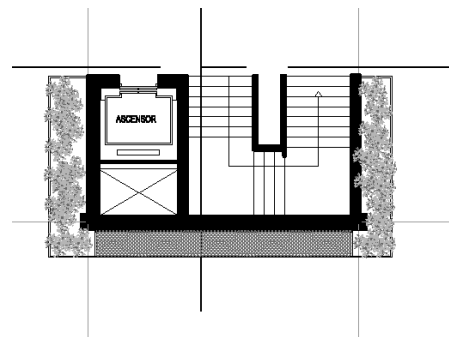
13. Uso de arquitectura sin barrera para mejor accesibilidad.



14. Para la mejorar la comodidad de entradas y salidas de los ambientes se recomienda que las puertas estén separadas de la pared para mejor maniobra.

15. En los espacios libres se contará con equipamiento adecuado con elementos de apoyo como mobiliario que servirá para mejorar la relación social; así como para el buen funcionamiento y mantenimiento del proyecto.

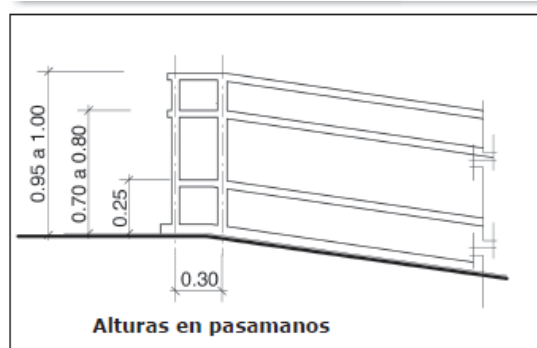
16. La circulación vertical será a través de gradas, elevadores y rampa.



17. El módulo de escaleras debe tener un ancho mínimo de 1.50. una huella de 0.30 y una contrahuella no mayor a 0.16 cm.

18. La pendiente de la rampa no debe tener una pendiente mayor del 8% para que pueda ser un recorrido cómodo para las personas de la tercera edad.

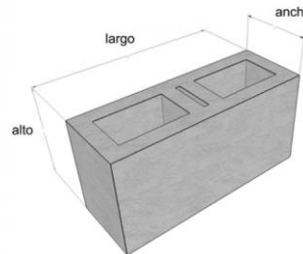
19. Tanto el módulo de gradas y rampa debe tener pasamanos de ambos lados a una



20. altura mínima de 0.95 y 0.70 mts, con un bordes laterales de 0.20 mts

## PREMISAS CONSTRUCTIVAS

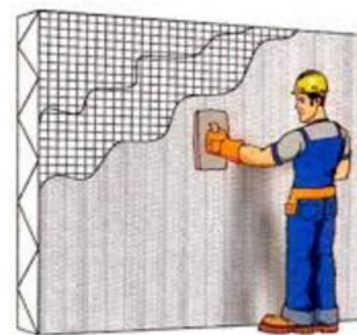
1. Se utilizará block ligero fabricado a base de arena blanca, piedra pómez, cemento, de dimensiones y color uniformes, textura fina y aristas rectas, para edificación de muros, según se indica en planos. Con dimensiones de 0.14 x 0.19 x 0.39 o bien 0.09 x 0.19 x 0.39 para tabiques.



2. El cimiento corrido CC-1, tendrá una sección de 0.80x0.28m de concreto armado, (4 No.3 (3/8") + Esl. No.3 (3/8") @ 0.20), el concreto podrá ser premezclado o realizado en obra, con una resistencia mínima a la compresión de 3,000 psi equivalente a 210 kg/cm<sup>2</sup>, con una armadura de 4 varillas de diámetro 3/8" y eslabones de diámetro 1/4" a cada 0.20m, colocados de forma alternada.
3. En ambientes con muros continuos de más de 5.00 m. se colocara una columna principal intermedias con su respectiva zapata.

4. Las vigas podrán ser de concreto en luces de hasta 8.00 mts.

5. Los muros tendrán refuerzo vertical con columnas principales y secundarias y refuerzos horizontales como solera intermedia y solera corona.



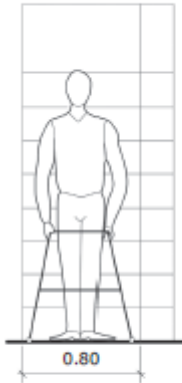
6. En los muros y en el cielo el acabado será típico de repello más cernido vertical.

7. Los muros se pintaran de colores claro, suave para así obtener un alto índice de reflexión lumínica.

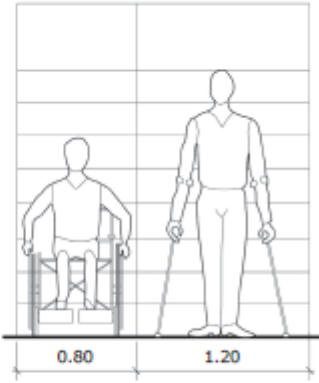
8. En los baños y cocina se utilizara piso antideslizante.

9. En los pasillos o en áreas de mayor circulación de gente las puertas serán abatibles hacia afuera ya sea a 90° o 180° por seguridad y para evitar conflictos.





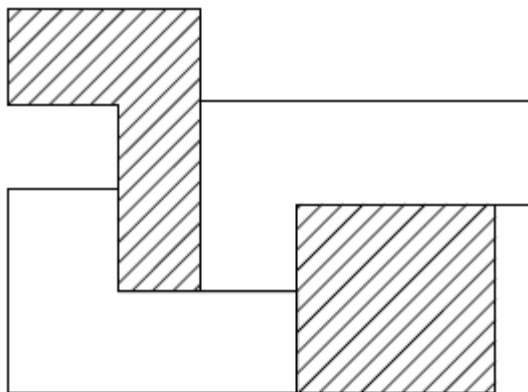
**Pasillo con área mínima p/uso de andador**



**Pasillo p/silla de ruedas y circulación frontal mínima con uso de auxiliar**

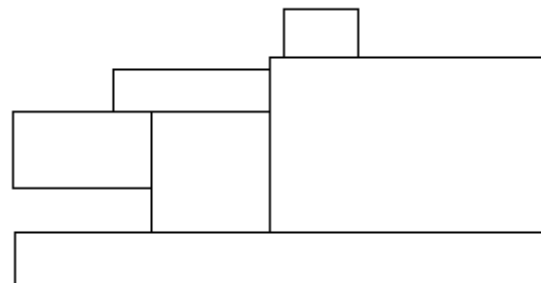
## PREMISAS MORFOLOGICAS

1. La altura de las edificaciones debe ser de tipo normal y no monumental para mantener el contexto propio del lugar, utilizando formas tradicionales evitando lo abstracto en los volúmenes para que pueda integrarse al entorno, tomando muy en cuenta la arquitectura del lugar.
2. El anteproyecto se propondrá en 2 a 3 plantas arquitectónicas por el espacio que se tiene y las necesidades básicas para el adulto mayor.
3. La forma de configuración en el diseño será geométrica.

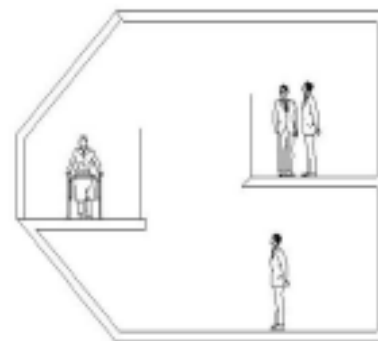


4. El conjunto y la composición de las plantas será totalmente asimétrico, para reflejar una forma sutil y dinámica, que integran la propuesta al entorno, además ayuda a generar espacios llenos y vacíos.

5. Para darle dinamismo a la volumetría Se utilizan los conceptos de teoría de la forma (unión, sustracción, adición) con el fin de crear un diseño con movimiento, jugando con las alturas, pero con geometría euclidiana para que exista unidad entre ellas.



6. Se implementarán espacios abiertos, plazas y áreas de descanso para lograr una sensación de libertad alcanzada así un relajamiento físico y mental de los visitantes.
7. Para darle identidad al edificio es necesario que la fachada principal tenga características de la actividad realizada.
8. El interior del edificio deberá estar identificado con rótulos cada área y espacio al cual pertenece, para mejorar la circulación de los visitantes.
9. El interior tendrá puntos visuales amplios, esto con evitar la sensación de encerramiento, tales como dobles alturas, medios niveles.

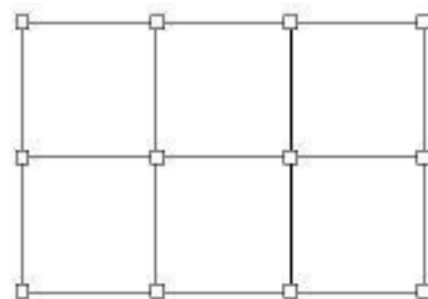


## PREMISAS ESTRUCTURALES

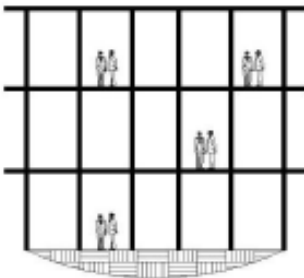
### RETICULA

#### ESTRUCTURAL:

1. La retícula en forma sencilla y modulada, permite diseñar de mejor manera los espacios arquitectónicos deseados, y también permite adecuar al diseño a las tecnologías disponibles en el mercado.
2. Para la construcción del centro se utilizará un módulo de 8.00 x 8.00 metros.



## SISTEMA DE MARCOS RIGIDOS



3. Estas estructuras son elementos constructivos que soportan un conjunto de cargas (Peso propio de la estructura, cargas que actúan sobre la construcción como personas y objetos y esfuerzos exteriores como temperaturas y vientos) que son distribuidas puntualmente hacia los cimientos, que distribuyen las cargas sobre el terreno. los elementos fundamentales son las vigas que trabajan a flexión, los pilares que trabajan a compresión.

## JUNTAS DE DILATACION

4. Se recomienda no hacer módulos tan extensamente anchos, a una longitud como máximo de 30 metros se debe colocar junta de dilatación.

## MUROS DE CORTE

5. Se utilizarán para gradas y elevadores, ya que estos resisten fuerzas horizontales que le darán estabilidad al edificio en caso de movimientos telúricos.
6. sonas y objetos y esfuerzos exteriores como temperaturas y vientos) que son distribuidas puntualmente hacia los cimientos, que distribuyen las cargas sobre el terreno. los elementos fundamentales son las vigas que trabajan a flexión, los pilares que trabajan a compresión.

## JUNTAS DE DILATACION

7. Se recomienda no hacer módulos tan extensamente anchos, a una longitud como máximo de 30 metros se debe colocar junta de dilatación.

## MUROS DE CORTE

8. Se utilizarán para gradas y elevadores, ya que estos resisten fuerzas horizontales que le darán estabilidad al edificio en caso de movimientos telúricos.

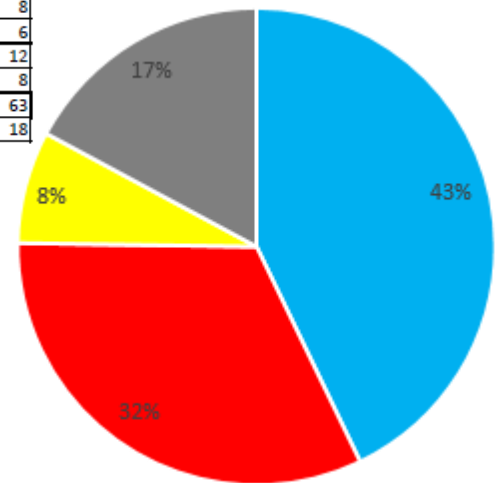
**PROGRAMA DE NECESIDADES**

RECIBIR PERSONAS	Se necesita un espacio en el cual se pueda recibir al público
ESTAR	Cuando las personas llegan al centro y necesitan esperar por algún servicio, necesita un lugar en el cual puedan estar a la esperar su turno, clase o actividad específica. Tanto en el centro de atención como en el de capacitación.
COCINAR	Se necesita una cocina para que las personas puedan cocinar los tiempos de comida, para las personas.
COMER	Se necesitan un lugar en el cual puedan recibir el servicio de alimentación
TRABAJAR	Se necesita un espacio en el cual cada jefe de área, pueda realizar su trabajo de oficina en el centro de atención y capacitación
LAVAR	Se necesita un espacio donde pueda haber una lavadora y una pila en la cual se puedan lavar sabanas, servilletas de cocina, ropa, etc. Y elementos de limpieza.
GUARDAR UTENCILIOS DE LIMPIEZA	Se necesita un espacio en el cual guardar trapeadores, escobas y todo lo que sea de limpieza para asear el centro.
ASEO PERSONAL	Se necesita un lugar donde puedan bañarse y cambiarse al iniciar o finalizar un día laboral.
NECESIDADES FISIOLÓGICAS	Deben existir sanitarios donde el personal pueda satisfacer sus necesidades fisiológicas.
ALMACENAR	Se necesitan espacios donde se pueda almacenar insumos, equipamientos que llegan al centro.
REUNIONES	Se necesita un espacio en el cual se puedan realizar reuniones con los jefes de otras
ATENCIÓN DE PACIENTES	Se necesita espacios de atención médica en la cual se puedan atender diferentes problemas de salud.
IMPARTIR CURSOS	Se necesitan aulas para impartir los cursos teóricos y prácticos en el centro de atención y capacitación.
RECREACIÓN	Se necesita un área donde los usuarios puedan recrearse y entretenerse en tiempos libres.

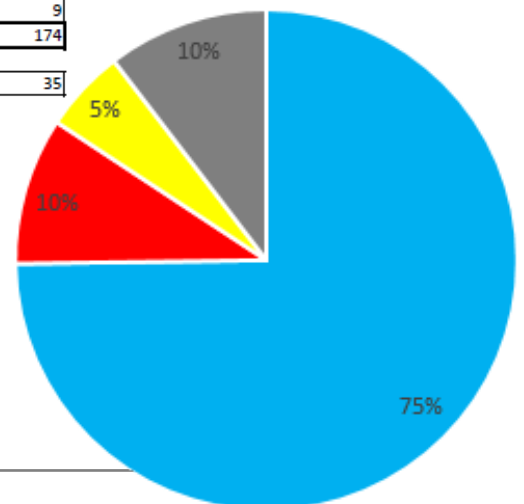
# DIAGRAMACIÓN

**CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR**

AREA ADMINISTRATIVA						
		NORMATIVA (M2)	CASO ANALOGO 1 (M2)	CASO ANALOGO 2 (M2)	ANTEPROYECTO	PROYECTO
	INGRESO	10.2	12	9	10	9
	S.S H Y M	20	12	12	15	12
	SECRETARIA	12	9	9	10	8
	ARCHIVO	12	9	6	9	8
	CONTABILIDAD	12	12	9	11	6
	DIRECTOR	12	20	12	15	12
	BODEGA DE LIMPIEZA	12	6	3.5	7	8
					Σ	63
	CIRCULACIÓN					18

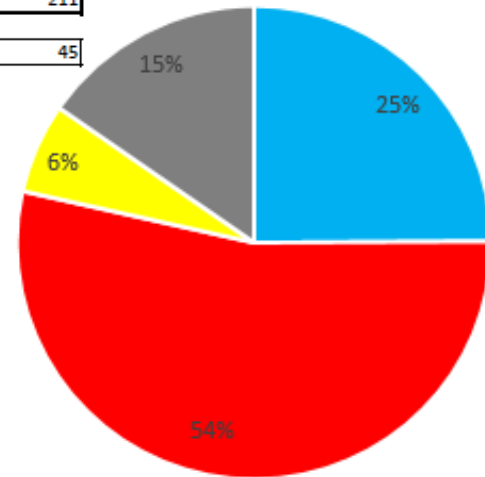


AREA EDUCATIVA Y CAPACITACIÓN						
		NORMATIVA (M2)	CASO ANALOGO 1 (M2)	CASO ANALOGO 2 (M2)	ANTEPROYECTO	PROYECTO
	TALLER DE PINTURA	45	30	35	37	32
	TALLER DE MANUALIDADES	45	30	35	37	32
	TALLER DE CARPINTERIA	45	30	35	37	32
	TALLER DE COCINA	45	30	35	37	32
	AREA DE LECTURA	45	30	35	37	32
	AULAS TEORICAS	40	36	30	35	40
	S.S H Y M	16	24	12	17	17
	AREA DE EXPOSICIÓN	50	50	30	43	35
	AREA DE INSTRUCTORES	12	12	9	11	20
	S.S PARA INSTRUCTORES	12	4.5	6	8	12
	BODEGA DE INSUMOS	12	12	6	10	9
	BODEGA DE LIMPIEZA	12	6	6	8	9
					Σ	174
	CIRCULACION:					35

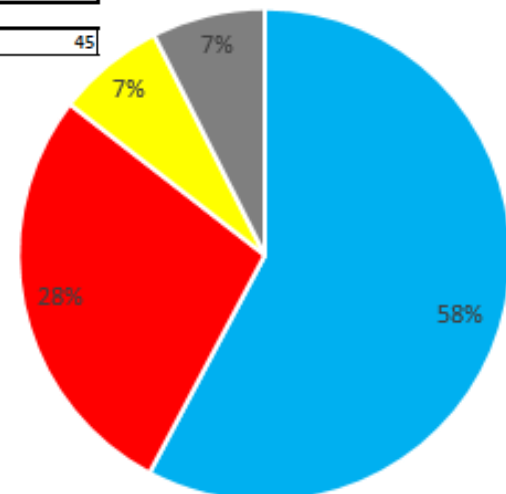


# CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR

AREA DE SALUD						
		NORMATIVA (M2)	CASO ANALOGO 1 (M2)	CASO ANALOGO 2 (M2)	ANTEPROYECTO	PROYECTO
	RECEPCION	7.7	9	9	9	20
	FARMACIA	14	12	9	12	36
	SALA DE ESPERA	71	12	25	36	17
	ENFERMERIA	12	24	12	16	20
	CLINICA PSICOLOGICA	16	20	25	20	17
	CLINICA GERIATRICA	16	20	25	20	17
	CLINICA NUTRICIONISTA	16	20	25	20	17
	CLINICA MEDICA GENERAL	16	20	25	20	17
	S.S MEDICOS	8	3.5	6	6	20
	AREA PARA PERSONAL MEDICO	12	12	15	13	12
	BODEGA DE DESECHOS	12	9	6	9	9
	S.S H Y M	20	12	16	16	9
					Σ	211
CIRCULACION:						45

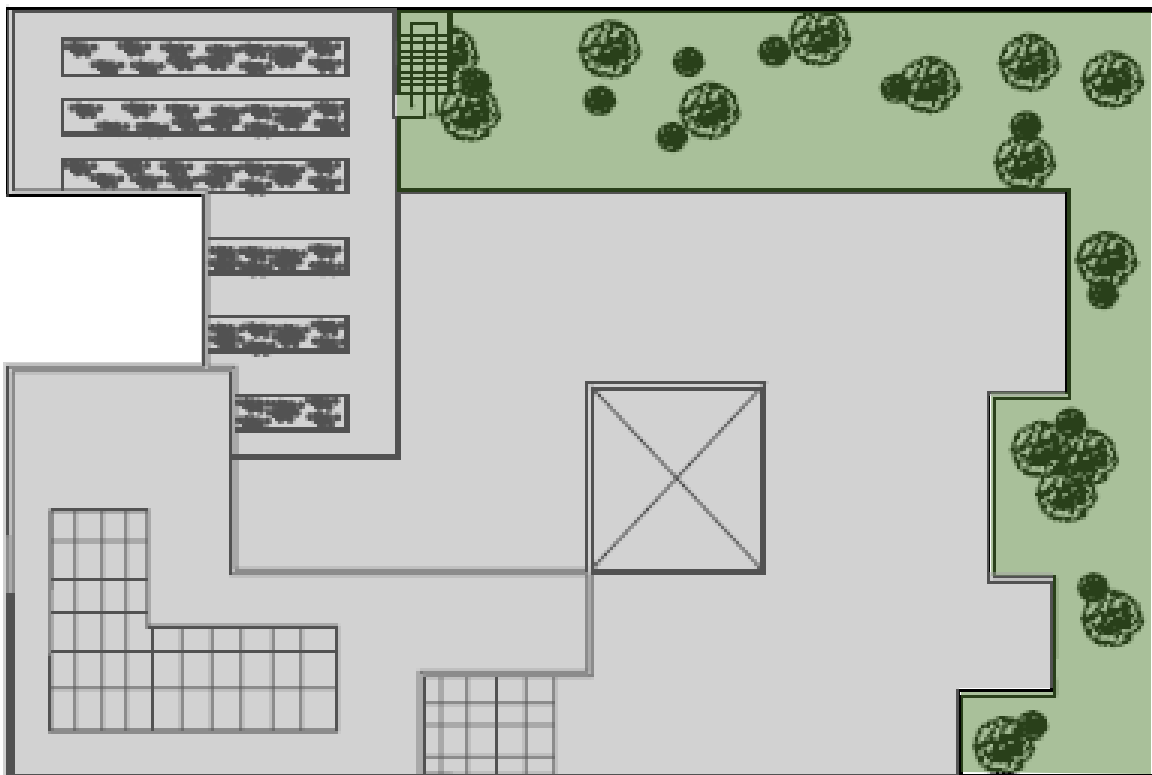
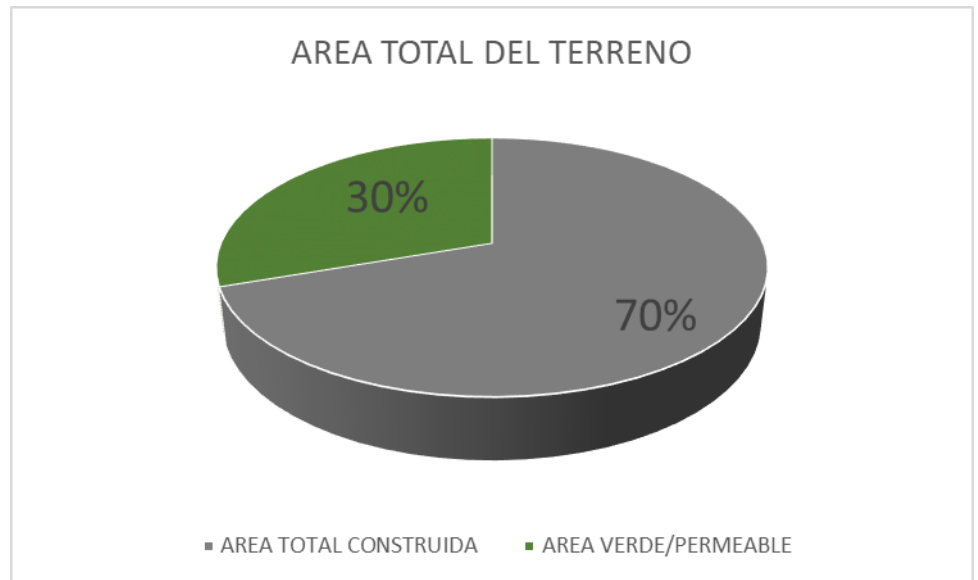


AREAS COMPLEMENTARIAS						
		NORMATIVA (M2)	CASO ANALOGO 1 (M2)	CASO ANALOGO 2 (M2)	ANTEPROYECTO	PROYECTO
	JARDIN URBANO					312
	S.S CAFETERIA	15	20	25	20	15
	AREAS DE ESTAR	14	30	25	23	20
	COMEDOR GENERAL					
	AREA DE MESAS	100	80	150	110	128
	AREA DE COCINA					40
	AREA DE PREPARADO	15	12	10	12	35
	AREA DE LAVADO	10	12	10	11	8
					Σ	211
CIRCULACION:						45

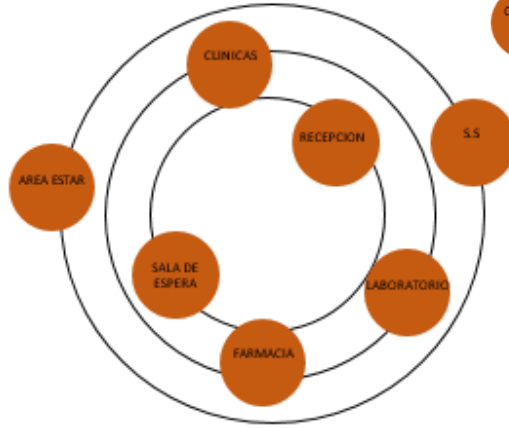
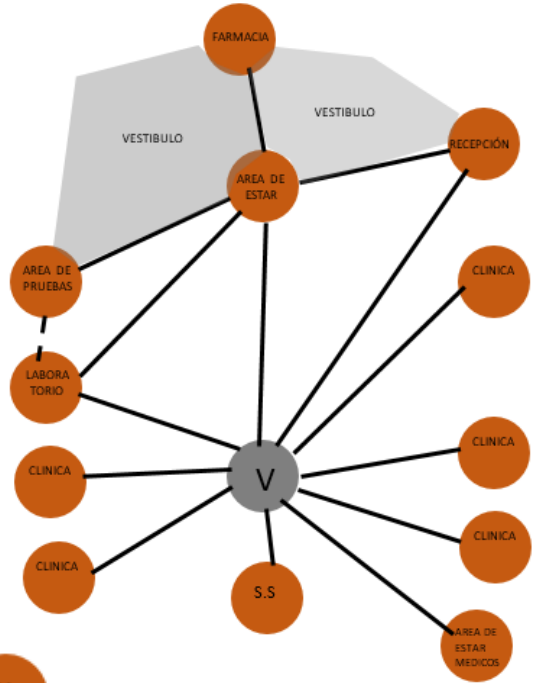
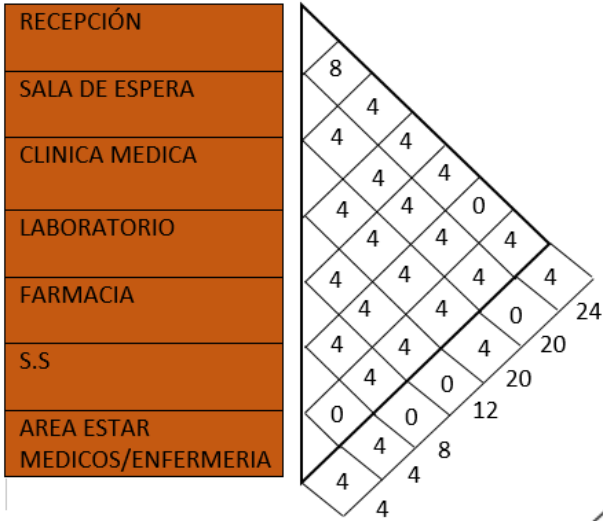




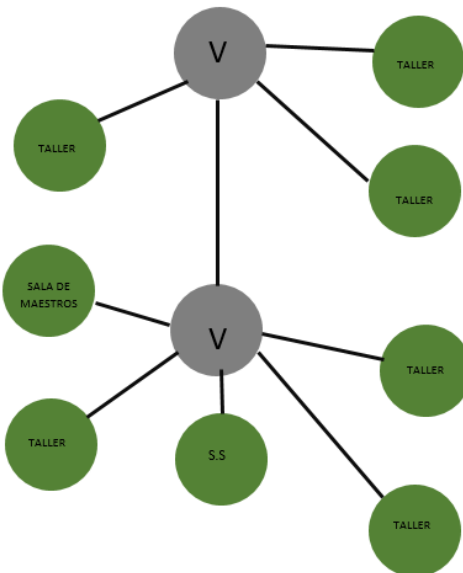
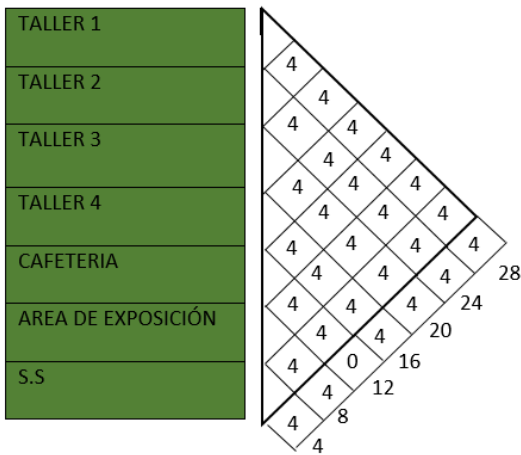
AREA TOTAL CONSTRUIDA	859.41
AREA VERDE/PERMEABLE	373.92



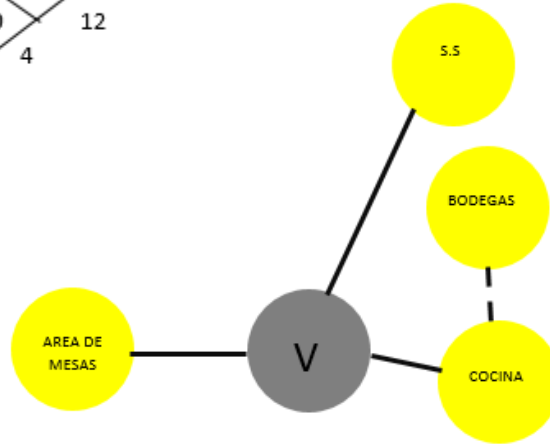
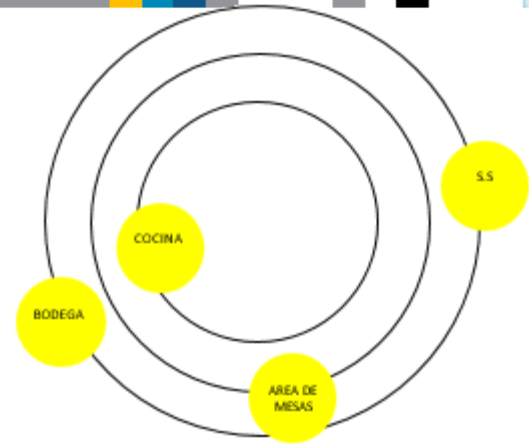
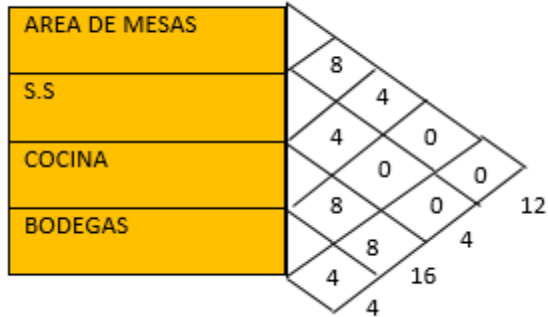
## AREA DE SALUD



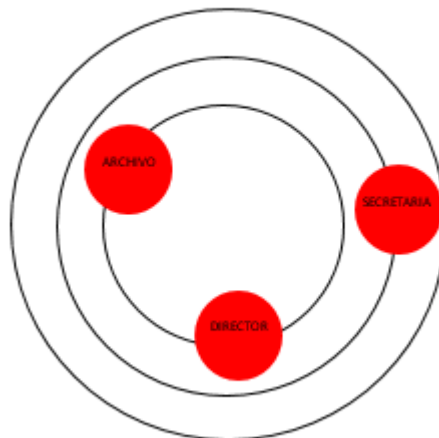
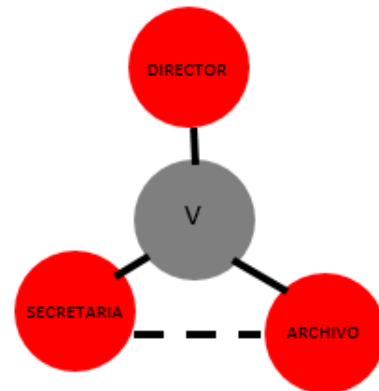
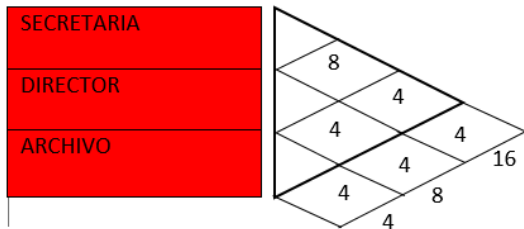
## AREA DE TALLERES



## AREA DE SERVICIO

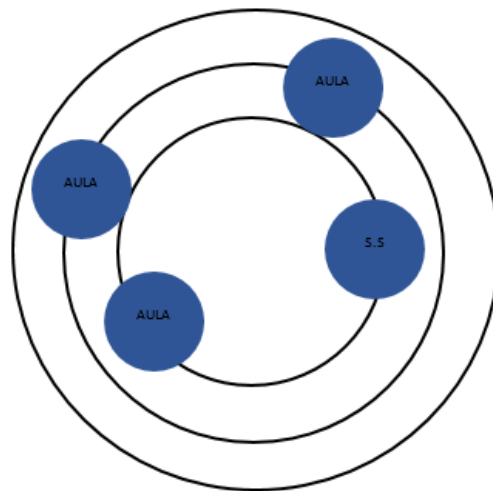
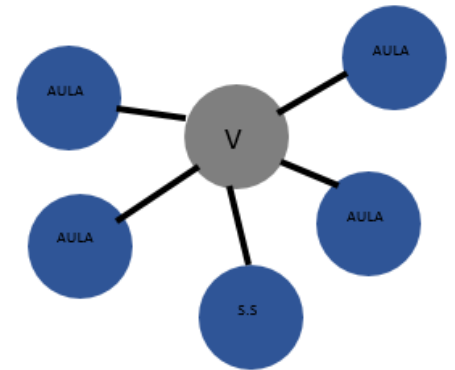


## AREA DE ADMINISTRACIÓN



**AREA EDUCATIVA**

AULA TEORICA 1	4					
AULA TEORICA 1		0				
AULA TEORICA 1	4		4			
AULA TEORICA 1		4		4		
S.S	0		4		12	
	4		4			12
		4		4		
	4					4



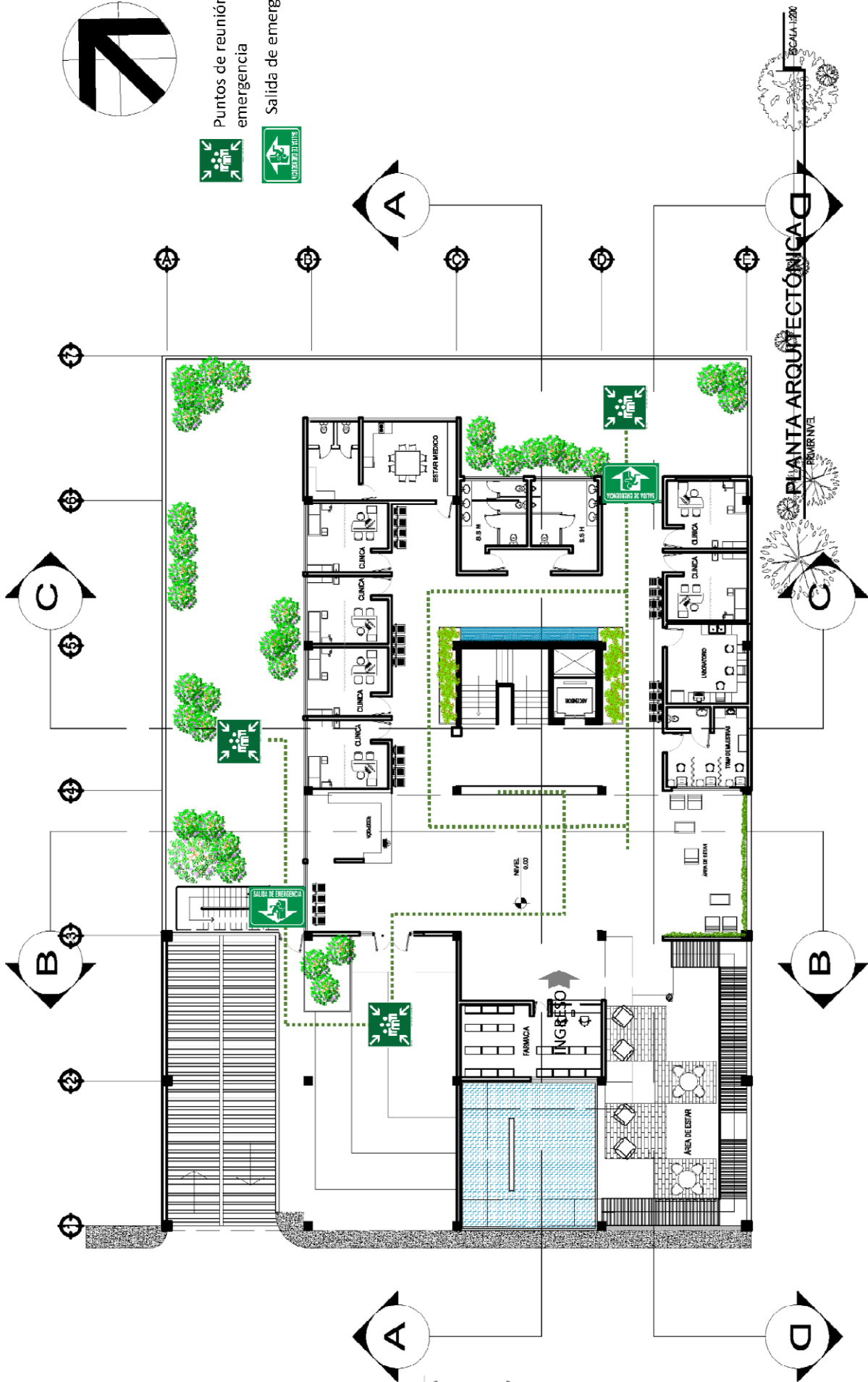


# COD

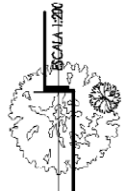
## COD

SECCIÓN	AMBIENTE	NO.	FUNCIÓN	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	USUARIOS	DIMENSION APROXIMADA				
							L	A	H	M2	TOTAL
ADMINISTRACIÓN	RECEPCIÓN	1	Guiar o dar información a usuarios así como recepción	Proporcionar información Recibir papelería	Escritorio Sillas mostrador	2	3	3	3	9	9
	SALA DE ESPERA	1	Espera de atención para información o consultas	Esperar	Sillas	10	3	2	3	6	6
	SECRETARIA	1	Redacción de informes y mensajes, llenar papelería	Archivar documentos Redactar documentos	Escritorio Silla Archiveros	1	2	4	3	8	8
	ARCHIVO	1	Guardar papelería	archivar Guardar	Archiveros	1	3	2	3	6	6
	DIRECTOR	1	Control del personal	Revisar papelería Redactar documentos Entrevistar personal	Escritorio Silla archivo	1	4	3	3	12	12
	TRABAJO SOCIAL	1	promueve la resolución de problemas en las relaciones humanas	Entrevistas Resolución de casos archivar	Escritorio Silla archivo	3	3	3	3	9	9
	SALA DE REUNIONES	1	Área para Reuniones del personal	Conversar Redactar actas Tratar puntos	Mesa Sillas Pizarra	8	4	5	3	20	20
	S.S H Y M	2	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Retrete, lavamanos	3	2	3	3	6	12
AREA EDUCATIVA	TALLER DE PINTURA	1	Terapia ocupacional	Pintar dibujar, realizar cuadros	Sillas, mesas, trabajo y herramientas	15	5	9	3	45	45
	TALLER DE MANUALIDADES	1	Terapia ocupacional	relacionados actividades manuales		15	6	5	3	30	30
	TALLER DE BAILE/TAICHI	1	Terapia de movimiento	Realizar ejercicios que fortalezcan el desarrollo físico	area de vestidores	15	6	5	3	30	30
	AULAS	2	Educación gerontológica	Hacer seminarios y o talleres, educar, etc.	Sillas, mesas pizarras,	20	6	5	3	30	30
	BODEGA	1	Almacenar utilería	Guardar, almacenar utensilios	estantes	1	2	2	3	4	4
	S.S H Y M	1	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Retrete, lavamanos	3	2	3	3	6	12
AREA DE SERVICIO	AREA DE ESTAR/LECTURA	1	Descansar	Ver televisión , conversar, descansar	Sofás, sillones mueble TV	15	6	4	3	24	24
	COMEDOR	1	Área exclusivamente para comer	Comer, beber	Sillas y mesas	60	10	15	3	150	150
	COCINA	1	Preparación de alimentos	Cocinar, preparar, lavar, servir	Estufa, gabinetes, lavatrastos, refrigerador	3 a 5	7	5	3	35	42
	BODEGA DE SERVICIO	2	Guardar alimentos fríos y secos	Guardar y sacar alimentos	Estantes y congeladores	1	3	2	3	6	12
	SALA DE ESPERA	1	Espera de atención para información o consultas	Esperar	Sillas	10	6	5	3	30	30
AREA CLINICA	FARMACIA	1	Almacenar medicamentos	Proporcionar medicinas para quienes la necesiten	estantes	1	5	6	3	30	30
	S.S H Y M	1	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Retrete, lavamanos	3	2	3	3	6	12
	CONSULTORIO MEDICO	1	Exámenes y consultas de medicina general	Examinar pacientes.	Escritorio Silla Camilla Mesa de instrumentos	2	4	5	3	15	15
	CLINICA GERIATRICA	2	Escritorio Silla Camilla Mesa de instrumentos	Examinar pacientes.	Escritorio Silla Camilla Mesa de instrumentos	2	4	7	3	28	56
	CONSULTORIO PSICOLOGICO	1	Examen médicos sobre consultas psicológicas	Examinar pacientes.	Escritorio Silla Camilla Mesa de instrumentos	2	4	7	3	28	28
	CONSULTORIO NUTRICIONISTA	1	Examen médicos sobre consultas nutricionistas	Examinar pacientes.	Escritorio Silla Camilla Mesa de instrumentos	2	4	7	3	28	28
	LABORATORIO	1	realizar exámenes y pruebas	realizar puebas, exámenes de laboratorio, entragr resultados	mostradores, estantes, maquinaria especial	3	4	8	3	45	32
	ENFERMERIA/AREA MEDICA	1	area de estar de personal de cuidados	estar, alimentarse, guardar equipo y vestuario	mesa, estantes	6	5	4	3	20	20
	S.S H Y M	1	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Retrete, lavamanos	3	2	3	3	6	12
	BODEGA DE SERVICIO	1	Guardar insumos para limpieza	Guardar productos de limpieza	Estantes y muebles	1	3	2	3	6	6
	BODEGA DE INSUMOS	1	Guardar material necesario para las clínicas y area de terapia	Guardar y sacar insumos	Estantes y mubeles	1	4	2	3	8	8
	MODULO DE CIRCULACIÓN	1	caminar, conectarse de un nivel al otro	circular	rampa	10	4	15	3	60	72



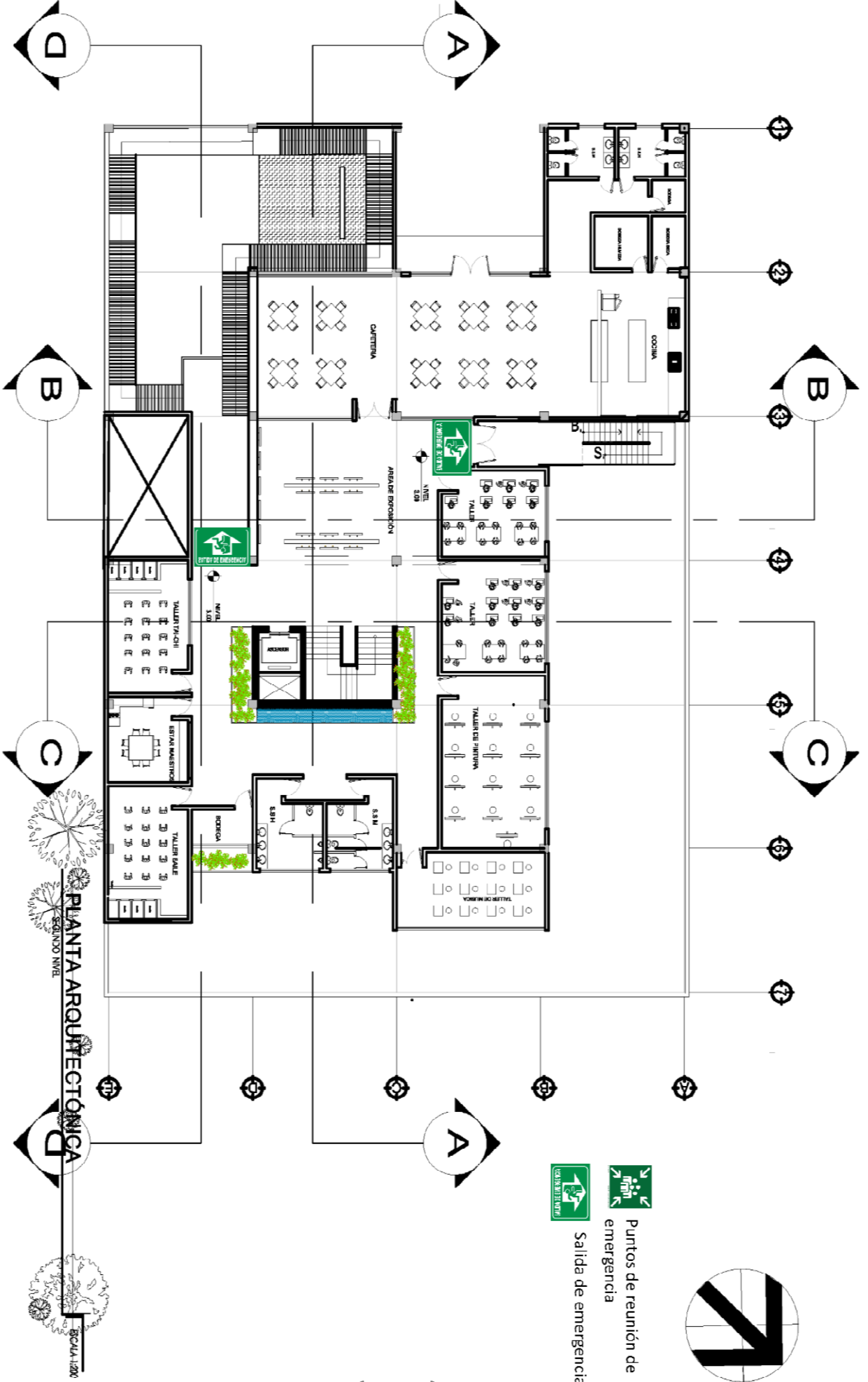


Puntos de reunión de emergencia  
 Salida de emergencia



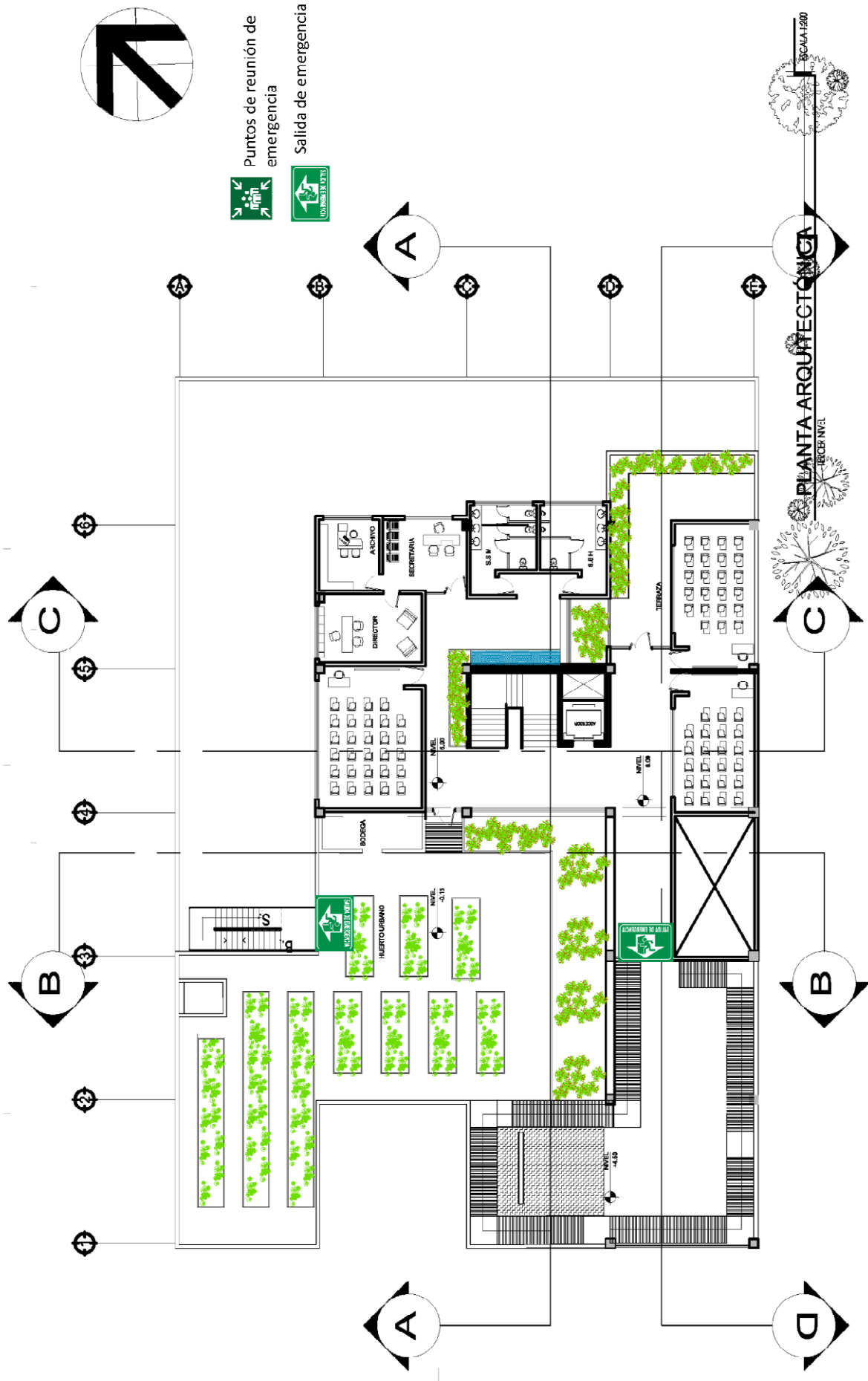
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 PRIMER NIVEL

CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
 PARA EL ADULTO MAYOR



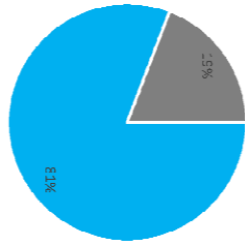
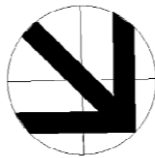
PIANTA ARQUITECTÓNICA  
SEGUNDO NIVEL  
SC-044-1/200

Puntos de reunión de  
emergencia  
Salida de emergencia

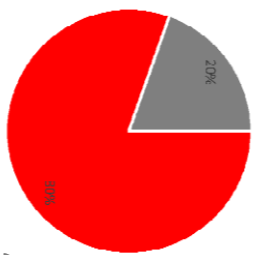


CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
 PARA EL ADULTO MAYOR





Área servicios de apoyo  
Circulación

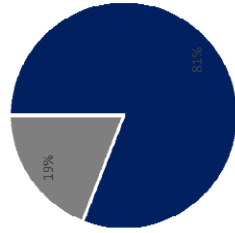


Área clínica  
Circulación

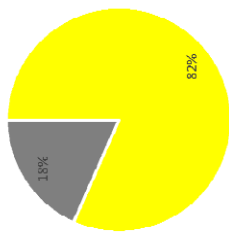
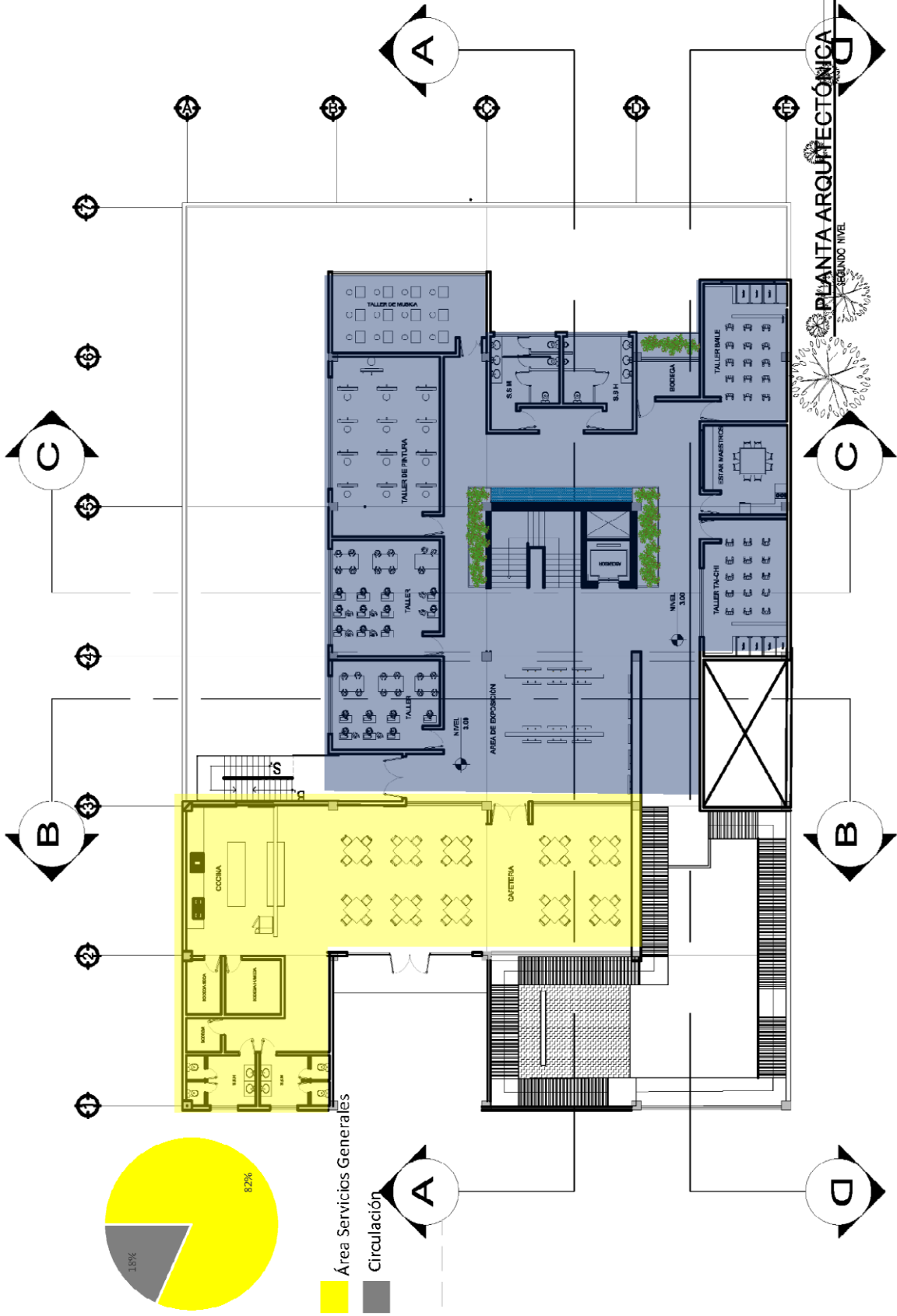
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PRIMER NIVEL  
ESCALA: 1:200

CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR

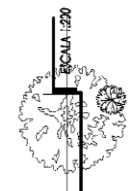




Área capacitación  
Circulación



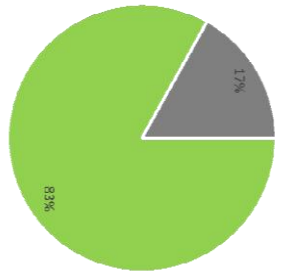
Área Servicios Generales  
Circulación



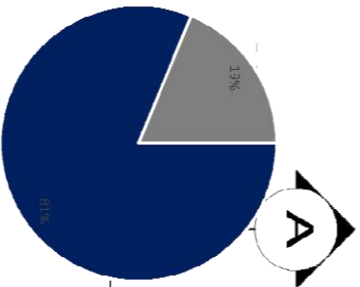
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
GRANDE NIVEL



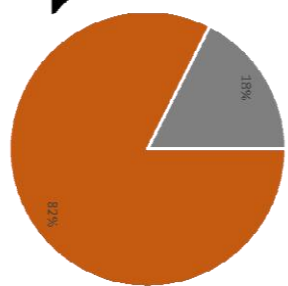
CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR



Área Jardín  
Circulación



Área capacidad  
Circulación



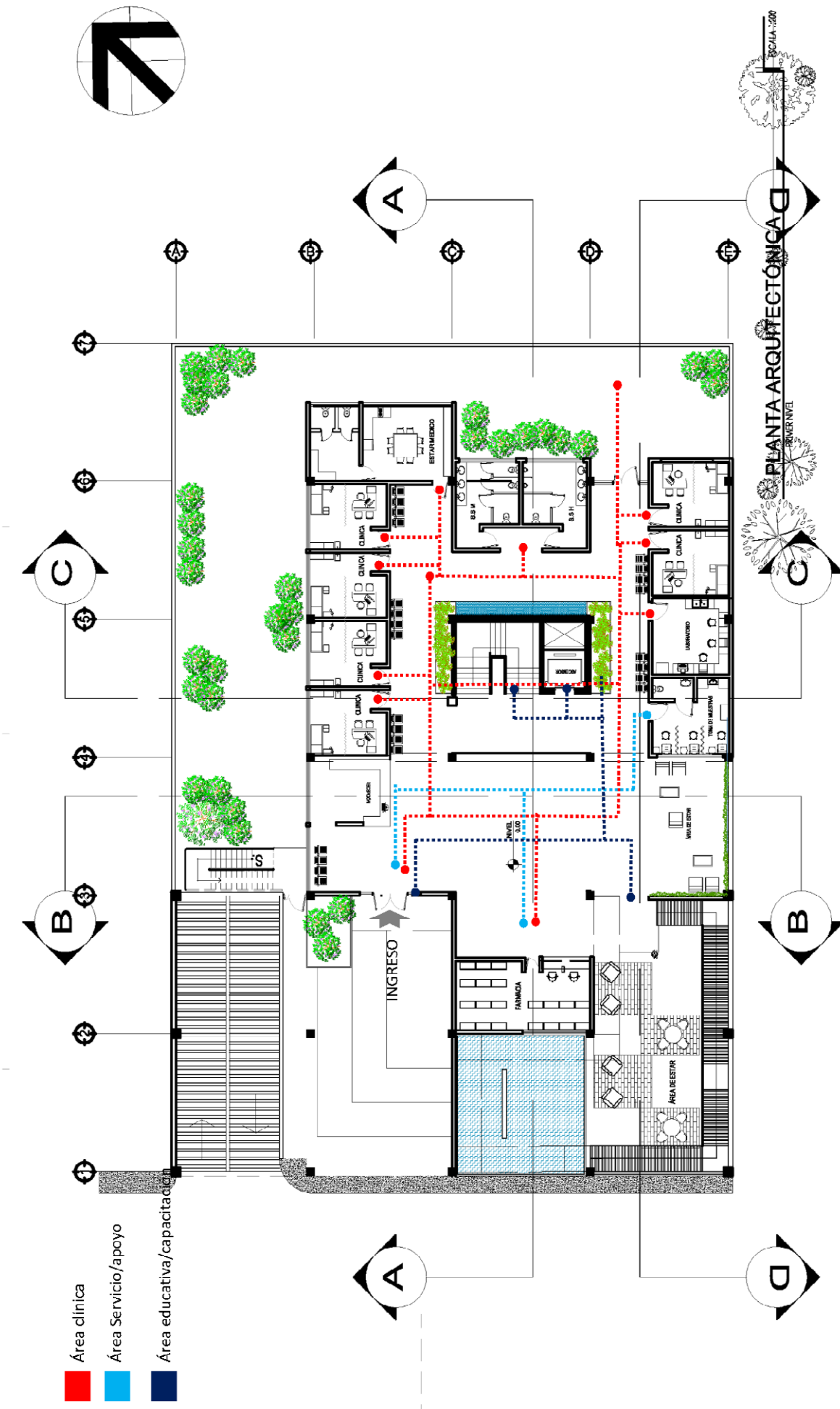
Área Administrativa  
Circulación



PIANTA ARQUITECTÓNICA  
SEGUN NIVEL  
ESCALA 1:200

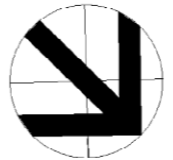




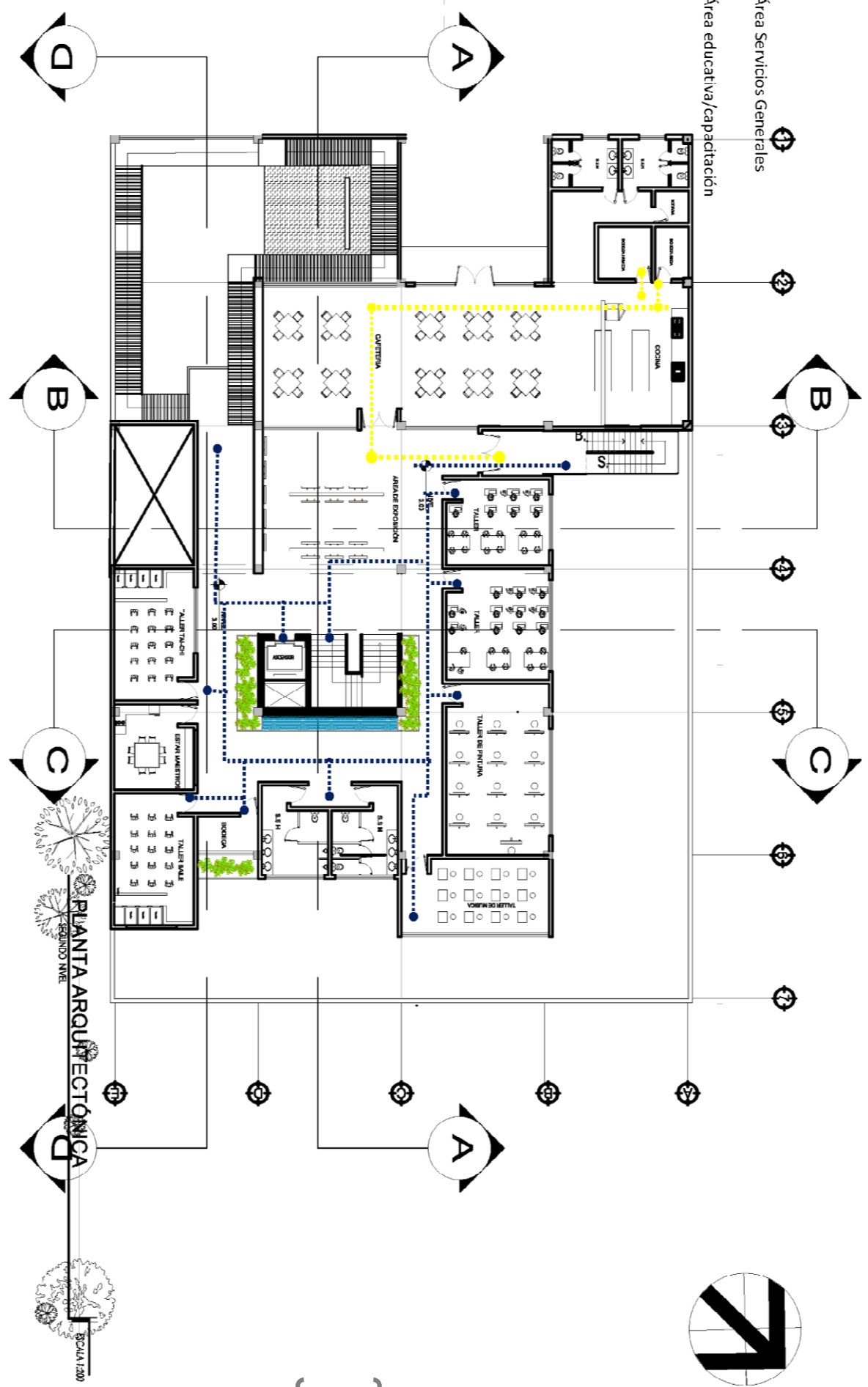


- Área clínica
- Área Servicio/apoyo
- Área educativa/capacitativa

CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR

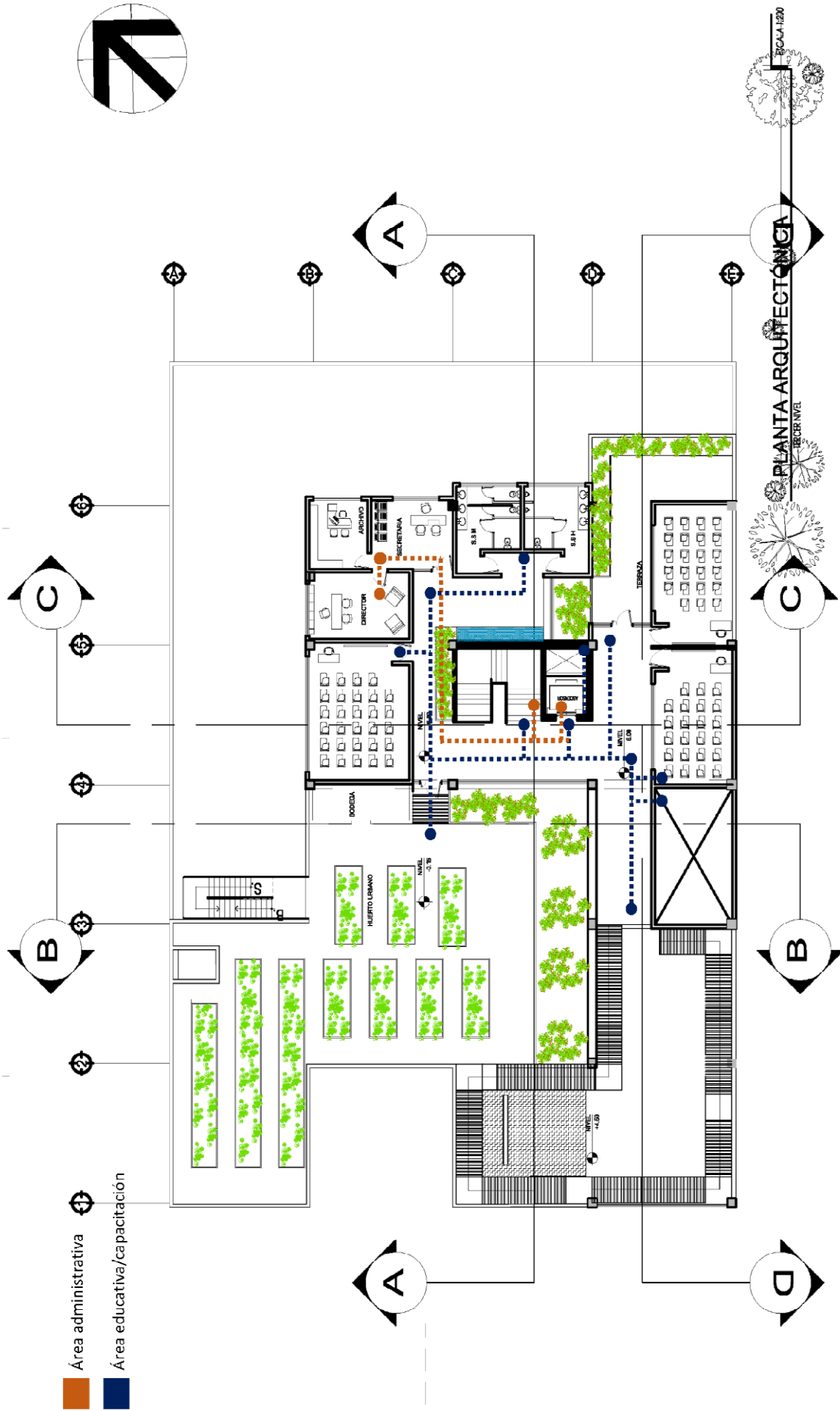
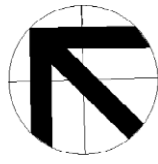


Área Servicios Generales  
Área educativa/capacitación



CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR





- Área administrativa
- Área educativa/capacitación

PLANTA ARQUITECTÓNICA  
TERCER NIVEL

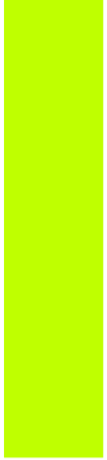
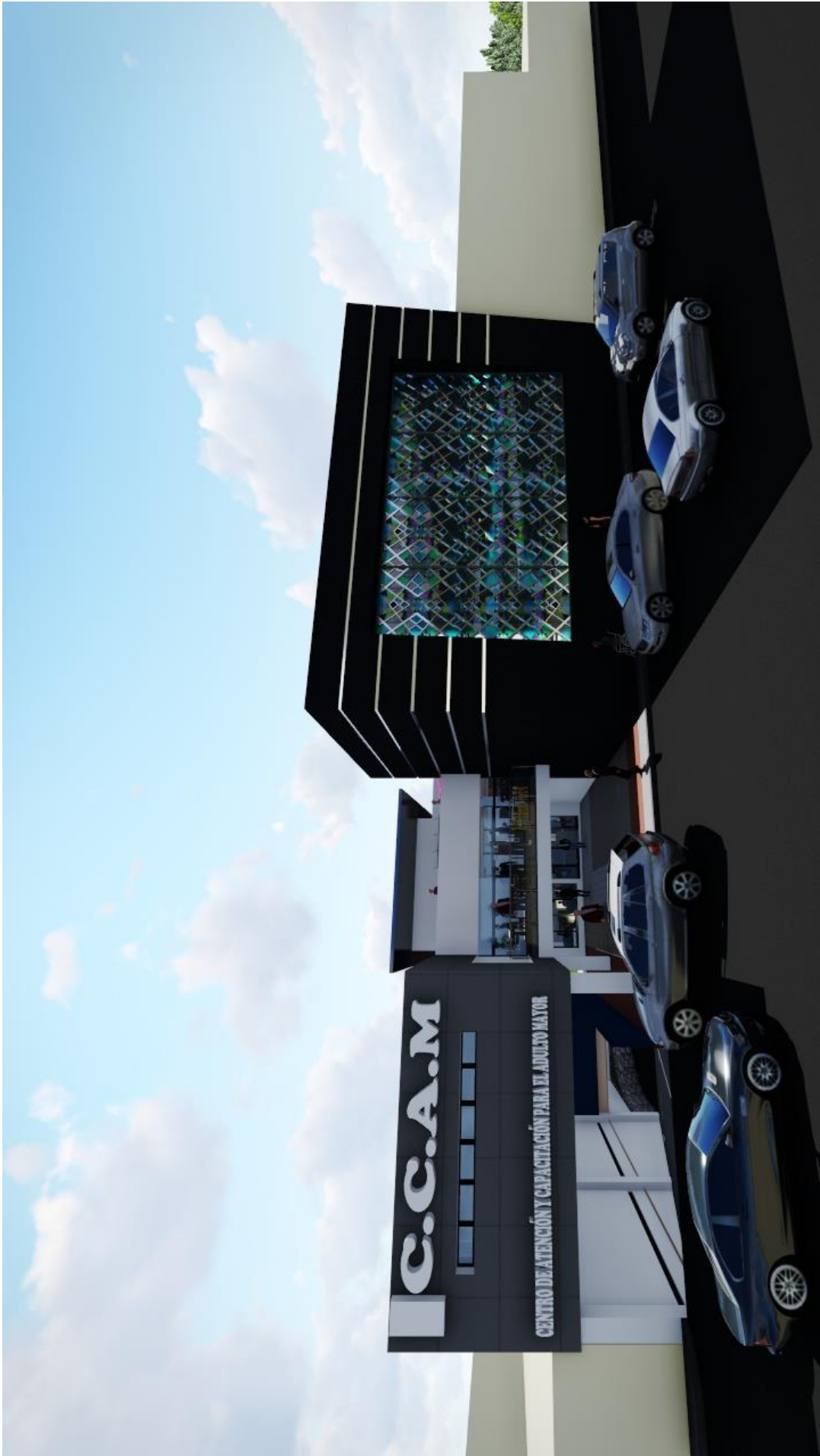
### CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR

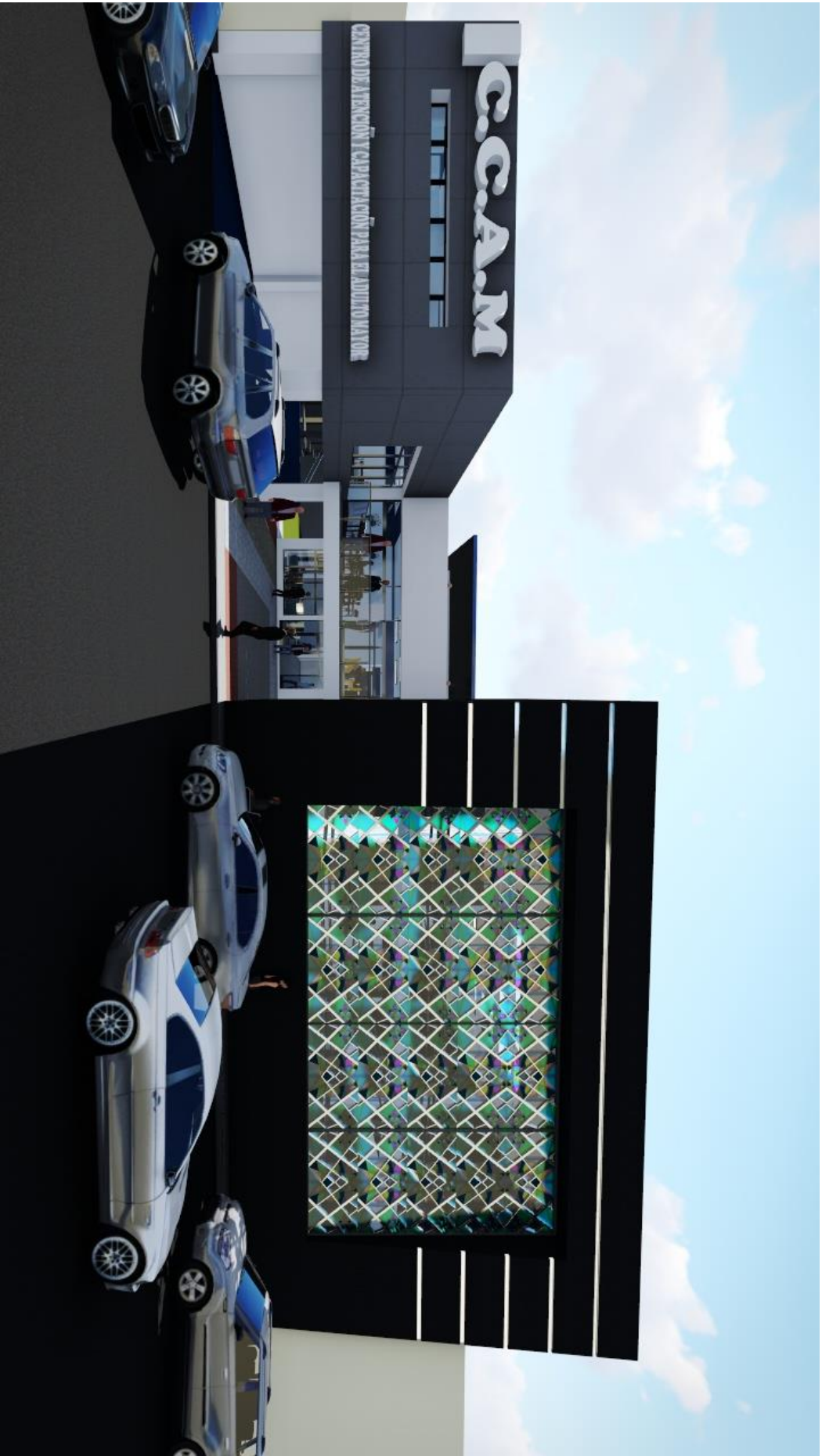


# CAPÍTULO

# 8

## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

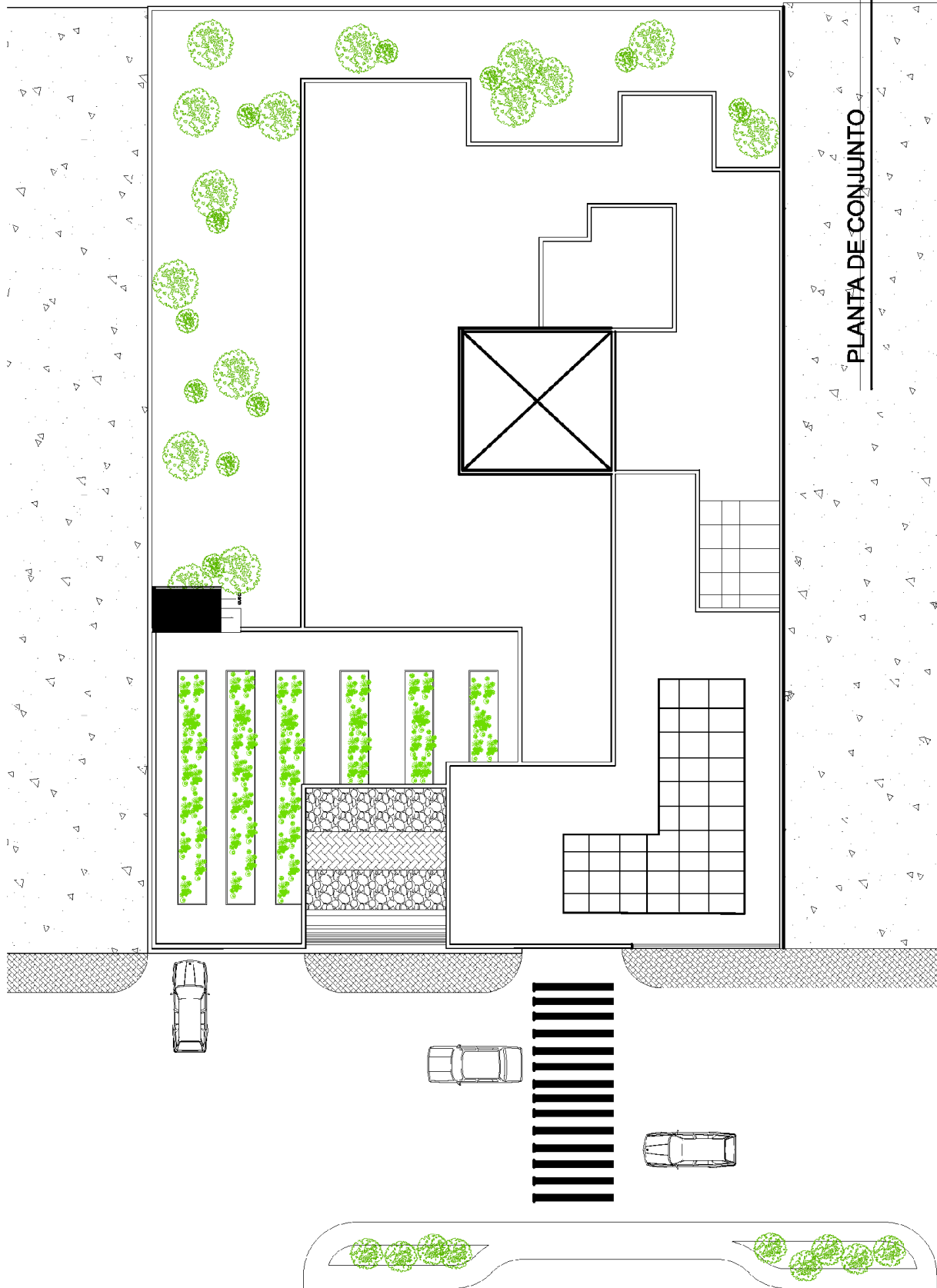
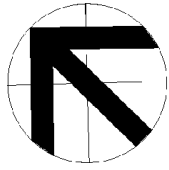




CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR





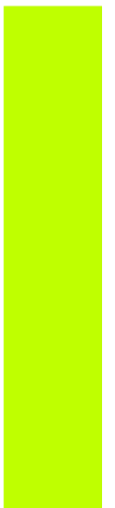


PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:200



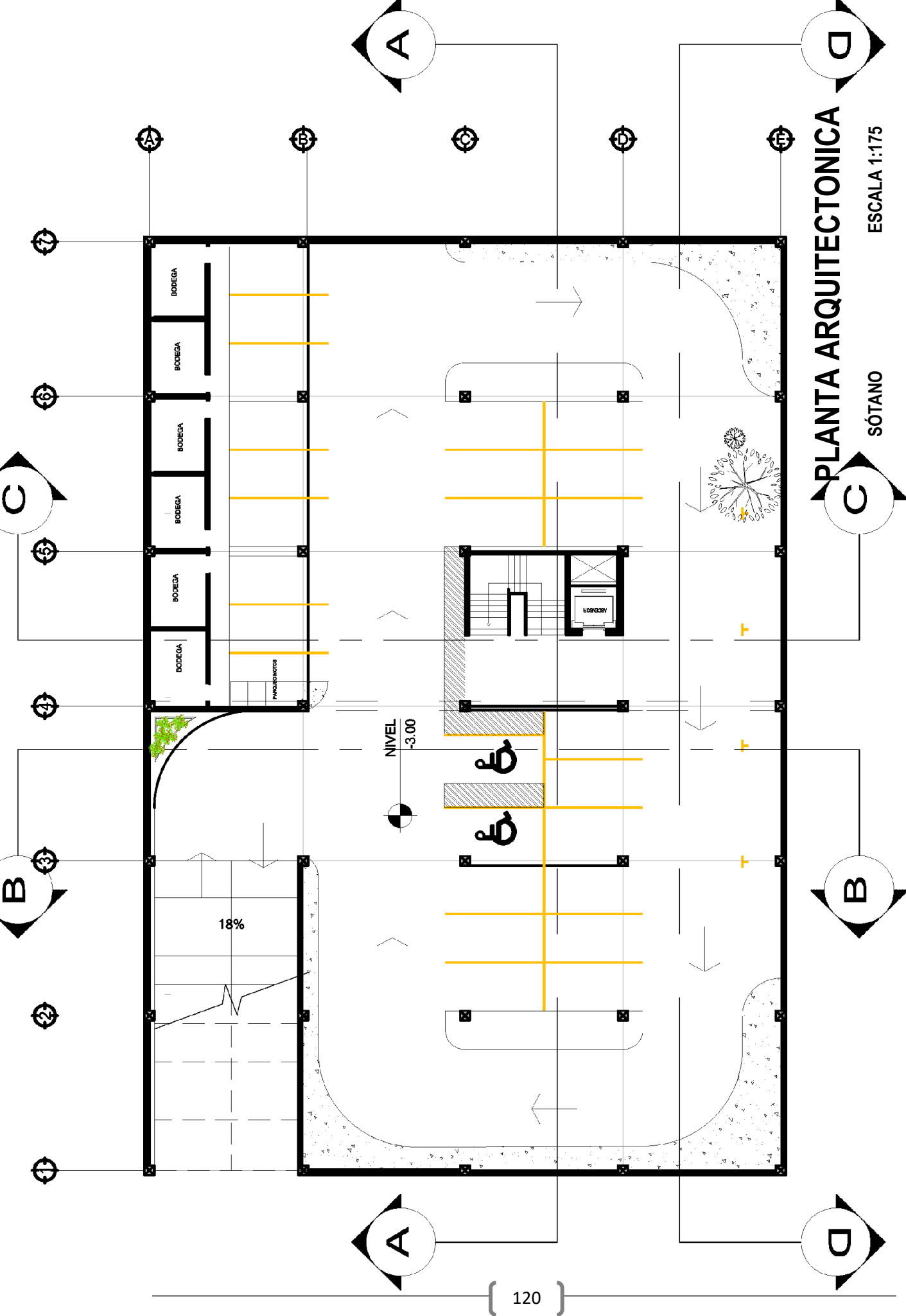
CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR





CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR



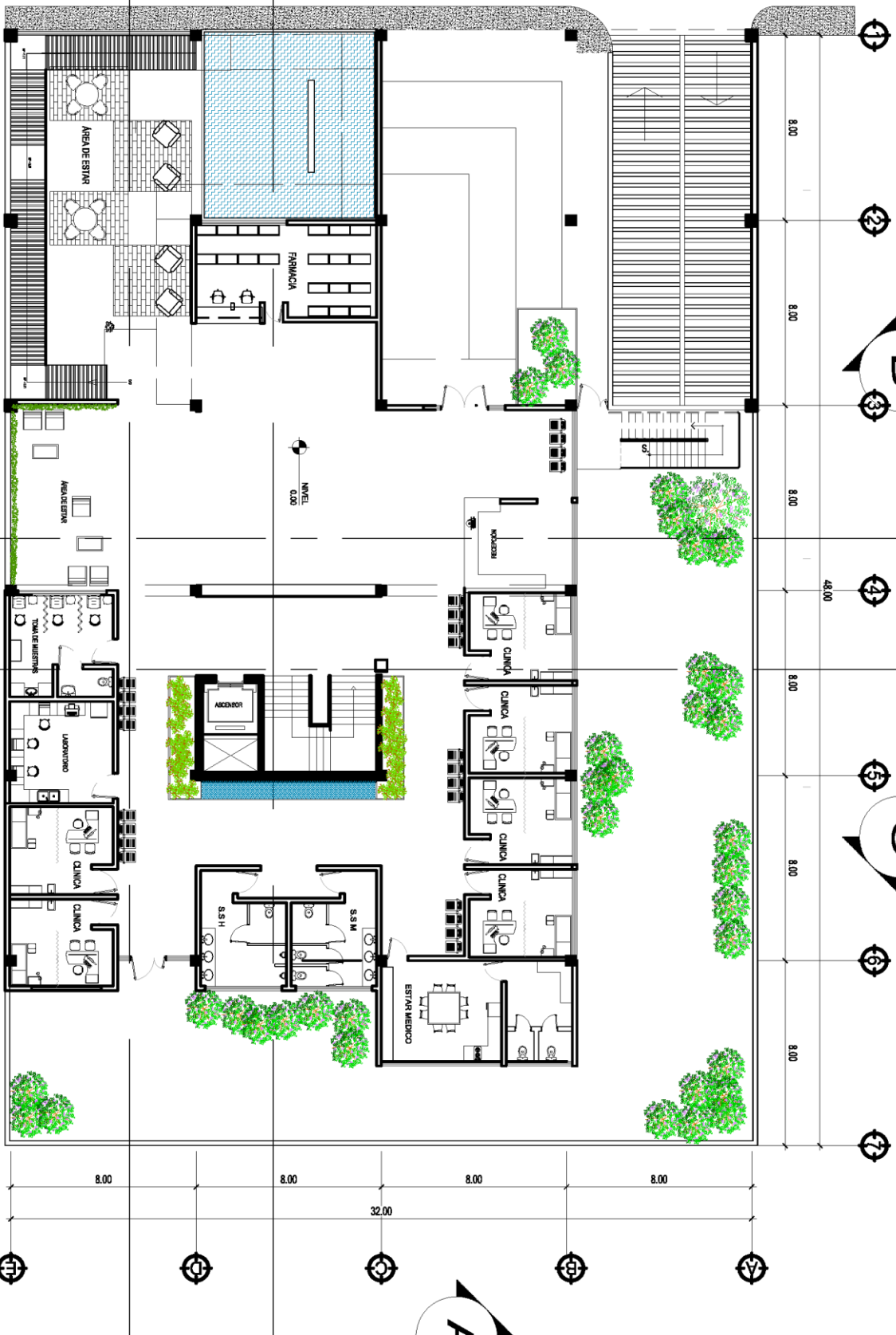


**PLANTA ARQUITECTÓNICA**

ESCALA 1:175

SÓTANO





**PLANTA ARQUITECTONICA**  
**NIVEL 1**  
**ESCALA 1:175**

CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
 PARA EL ADULTO MAYOR



# CLINICA MÉDICA







## VESTIBULO PRINCIPAL

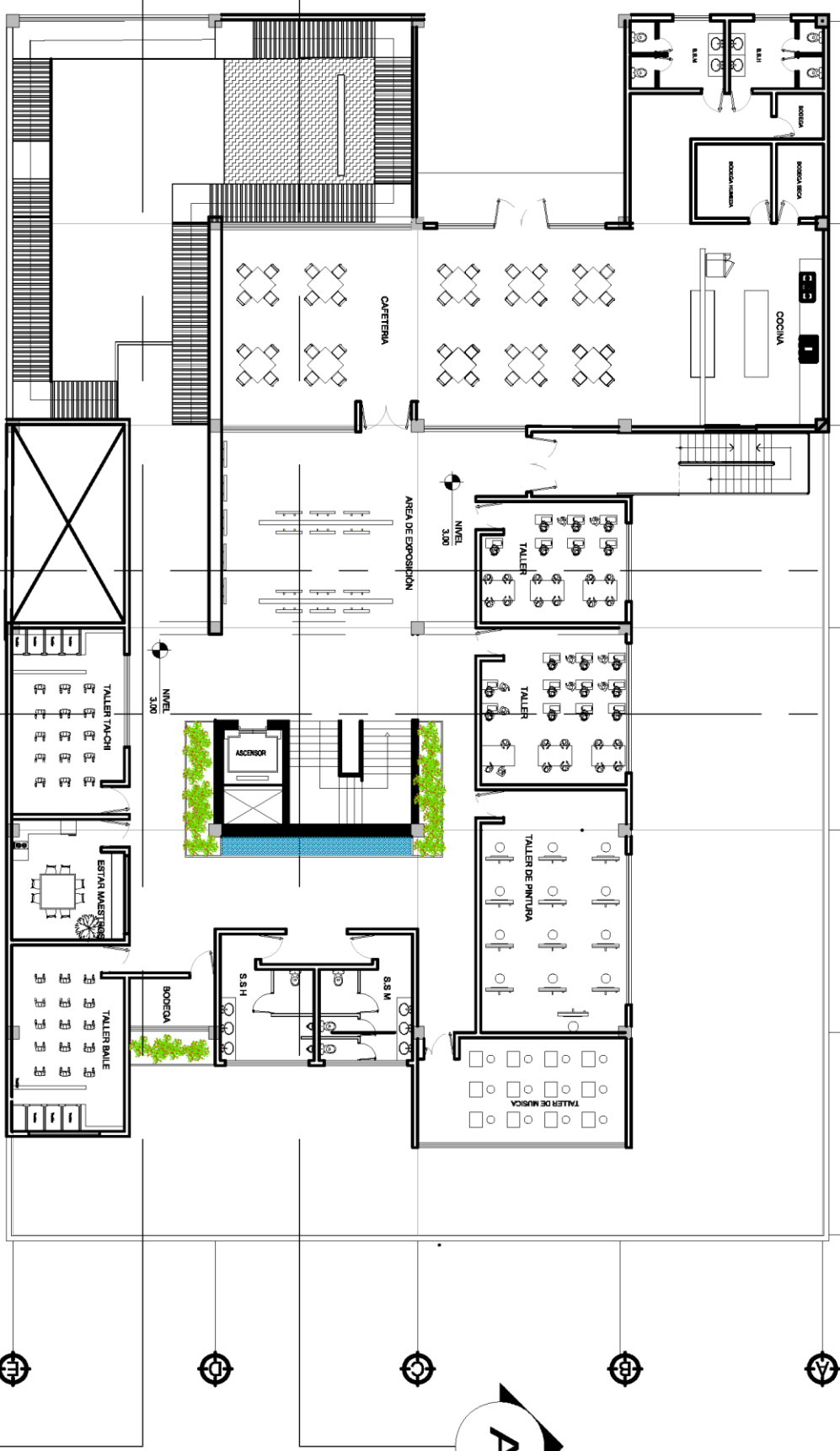
CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR





## RECEPCIÓN

CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR



**PLANTA ARQUITECTONICA**

**NIVEL 2**

**ESCALA 1:175**

**CENTRO DE ATENCION Y CAPACITACION  
PARA EL ADULTO MAYOR**





## TALLER DE PINTURA

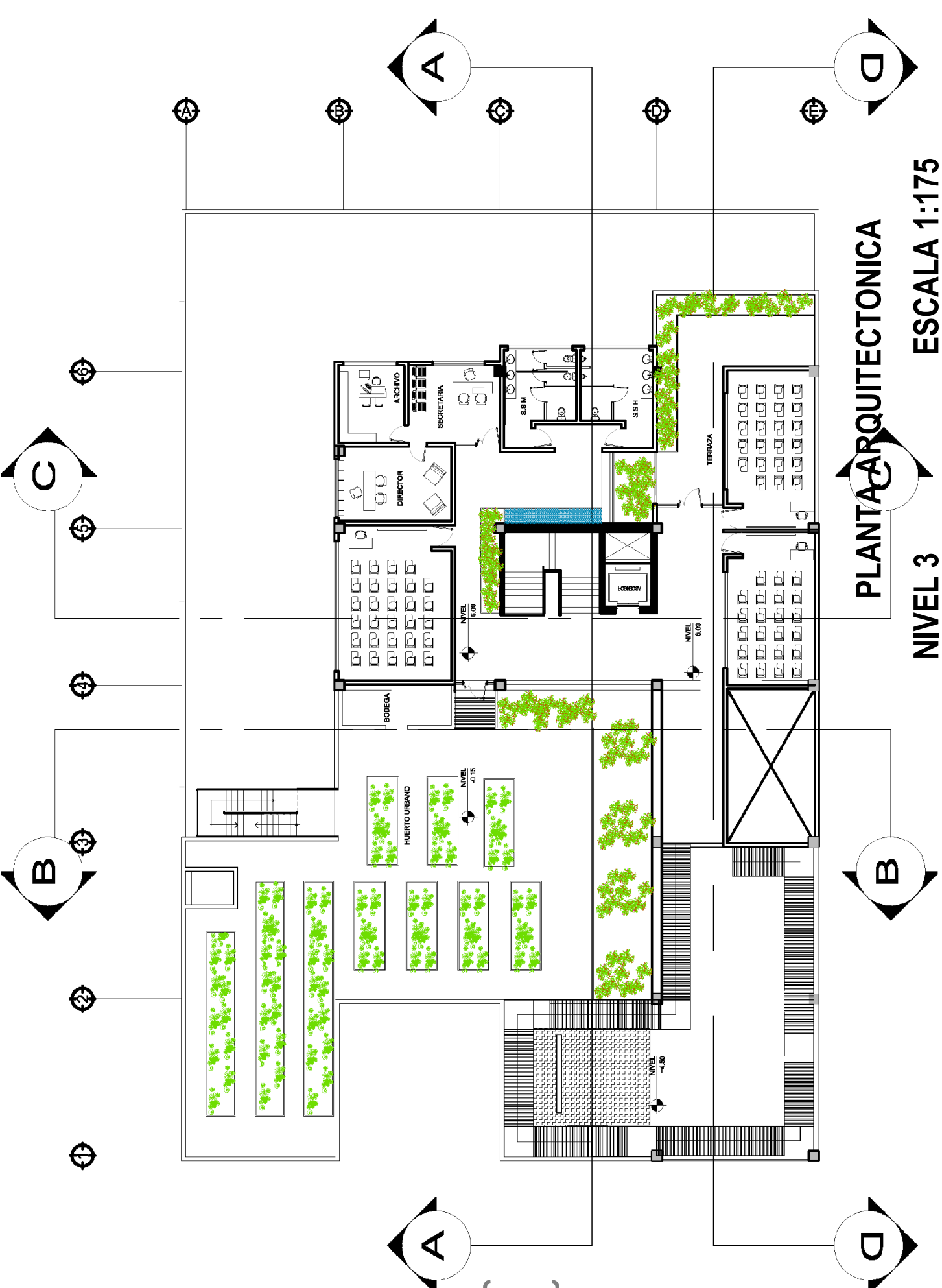






# CAFETERIA

CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR



**PLANTA ARQUITECTONICA**

ESCALA 1:175

NIVEL 3



CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR



# VIVERO URBANO

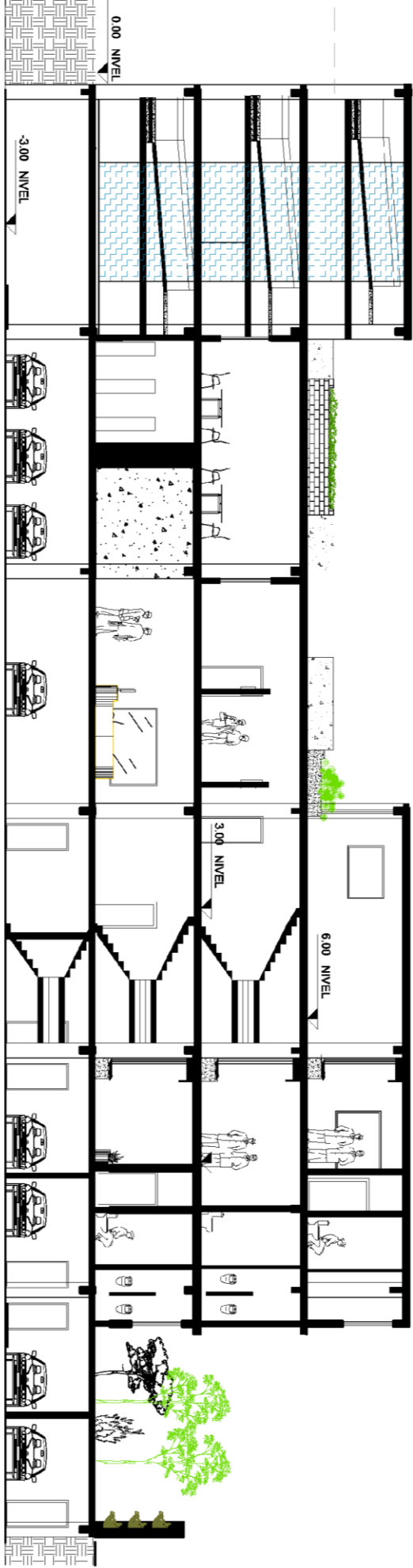
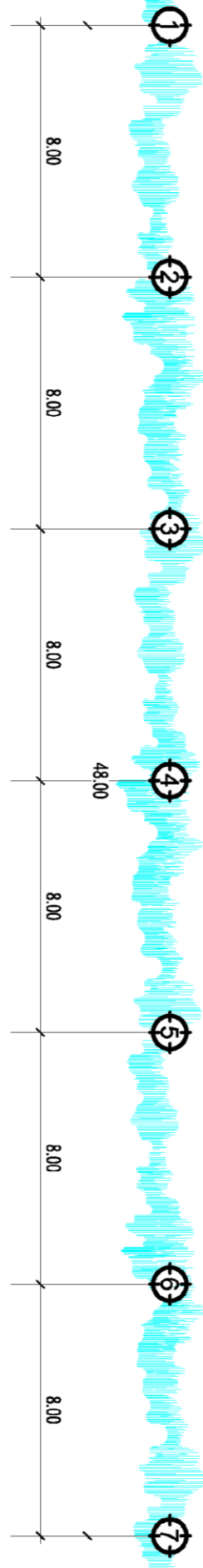
CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR





## ÁREA DE ESTAR

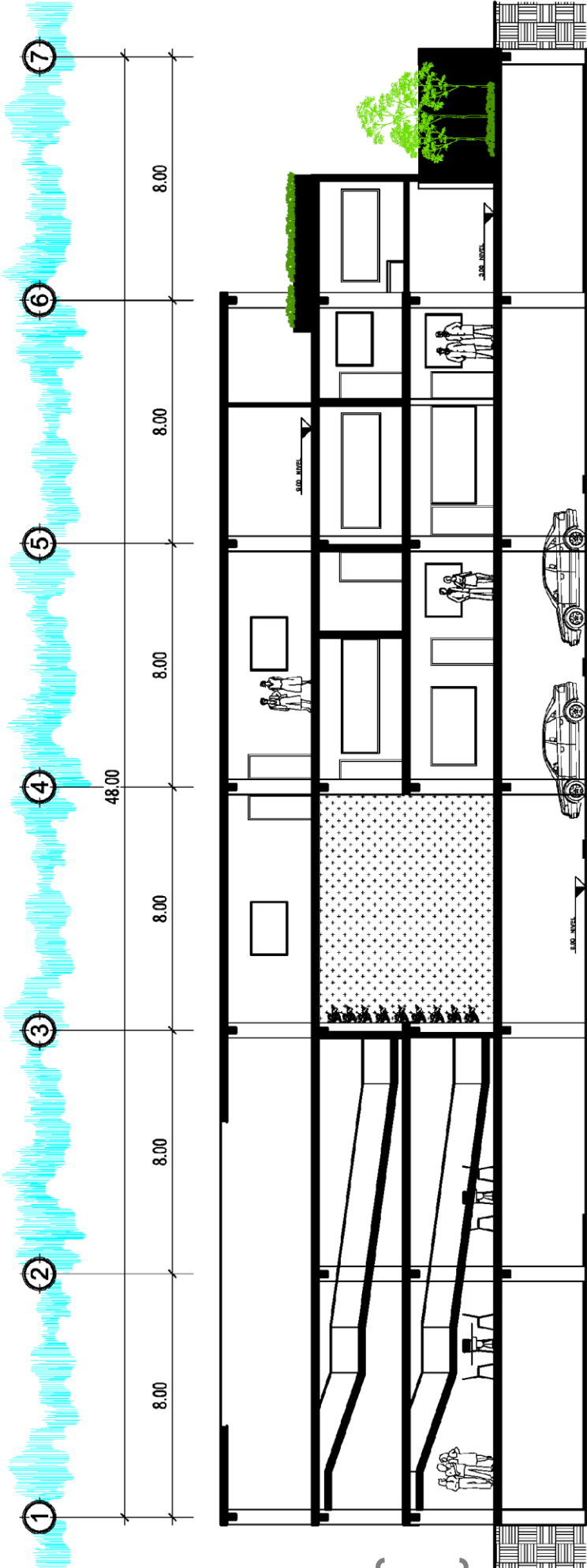
CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR



SECCIÓN A-A

ESCALA 1:125

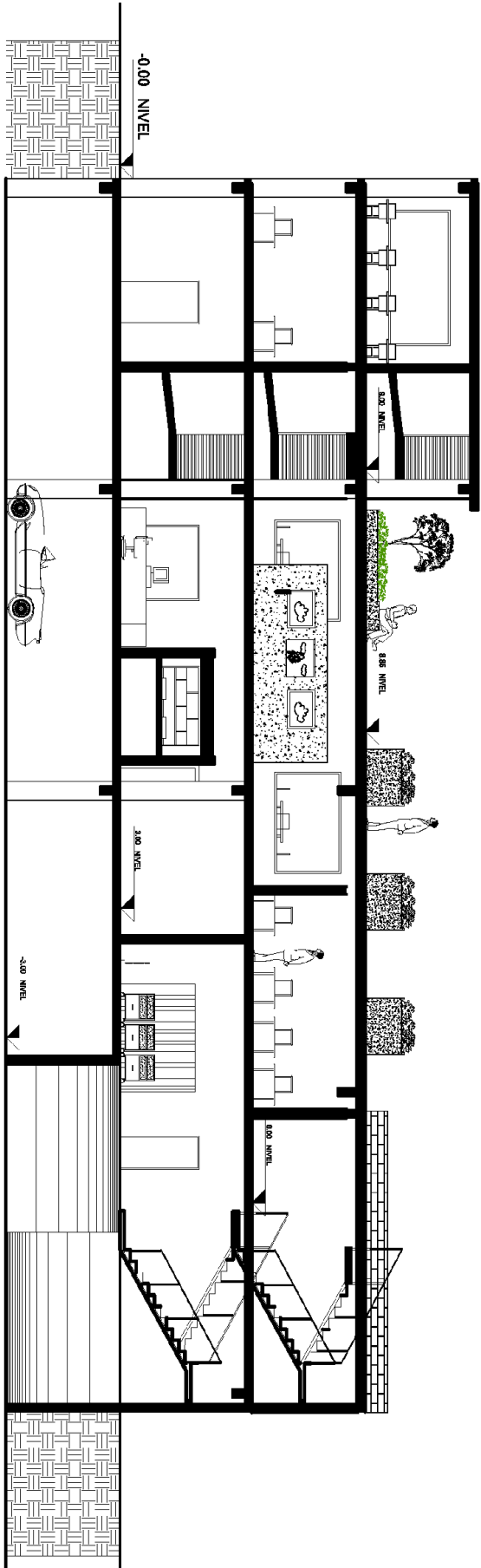
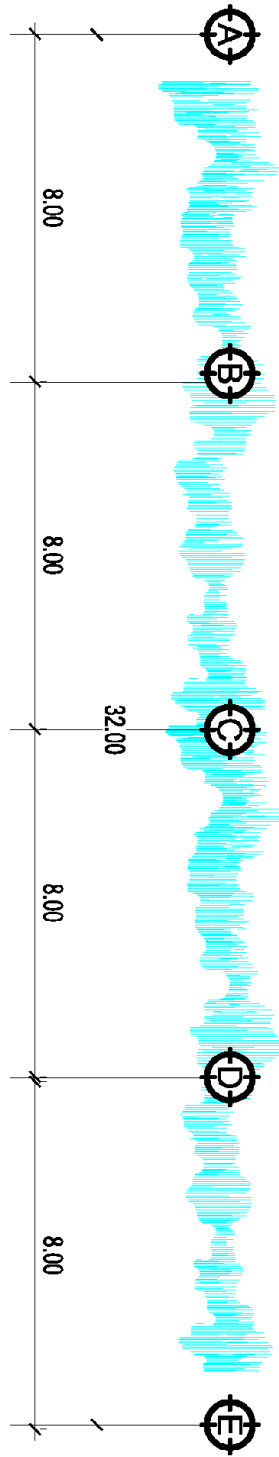
CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR



**SECCIÓN B-B**

ESCALA 1:125

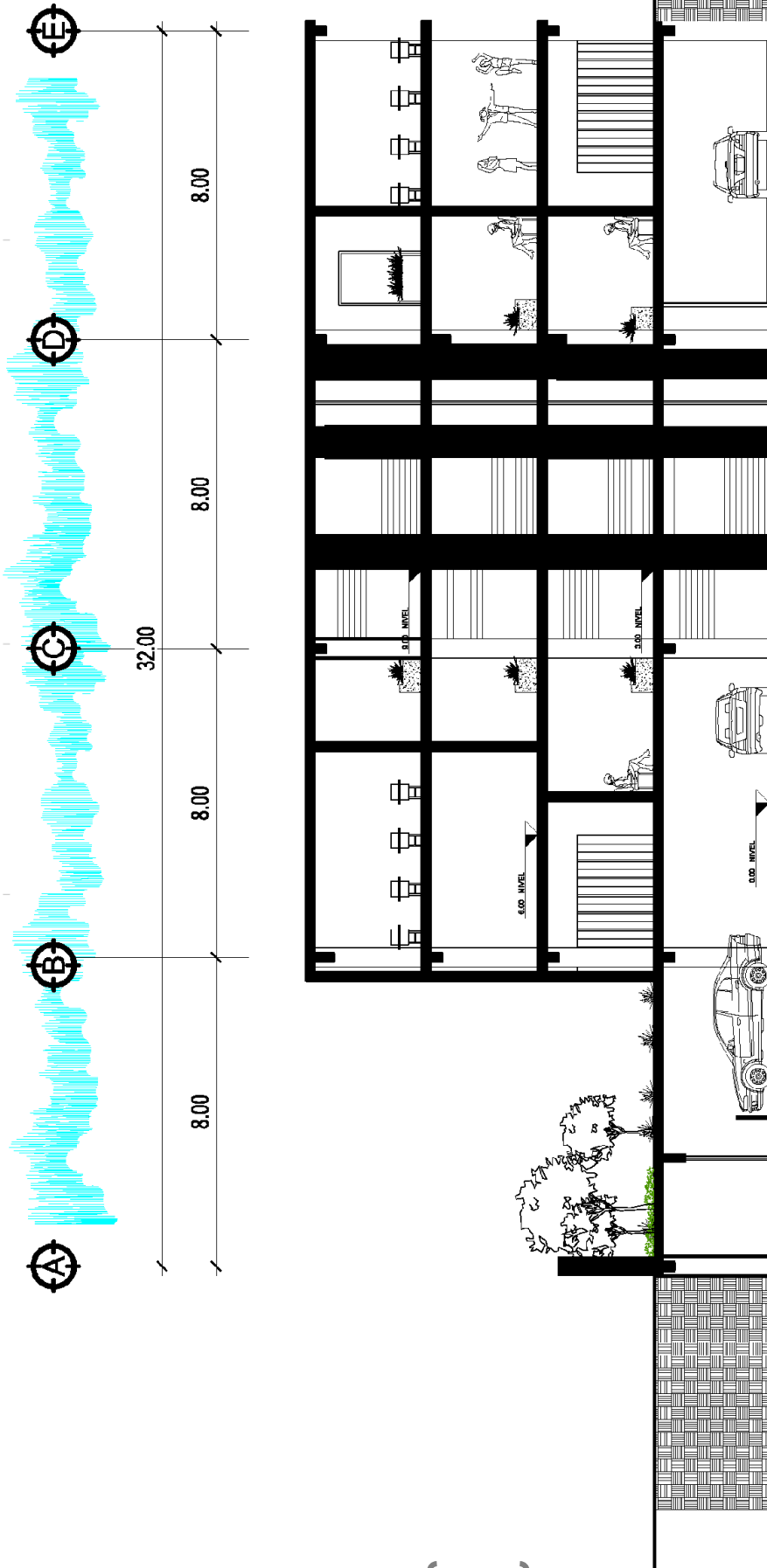




SECCIÓN C-C

ESCALA 1:125

CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR

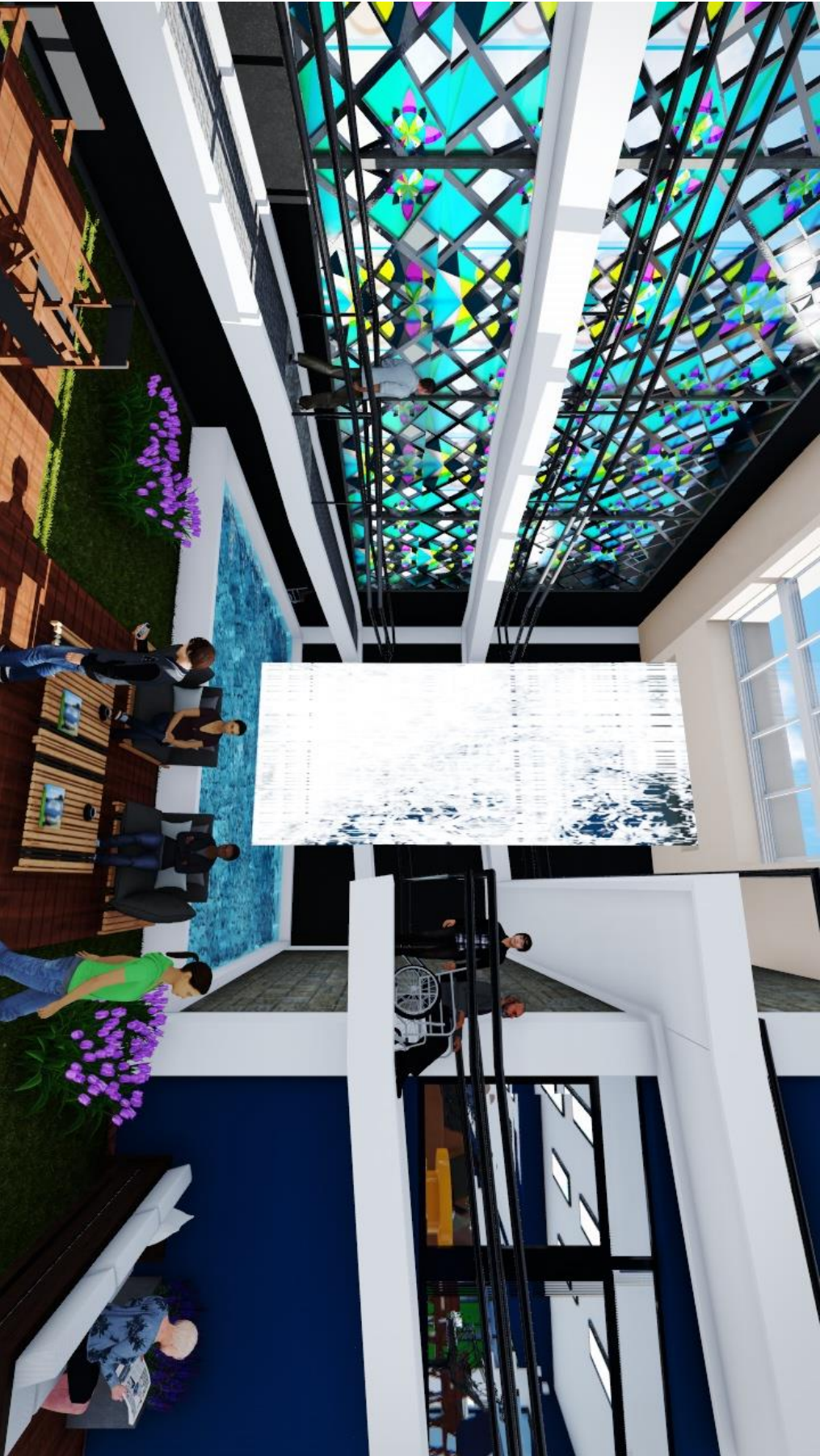


ESCALA 1:125

SECCIÓN D-D

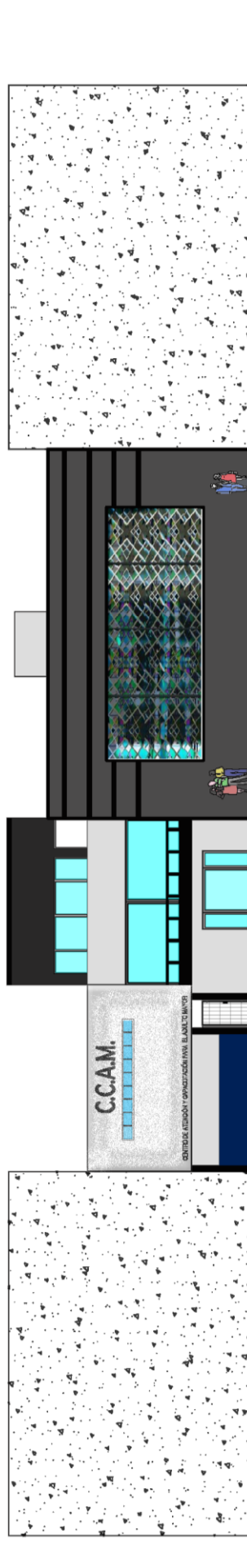
CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR





CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR





# ELEVACIÓN FRONTAL

ESCALA 1:175

CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR



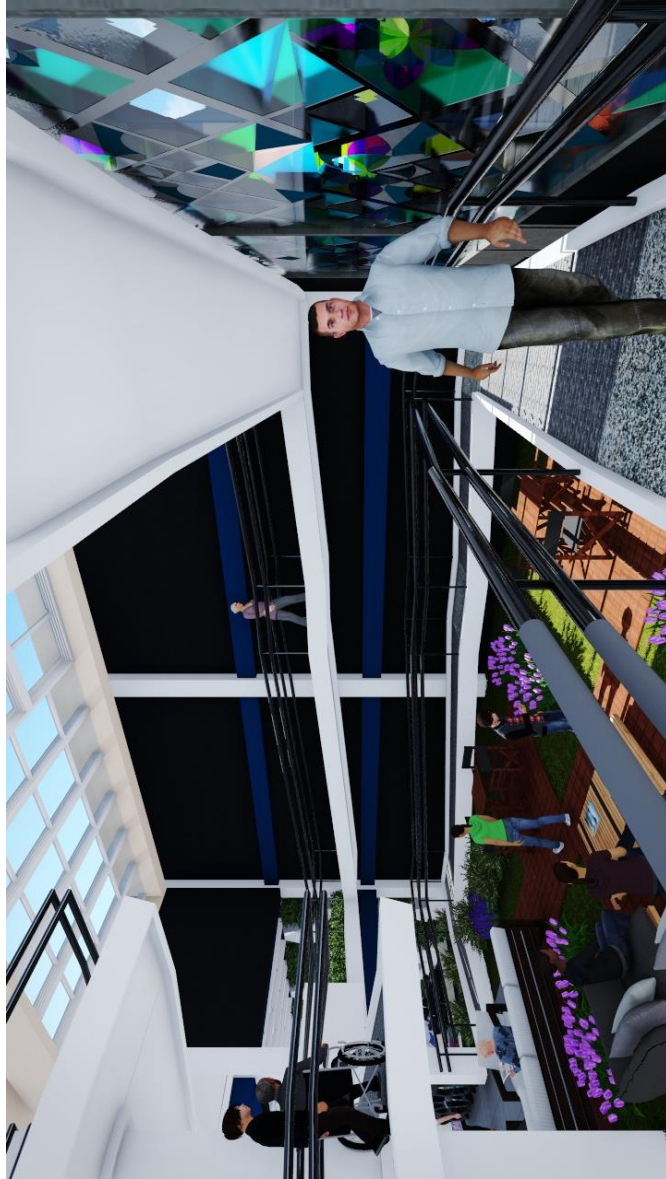


# ELEVACIÓN LATERAL

ESCALA 1:175

CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR

# CIRCULACIÓN





CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR





# AREAS DE ESTAR

CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN  
PARA EL ADULTO MAYOR



# PRESUPUESTO



Presupuesto del Anteproyecto					
No.	Renglones	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Subtotal
1	Trabajos Preliminares	M2	1576.00		
	Total				Q 16,548.00
2	Cimentación	ML	464.00		
	Total				Q 333,903.27
3	Sótanos	M2	1576.00		
	Total				Q 2,003,569.67
4	Nivel 1	M2	1069.00		
	Total				Q 4,788,098.15
5	Nivel 2	M2	1040.00		
	Total				Q 4,650,431.42
6	Nivel 3	M2	471.00		
	Total				Q 2,707,673.83
7	Equipamiento Especial	UNIDAD	1.00		
	Total				Q 403,397.30
	<b>Total</b>				<b>Q 14,903,621.63</b>

Presupuesto del Anteproyecto					
No.	Replones	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Subtotal
<b>1 Trabajos Preliminares</b>					
1.1	Limpieza del Terreno	m <sup>2</sup>	1576.00	Q 3.40	Q 5,358.40
1.2	Nivelación y Estaqueado	m <sup>2</sup>	1576.00	Q 7.10	Q 11,189.60
Total					Q 16,548.00
<b>2 Cimentación</b>					
2.1	Excavación	m <sup>3</sup>	306.25	Q 187.20	Q 57,330.00
2.2	Zapatas	Unidad	35.00	Q 2,618.30	Q 91,640.50
2.3	Relleno	m <sup>3</sup>	153.12	Q 311.40	Q 47,681.57
2.4	Cimiento Corrido	ml	464.00	Q 295.80	Q 137,251.20
Total					Q 333,903.27
<b>3 Sótanos</b>					
3.1	Columnas	Unidad	35.00	Q 1,540.50	Q 53,917.50
3.2	Vigas	Unidad	70.00	Q 2,395.47	Q 167,682.90
3.3	Muros	ml	204.96	Q 211.70	Q 43,390.03
3.4	Puertas de 0.90	Unidad	6.00	Q 350.00	Q 2,100.00
3.5	Piso	m <sup>2</sup>	1576.00	Q 143.20	Q 225,683.20
3.6	Gradas	Unidad	1.00	Q 6,565.65	Q 6,565.65
3.7	Instalaciones Fuerza	Unidad	10.00	Q 319.81	Q 3,198.10
3.8	Instalaciones Iluminación	Unidad	29.00	Q 137.93	Q 3,999.97
3.9	Instalaciones Hidráulicas	Unidad	2.00	Q 19,062.50	Q 38,125.00
3.10	Instalaciones Drenajes	ml	76.45	Q 574.58	Q 43,926.64
3.11	Repello + Cernido	m <sup>2</sup>	409.92	Q 104.70	Q 42,918.62
3.12	Repello + Alisado	m <sup>2</sup>	1576.00	Q 195.40	Q 307,950.40
3.13	Pintura	m <sup>2</sup>	1985.92	Q 36.90	Q 73,280.45
3.14	Losa	m <sup>2</sup>	1576.00	Q 628.70	Q 990,831.20
Total					Q 2,003,569.67
<b>4 Nivel 1</b>					
4.1	Columnas	Unidad	25.00	Q 1,540.50	Q 38,512.50
4.2	Vigas	Unidad	44.00	Q 2,395.47	Q 105,400.68
4.3	Muros	ml	338.87	Q 211.70	Q 71,738.78
4.4	Puertas de 0.90	Unidad	10.00	Q 350.00	Q 3,500.00
4.5	Puertas de 2.00	Unidad	2.00	Q 2,830.19	Q 5,660.38
4.6	Puertas de 0.90	Unidad	6.00	Q 285.25	Q 1,711.50
4.7	Ventanearía	m <sup>2</sup>	76.06	Q 34,142.62	Q 2,596,887.68
4.8	Instalaciones Fuerza	Unidad	34.00	Q 319.81	Q 10,873.54
4.9	Instalaciones Iluminación	Unidad	32.00	Q 137.93	Q 4,413.76
4.10	Instalaciones Hidráulicas	Unidad	20.00	Q 19,062.50	Q 381,250.00
4.11	Instalaciones Drenajes	ml	122.75	Q 574.58	Q 70,529.70
4.12	Inodoros	Unidad	6.00	Q 9,935.50	Q 59,613.00
4.13	Mingitorios	Unidad	2.00	Q 8,315.20	Q 16,630.40
4.14	Lavamanos	Unidad	6.00	Q 1,316.80	Q 7,900.80
4.15	Piso	m <sup>2</sup>	1182.00	Q 143.20	Q 169,262.40
4.16	Cielo Falso	m <sup>2</sup>	1182.00	Q 187.20	Q 221,270.40
4.17	Gradas	Unidad	1.00	Q 6,565.65	Q 6,565.65
4.18	Repello + Cernido	m <sup>2</sup>	677.74	Q 104.70	Q 70,959.38
4.19	Repello + Alisado	m <sup>2</sup>	1069.00	Q 195.40	Q 208,882.60
4.20	Pintura	m <sup>2</sup>	1746.74	Q 36.90	Q 64,454.71
4.21	Losa	m <sup>2</sup>	1069.00	Q 628.70	Q 672,080.30
Total					Q 4,788,098.15
<b>5 Nivel 2</b>					
5.1	Columnas	Unidad	25.00	Q 1,540.50	Q 38,512.50
5.2	Vigas	Unidad	44.00	Q 2,395.47	Q 105,400.68
5.3	Muros	ml	338.87	Q 211.70	Q 71,738.78
5.4	Puertas de 0.90	Unidad	12.00	Q 350.00	Q 4,200.00
5.5	Puertas de 2.00	Unidad	1.00	Q 2,830.19	Q 2,830.19
5.6	Puertas de 0.70	Unidad	7.00	Q 285.25	Q 1,996.75
5.7	Ventanearía	m <sup>2</sup>	77.74	Q 34,142.62	Q 2,654,247.28
5.8	Instalaciones Fuerza	Unidad	30.00	Q 319.81	Q 9,594.30
5.9	Instalaciones Iluminación	Unidad	25.00	Q 137.93	Q 3,448.25
5.10	Instalaciones Hidráulicas	Unidad	16.00	Q 19,062.50	Q 305,000.00
5.11	Instalaciones Drenajes	ml	27.00	Q 574.58	Q 15,513.66
5.12	Inodoros	Unidad	6.00	Q 9,935.50	Q 59,613.00
5.13	Mingitorios	Unidad	2.00	Q 8,315.20	Q 16,630.40
5.14	Lavamanos	Unidad	8.00	Q 1,316.80	Q 10,534.40
5.15	Piso	m <sup>2</sup>	1069.00	Q 143.20	Q 153,080.80
5.16	Cielo Falso	m <sup>2</sup>	1069.00	Q 187.20	Q 200,116.80
5.17	Gradas	Unidad	1.00	Q 6,565.65	Q 6,565.65
5.18	Repello + Cernido	m <sup>2</sup>	677.74	Q 104.70	Q 70,959.38
5.19	Repello + Alisado	m <sup>2</sup>	1040.00	Q 195.40	Q 203,216.00
5.2	Pintura	m <sup>2</sup>	1717.74	Q 36.90	Q 63,384.61
5.21	Losa	m <sup>2</sup>	1040.00	Q 628.70	Q 653,848.00
Total					Q 4,650,431.42
<b>6 Nivel 3</b>					
6.1	Muros	ml	162.83	Q 211.70	Q 34,471.11
6.2	Puertas de 0.90	Unidad	9.00	Q 350.00	Q 3,150.00
6.3	Puertas de 2.00	Unidad	0.00	Q 2,830.19	Q -
6.4	Puertas de 0.70	Unidad	4.00	Q 285.25	Q 1,141.00
6.5	Ventanearía	m <sup>2</sup>	46.80	Q 34,142.62	Q 1,597,874.62
6.6	Instalaciones Fuerza	Unidad	28.00	Q 319.81	Q 8,954.68
6.7	Instalaciones Iluminación	Unidad	22.00	Q 137.93	Q 3,034.46
6.8	Instalaciones Hidráulicas	Unidad	19.00	Q 19,062.50	Q 362,187.50
6.9	Instalaciones Drenajes	ml	27.00	Q 574.58	Q 15,513.66
6.10	Inodoros	Unidad	5.00	Q 9,935.50	Q 49,677.50
6.11	Mingitorios	Unidad	2.00	Q 8,315.20	Q 16,630.40
6.12	Lavamanos	Unidad	6.00	Q 1,316.80	Q 7,900.80
6.13	Piso	m <sup>2</sup>	1040.00	Q 143.20	Q 148,928.00
6.14	Gradas	Unidad	1.00	Q 6,565.65	Q 6,565.65
6.15	Repello + Cernido	m <sup>2</sup>	325.66	Q 104.70	Q 34,096.60
6.16	Repello + Alisado	m <sup>2</sup>	471.00	Q 195.40	Q 92,033.40
6.17	Pintura	m <sup>2</sup>	796.66	Q 36.90	Q 29,396.75
6.18	Losa	m <sup>2</sup>	471.00	Q 628.70	Q 296,117.70
Total					Q 2,707,673.83
<b>7 Equipamiento Especial</b>					
7.1	Elevador	Unidad	1.00	Q 403,397.30	Q 403,397.30
Total					Q 403,397.30
Total					Q 14,903,621.63

**PROGRAMA DE EJECUCIÓN**

**Meses**

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16
<b>Renglón</b>																
Trabajos Preliminares																
Q16.548.00																
Cimentación																
Q333.903.27																
Setano																
Q2.003.569.67																
Nivel 1																
Q4.788.098.15																
Nivel 2																
Q4.650.431.42																
Nivel 3																
Q2.707.673.83																
Equipamiento Especial																
<b>TOTALES</b>	Q100.023.821	Q166.951.641	Q584.368.241	Q500.892.421	Q500.892.421	Q1.697.916.961	Q1.197.024.541	Q1.197.024.541	Q2.359.632.391	Q1.162.607.861	Q1.162.607.861	Q1.839.526.311	Q.676.918.461	Q.676.918.461	Q.676.918.461	Q403.397.301

**TOTAL** Q14,903,621.64



# **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

- Se desarrolló un proyecto que apoye la creación de espacios adecuados como el área para los diferentes servicios que se le prestan al adulto mayor, para la inserción a la sociedad.
- Se creó un centro con espacios idóneos para la fácil movilidad del adulto mayor, que permita que desarrollen habilidades y obtengan aprendizaje en un ambiente agradable.
- Se propuso en este proyecto arquitectónico la implementación de tecnología pasiva y materiales atractivos para el medio ambiente, que motive al adulto mayor a visitar el centro de atención y capacitación.
- Se adaptaron las normas de construcción para que el área de centro salud tenga clínicas y espacios para terapias ergonómicas, que permitan brindar un buen servicios y comodidad al adulto mayor.
- Se utilizó la arquitectura sin barreras para lograr que el ambiente donde se presten los servicios para el adulto mayor sean adecuados y accesibles.

## RECOMENDACIONES

- Los proyectos de arquitectura para estructuras que brindan servicios al adulto mayor, deben crear espacios que les ayuden a sentirse cómodos en las instalaciones al momento de visitarlos.
- Crear espacios especiales para que el adulto mayor obtenga mejor movilidad al momento de recibir su rehabilitación, talleres o capacitación en dicho centro.
- Crear un ambiente agradable en donde el adulto mayor se sienta motivado para participar en todas las actividades que brinda dicho centro.
- Proponer normas de construcción que brinden seguridad en las instalaciones en todas las áreas creadas para las diferentes actividades que se le brindarán al adulto mayor. (rehabilitación, talleres, capacitaciones, etc.)
- Crear proyectos utilizando la arquitectura sin barreras para permitir que las instalaciones construidas obtengan un ambiente más adecuado y accesible para las necesidades del adulto mayor.
- Proponer este tipo de proyectos arquitectónicos que brindan al adulto mayor una mejor relación con su medio ambiente y movilidad adecuada a su pérdida de habilidades.



# CAPÍTULO

# 9

## BIBLIOGRAFÍA

## DOCUMENTOS

- Brañas, Alfonso. 2004. Manual de derecho civil. 5ta. ed., Guatemala: Ed. Estudiantil Fénix.  
2000. Derechos de la tercera edad. Colección nuestros derechos y deberes. Procuraduría de los Derechos Humanos. Guatemala. 2000.
- Caballero García, Juan Carlos. Aspectos Generales Del Envejecimiento Normal Y Patológico: Fisiología Y Fisiopatología. (pág. 3-6)
- Declaración sobre el derecho al desarrollo. Oficina del alto comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos.  
  
Echeverría González, Mauricio. 2012 “Arquitectura sin barrera y diseño para todos”. Medellín.
- Instituto Nacional de Estadística, INE. 2002. Demografía del Municipio de Amatitlán. (pág., 1-5).
- De León Duque, Jorge Eduardo. Cartilla De Los Derechos Del Adulto Mayor. (PAG. 6-78)
- Creararquitectura. “Manual técnico de accesibilidad de las personas con discapacidad al espacio físico y medios de transporte de Guatemala”.
- Consejo nacional para la atención de las personas con discapacidad (CONADI). Manual técnico de accesibilidad de las personas con discapacidades al espacio físico y medios de transporte de Guatemala.2005.pag.57-181.
- Coordinación nacional para la reducción de Desastres (CONRED), Manual de uso para normas de reducción de desastres número dos, NRD-2. Julio 2015.pag.16-28
- Coordinación nacional para la reducción de Desastres (CONRED), Manual de uso para normas de reducción de desastres número dos, NRD-2. Julio 2015.pag.16-28.
- Programa de Educación Rural en Guatemala, Proeduc IV, Mineduc/KfW, 2016 (Guatemala), Manual de criterios normativos para el diseño arquitectónico de centros educativos oficiales.
- Reglamento de dotación y diseño de estacionamientos en el espacio no vial para el municipio de Guatemala
- 
- Verdugo Alonzo, Miguel Ángel. Calidad de vida en el envejecimiento de las personas con discapacidades intelectuales y del desarrollo. Salamanca. (pág. 80-92).

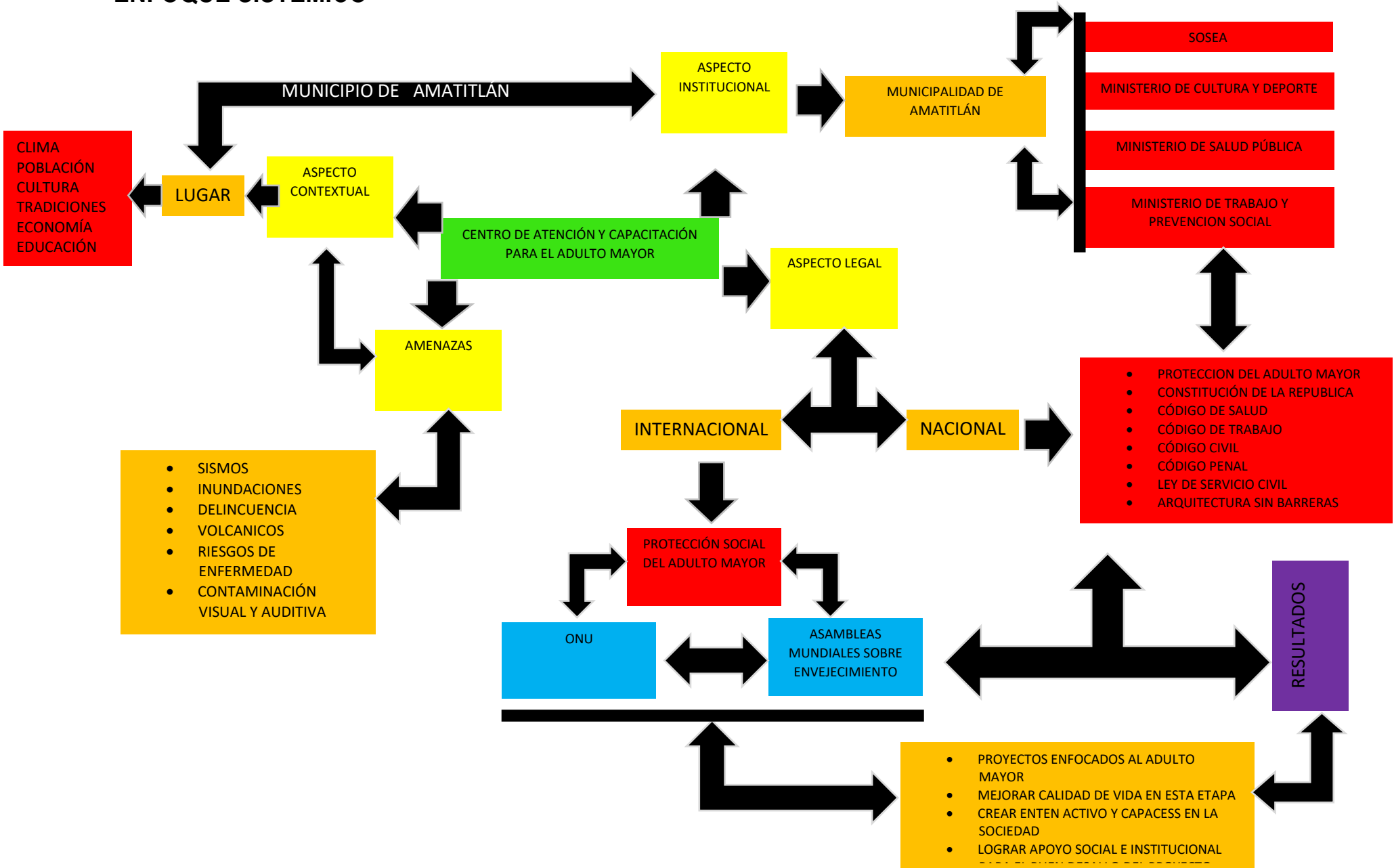
**Páginas web:**

- Crispin, Jessy. 2010. AMATITLÁN. Consulta 21 de marzo 2015. [http://eps-jessyamatitlan.blogspot.com/p/amatitlan\\_25.html](http://eps-jessyamatitlan.blogspot.com/p/amatitlan_25.html)
- Comunicación. 2015. Ministerio Bethel internacional octavo año de contribuir con obra social municipal. Consulta 12 de Diciembre, 2015. <http://www.amatitlan.gob.gt/>
- Mayas, Luz Elena. 2003. COMPONENTES DE LA CALIDAD DE VIDAD DEL ADULTO MAYOR. Consulta 12 diciembre, 2015. <http://www.funlibre.org/documentos/lemaya2.htm>
- Adult care center. 2007. Centros de día para adultos mayores. Consulta 10 de Diciembre, 2015. [www.dayandnightcenter.com](http://www.dayandnightcenter.com)
- Med-estetica. 2003. Diccionario técnico. Consulta 10 diciembre, 2015, <http://www.med-estetica.com/>

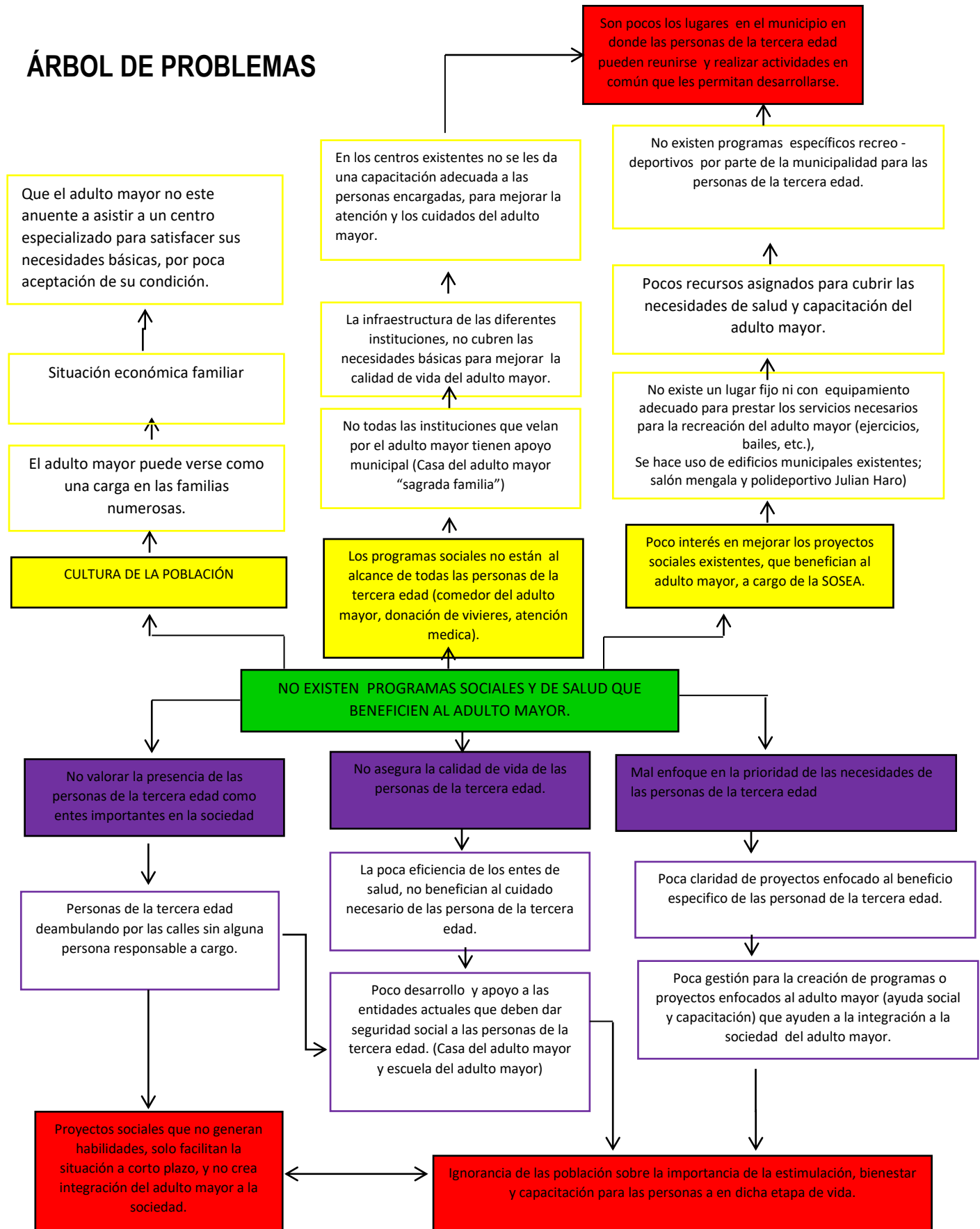
# CAPÍTULO 10

## ANEXOS

# ENFOQUE SISTEMICO



# ÁRBOL DE PROBLEMAS





## MATRIZ DE INVOLUCRADOS

GRUPOS INVOLUCRADOS	TIEMPO DE PARTICIPACIÓN	MANDATO	INTERESES
Municipalidad de Amatitlán	De la mano de la SOSEA, dar apoyo hacia los programas de asistencia social y de interés para las personas de la tercera edad	Según acuerdo municipal en acta 36-31-082004 con el objetivo de llevar ayuda a los más necesitados, en especial los excluidos de los programas de desarrollo (por discapacidad, pobreza, género y edad)	Poder ofrecer un mejor desarrollo y calidad de vida a la población más necesitada. Seguir fomentando los programas sociales que beneficien a las personas de la tercera edad y que puedan tener más cobertura en todo el municipio.
Población del municipio de Amatitlán	siempre	Decreto no 80-96, que se encarga de la Ley de protección para las personas de la tercera edad. SOSEP (comité nacional de protección a la vejez adscrita)	Poder ofrecerle mejores oportunidades a sus seres queridos, en esta etapa de vida y ayudar a desarrollar habilidades que le devuelvan el valor en la sociedad como entes activos.
Personas de la tercera edad (50 - ∞)	siempre	Decreto no 80-96, que se encarga de la Ley de protección para las personas de la tercera edad.	Para beneficio propio y mejora de calidad de vida, que esté al alcance de la mano y pueda desarrollarse de forma integral. Poder tener un lugar seguro y agradable para desarrollar y compartir actividades con personas de su misma edad e intereses.
Ministerio de salud pública y asistencia social	Se involucra de manera directa, debido que debe velar por el cumplimiento de la calidad de vida del ciudadano en aspectos de salud y programas sociales.	Decreto 80-96, Ley de protección de las personas de la tercera edad. Código de salud decreto 90-97	Velar por la salud de la población y su bienestar social.
Entidades sociales de Amatitlán (comerciantes privados, Cooperativa UPA, personas altruistas con donativos propios)	Se involucran de forma indirecta con el apoyo monetario para el desarrollo de programas que ayuden al desarrollo, capacitación y atención social de las personas de la tercera edad.	Cumplimiento y adaptación de normas municipales con respecto a los patrocinios de programas de ayuda social, para las personas de la tercera	Poder beneficiarse de las actividades realizadas por dicha entidad y apoyar los programas que beneficien a los pobladores y generen desarrollo. Poder generar oportunidades de empleo para las personas de la

		edad.	tercera edad en áreas especiales. Promover programas de capacitación y beneficiarse con los resultados y mano de obra.
Defensoría del adulto mayor	Se involucra de forma directa, debido a que se encarga de velar y garantizar los derechos de las personas de la tercera edad, promoviendo programas y acciones que involucren a la persona adulta.	Decreto 80-96, Ley de protección de las personas de la tercera edad, y Decreto No. 85-2005, relativo a la Ley del programa del aporte económico del adulto mayor	Velar por que se cumplan y respeten los derechos de las personas de la tercera edad. Que se respete la vida de las personas en esta etapa de vida en donde merecen una calidad de vida adecuada.
Facultad de arquitectura	Como ente indirecto que vela por los proyectos y problemas que generan las necesidades de un municipio y su población, dando una solución integral y adecuada para mejorar la calidad de vida de las personas.	Decreto No. 325, de la ley orgánica de la Universidad San Carlos de Guatemala.	Velar y aportar nuestros conocimientos para mejorar el desarrollo del país.
Procuraduría de los derechos humanos	Se involucra, debido a que este garantiza la protección de la salud, física, mental y moral de las personas de la tercera edad y declara como interés social garantizar la calidad de vida de los mismos.	Decreto no 80-96, que se encarga de la Ley de protección para las personas de la tercera edad.	Velar por que se respeten los derechos de las personas de la tercera edad y cumplir con la ley que avala la seguridad integral del adulto mayor.
Casa de la Cultura de Amatitlán	De forma indirecta, para promover actividades que involucren de forma activa a las personas de la tercera edad y así puedan desarrollar habilidades en los ámbitos culturales, sociales y deportivos.	Acuerdo Ministerial 267, que la convirtió en la casa de la cultura oficialmente, encargada de promover las actividades culturales del municipio.	Poder desarrollar programas que ayuden a promover la cultura y así mismo aseguren la integración de las personas de la tercera edad, como oratorio, baile, concursos de poesía, etc...
Ministerio de trabajo y prevención social.	De forma directa para poder ayudar con un aporte económico que beneficie a las personas de la tercera edad con una mensualidad, como protección del estado y los beneficios que este ofrece.	Decreto 85-200, que establece que los adultos recibirán una bonificación para su sustento y desarrollo. Acuerdo Ministerial 189-07 Aporte Económico del Adulto Mayor	Mejorar la calidad de vida y beneficiar a las personas que lo necesitan y que son menos favorecidos debido a su edad.
Ministerio de cultura y Deporte	Este se encarga de la conservación y desarrollo de cultura Guatemalteca, promoviendo actividades que generen conciencia a las personas de la importancia de las personas de la tercera edad. (1 octubre, "Día internacional de las personas de edad")	Decreto 25-2009 que declara el día nacional del Adulto Mayor y reforma la ley del programa de aporte económico del adulto mayor a las personas de edad avanzada.	Poder crear conciencia a la y revalorizar la importancia de las personas de la tercera edad en la sociedad actual.

Guatemala, octubre 17 de 2018.

Señor Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura: **SARA BEATRIZ RODRÍGUEZ GIL**, Carné universitario: **200917158**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **CENTRO DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto 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 que exige la Universidad.

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 Sandoval de Ramírez  
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura

LENGUA ESPAÑOLA - CONSULTORÍA LINGÜÍSTICA  
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: 3122 6600 - 5828 7092 - 2252 9859 - - maricellasaravia@hotmail.com

**“Centro de Atención y Capacitación para el Adulto Mayor”**

Proyecto de Graduación desarrollado por:

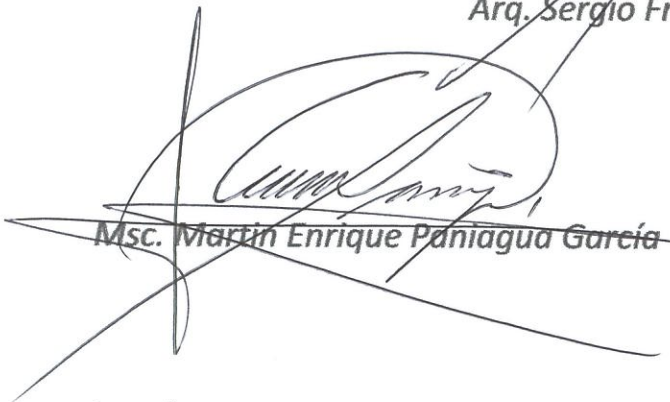


Sara Beatriz Rodríguez Gil

Asesorado por:



Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini



Msc. Martin Enrique Paniagua Garcia



Arq. Israel Lopez Mota

Imprímase:

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**



Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano