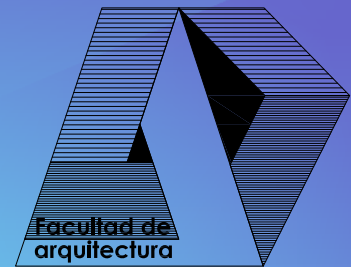
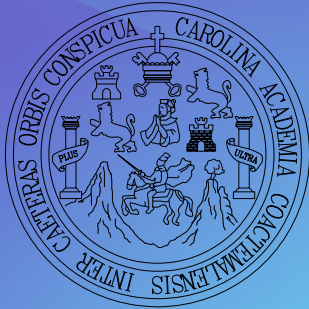


Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura



**DISEÑO DEL EDIFICIO DE RECREACIÓN
DEL ADULTO MAYOR PARA LA
DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS**



Tesis presentada a Junta Directiva por:
Estuardo René Castro Álvarez
Al conferírsele el título de
Arquitecto
en el grado académico de Licenciado.

Guatemala, octubre 2,011

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

**DISEÑO DEL EDIFICIO DE RECREACIÓN DEL ADULTO
MAYOR DE LA
DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS.**



Tesis presentada a Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura por:

ESTUARDO RENÉ CASTRO ALVAREZ

Al conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

Guatemala, enero 2012

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Decano:	Arq.	Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal I:	Arq.	Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
Vocal II:	Arq.	Edgar Armando López Pazos
Vocal III:	Arq.	Marco Vinicio Barrios Contreras
Vocal IV:	Br.	Jairon Daniel Del Cid Rendón
Secretario:	Arq.	Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano:	Arq.	Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario:	Arq.	Alejandro Muñoz Calderón
Examinador:	Arq.	José Francisco Ballesteros Guzmán
Examinador:	Arq.	Leonel Alberto de la Roca Coronado
Examinador:	Arq.	Gustavo Adolfo Mayen Córdova

ASESOR

Arq. José Francisco Ballesteros Guzmán

CONSULTORES:

Arq. Leonel Alberto de la Roca Coronado
Arq. Gustavo Adolfo Mayen Córdova

A Dios:

Por sus decisiones tan misteriosas, pero siempre a nuestro favor

A los que me dieron la vida:

Mis padres Irma Consuelo Álvarez Dávila. (†) y Rafael Antonio Castro Molina (†) Quienes me dieron lo más lindo de la vida que es el AMOR.

A la mujer que ha estado dispuesta a compartir su vida conmigo:

Norma Mayary Molina Visquerra, por el sacrificio que hemos compartido.

A aquellos que me llenan de orgullo y esperanza:

Mis hijos, Wendy Paola, Andrea Mayary y Estuardo Andrés Castro Molina. Que si volviera a vivir, volvería a escogerlos como mis hijos.

A los que han compartido su vida conmigo:

Mis herman@s y cuñad@s en especial a Gustavo Adolfo y Rita Patricia, poder ser ejemplo de vida.

Mis suegros Ramiro Molina (†) y Norma de Molina, (†) que fueron pilar de sabiduría y honestidad en mi vida.

Oscar Humberto Ávila, que fue mi segundo padre y me guió por buenos pasos siempre.

A aquellos que siempre me apoyaron:

Mis abuelos, Papa Chomo, (†) Mama Tina, (†) Papa Rafa (†) y Mama Celia, (†) Amor, admiración, por su perseverancia en la vida.

A los de antes, ahora y siempre:

Mis amigos, Jorge Marroquín, Otto Morales, Carol de Morales, Linda Vásquez, Horacio Torres. ... Privilegiado de tenerlos como amigos.


A quienes me brindaron su confianza en el proyecto de tesis:

Facultad de Arquitectura. Y en especial a Arq. Francisco Ballesteros, Arq. Leonel de la Roca, y Arq. Gustavo Mayen. Por haberme brindado parte de su tiempo para la elaboración de este proyecto.

A todos aquellos que de una u otra forma me brindaron su apoyo:

Gracias!!!

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



**PRESENTACIÓN DEL PROYECTO
DISEÑO DEL EDIFICIO DE RECREACIÓN DEL ADULTO
MAYOR DE LA
DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS.**

ESTUARDO RENÉ CASTRO ALVAREZ

Carné: 81-12174

CONTENIDO	PAGINA
CARÁTULA DE PRESENTACIÓN	1
ÍNDICE	2
INTRODUCCIÓN	6
ANTECEDENTES	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLE	8
JUSTIFICACIONES	8
OBJETIVOS DEL DOCUMENTO	9
DELIMITACION DEL TEMA	10
METODOLOGIA DEL DISEÑO	11
METODOLOGÍA Y TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN	14
ETAPAS DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	16
CAPÍTULO I	
PRIMER NIVEL DE INVESTIGACIÓN	
8. DATOS GENERALES DE LA POBLACIÓN EN GUATEMALA Y DE LA POBLACIÓN DE EDAD AVANZADA	17
8.1 DERECHOS DE LOS ANCIANOS	17
8.1.2 RETOS A FUTURO	20
8.1.3 ÁREAS DE RECREACIÓN	21
• ÁREAS VERDES	
• PLAZAS	
• PARQUES RECREATIVOS	
• ÁREAS DEPORTIVAS	
• ZOOLOGICOS	
PORQUE UN CENTRO DE RECREACIÓN ?	
9. LA INFLUENCIA DE LA VIDA COTIDIANA DEL ADULTO MAYOR EN SU RECREACIÓN	26
9.1 ASPECTOS SOCIALES	26
9.2 ASPECTOS FAMILIARES	28
9.3 ALIMENTACIÓN	29
9.4 VIDA ESPIRITUAL	29
9.5 LAS NECESIDADES ESPACIALES DEL ADULTO MAYOR	30
10 EL ADULTO MAYOR	33
10.1 EL ADULTO AYOR EN LA DIRECCIÓN GENERAL	

DE CAMINOS, CIUDAD DE GUATEMALA	33
11. ACTIVIDADES RECREATIVAS PARA LAS Y LOS ADULTOS MAYORES	35
11.1 LOCALIZACIÓN DE ÁREAS RECREATIVAS DENTRO DE LA CIUDAD CAPITAL	35
11.2 CENTRO NO GUBERNAMENTAL	35
11.3 MARCO JURÍDICO	36
11.4 RECREACIÓN DENTRO DE LA POBLACIÓN DEL ADULTO MAYOR	36
11.5 ENFOQUE	38
11.6 DEFINICIONES DEL TEMA DE ESTUDIO	36
11.7 OBJETIVOS DEL DOCUMENTO	39
PREMISAS GENERALES	
• PREMISAS GENERALES	41
• PREMISAS PARTICULARES	45
CAPÍTULO II	
SEGUNDO NIVEL DE INVESTIGACIÓN	
12 REQUERIMIENTO INSTITUCIONAL	53
12.1 SISTEMA DE INTERRELACIÓN DE ELEMENTOS	54
12.2 USUARIO	55
12.3 CRITERIOS DE DISEÑO	56
12.4 ÁREAS Y JUSTIFICACIONES	57
12.5 PROGRAMA DE NECESIDADES	58
ANÁLISIS DEL SITIO	
13 ANÁLISIS DEL SITIO	59
13.1 METODOLOGÍA DE DISEÑO	67
13.2 PROCESO DE DISEÑO	67
PLAN REGULADOR	
PROCESO DE DISEÑO	
DIAGRAMA DE BLOQUES	
DIAGRAMACIONES	
CAPÍTULO III	
TERCER NIVEL DE INVESTIGACIÓN	
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	81
• PLANTA DE CONJUNTO	82
• PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	83
• ELEVACIONES	

Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos

INTRODUCCIÓN



“Envejecer es como escalar una gran montaña: mientras se sube las fuerzas disminuyen, pero la mirada es más libre, la vista más amplia y serena.”

1. INTRODUCCIÓN

Como arquitectos debemos responder a las necesidades actuales de la sociedad donde nos involucramos. Para encontrar el tema de esta tesis decidí buscar un problema dentro del país, específicamente dentro de la ciudad de Guatemala. Naturalmente que existen problemas de educación, pobreza, ambientales, etc., pero más que estos que ya se están tomando en cuenta, encontré que la población de adultos mayores está en constante crecimiento.

A este tipo de problema se le da poca atención. Encontramos espacios para niños de la calle o personas discapacitadas; hospitales, escuelas, cárceles, ayuntamientos, etc., pero es difícil encontrar espacios que respondan directamente a este sector de la población.

Pretendo comprobar que los adultos mayores poseen grandes posibilidades de aprendizaje sin importar su edad; que tienen grandes necesidades sociales, de diversión, recreación, siendo estos los espacios que hace falta proporcionarles. Y que además envuelve aspectos ambientales, culturales, sociales, etc.

El planteamiento del problema es la falta de atención y la existencia de espacios que respondan a las necesidades de los adultos mayores y que permitan explotar sus capacidades y habilidades para mejorar su calidad de vida.

A sido olvidada la calidad de vida que merecen los adultos mayores, así como la capacidad, habilidad y experiencia que tienen y una falta de atención a las necesidades humanas que requieren, ya que hay 913,096 adultos mayores en la Ciudad de Guatemala, y esta cifra está en constante crecimiento. INE 2,010.

Este trabajo se elaboró con el objetivo de crear una propuesta de proyecto que responda a las necesidades espaciales que necesitan los adultos mayores, así como censar y contar con el usuario, estudiar su estilo de vida y sus necesidades sociales y humanas. Con el espacio que diseñaré pretendo lograr que los adultos mayores desarrollen actividades que les permitan sentirse útiles.

La elaboración de este trabajo consistió en una investigación basada en datos e información específica para comprender al adulto mayor. No es únicamente ofrecerles el espacio y crearles un edificio; es estudiarlos, conocer sus necesidades psicológicas, sociales, familiares, así como enterarme de sus expectativas en esta etapa de vida y responder a estas necesidades con la más acertada respuesta arquitectónica.

La información está basada en bibliografía existente y en entrevistas realizadas a personas que trabajan directamente con ellos; se facilita en centros que ofrecen atención al adulto mayor. Gracias a estas entrevistas y pláticas es más fácil detectar las necesidades y expectativas de estos adultos ya que permite comparar lo investigado en la bibliografía existente con la realidad.

Esta tesis comienza definiendo lo que es el adulto mayor; el proceso de envejecimiento por el que el ser humano pasa y, las necesidades y expectativas de los adultos mayores en esta etapa.

Posteriormente, al justificar la necesidad de un centro de recreación y aprendizaje, es necesario entender su vida cotidiana, la cual cubre aspectos sociales, familiares, su alimentación diaria, religión y vida espiritual.

También se estudian las necesidades espaciales que requieren y, específicamente, proporcionar las mejores soluciones para mejorar su calidad de vida.

Es necesario especificar y describir al adulto mayor que será usuario de este centro. En este caso es el jubilado de la Dirección General de Caminos, que habita en la ciudad de Guatemala.

Se estudiarán y analizarán tanto funcional como arquitectónicamente los casos análogos y centros que ofrecen este tipo de servicios y/o similares para adultos mayores.

Finalmente se elaborará una propuesta arquitectónica definiendo el proyecto del centro de recreación y aprendizaje para ancianos.

2. ANTECEDENTES

La necesidad de diseñar un edificio para recreación del adulto mayor se debe a que en Guatemala son muy bajos los recursos destinados a este tipo de actividades y mucho menos cuando se trata de los ancianos que por lo general son rechazados por la sociedad.

En Guatemala existen instituciones de carácter privado que se dedican a la recreación de las personas, pero están enfocados especialmente a una población eminentemente joven, desde niños hasta adultos, pero no se han diseñado proyectos que resuelvan la necesidad espacial de recreación de personas de la tercera edad, donde evidentemente se necesita de infraestructura especial para que los ancianos las puedan utilizar.

En las instituciones del estado es donde más se ha visto que se invierte en proyectos recreativos para los trabajadores aunque también no se le da énfasis a recreación para niños y adultos.

Según datos obtenidos de los últimos censos la población que pasa de los 60 años en todo el país sobrepasa los 600,000.00 es un número considerable de personas que necesitan atención.

La Dirección General de Caminos ha sido una institución de mucha importancia para el desarrollo del país por lo que los trabajadores ya jubilados son merecedores de poder contar con un lugar donde puedan realizar actividades diversas que contribuyan a su bienestar y a mantenerlos en condiciones favorables para poder sobrellevar el ritmo de vida de la ciudad que resulta ser muy estresante.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Dirección General de Caminos, cuenta con un total de 669 personas que laboran actualmente en la planta central y según datos obtenidos durante años anteriores, en esta planta central existían más de 2000 empleados, pero este dato ha cambiado, ya que luego de la aplicación de nuevas políticas, muchas de las contrataciones están siendo realizadas a través del Renglón 029, lo cual no le permite al empleado acumular el tiempo de trabajo con fines de jubilación.

Se puede generalizar en gran parte las características biológicas, psicológicas, fisiológicas, etc. del adulto mayor tal y como se ha hecho con anterioridad.

Sin duda es una parte del ciclo de la vida que nadie puede evitar sin importar de que parte del mundo sea, así como su religión, estado económico, estado de salud, etc. Aunque hay ciertos factores que si influyen en el proceso de esta vejez.

El anciano de Guatemala, no tiene ninguna diferencia con los ancianos de los departamentos de Guatemala, pero si mucha diferencia con los ancianos de otros países. Es por eso que en este capítulo hablaremos del anciano de la capital, principales usuarios de este centro, ya que se localizará en esta ciudad.

Como ya se ha aclarado con anterioridad, la población del adulto mayor está en constante crecimiento en todo el país, y el jubilado o los empleados de 60 años en adelante de la Dirección General de Caminos, es con un porcentaje mayor de hombres que mujeres, 80 de hombres contra un 20 de mujeres.

En la Dirección General de Caminos se jubilan aproximadamente de 30 a 40 empleados por año, y en la actualidad existen más de 6,000 personas jubiladas de la Dirección General de Caminos.

Concluyendo con la información proporcionada por el Departamento de Personal, y la Coordinación de Recursos Humanos de la Dirección General de Caminos. Por la información presentada previamente, es adecuado responder a un CENTRO Ó EDIFICIO DE RECREACION Y APRENDIZAJE PARA EL ADULTO MAYOR. Este será localizado en la parte Sur del Edición Central de las Instalaciones Generales de la Dirección General de Caminos (D.G.C.) 7ª. Avenida Salón 7 Zona 13 Finca La Aurora.

4. JUSTIFICACIONES:

Durante todas las etapas de crecimiento y desarrollo del ser humano, es indispensable tomar en cuenta la necesidad que existe de realizar actividades de diferente tipo, como lo son las actividades físicas, sociales, culturales, espirituales, etc., lo cual contribuye al equilibrio del ser humano, sin olvidar la necesidad de recreación de la población.

En Guatemala no se cuenta con muchas instituciones que inviertan en proyectos recreativos, lo cual podemos observarlo en el interior de la República, donde es común encontrar a los niños y jóvenes jugando en las calles, ya que no cuentan con un lugar adecuado para hacerlo. Por lo tanto, si no cuentan con los medios para atender la

necesidad de recreación de la población joven, mucho menos van a invertir en lugares para que el Adulto Mayor pueda recrearse.

Con el objeto de poder contribuir de alguna forma con la población más vulnerable en nuestro país, como lo son los ancianos, se pretende construir un edificio para albergar el Centro de Recreación los Trabajadores de la Tercera Edad de la Dirección General de Caminos, del Ministerio de Comunicaciones y vivienda.

A través de la construcción de este edificio, se pretende contribuir al mejor desenvolvimiento físico y emocional de las personas jubiladas de la institución, quienes en su época activa colaboraron con el desarrollo de nuestro país, por lo que contando con el espacio arquitectónico adecuado, el adulto mayor podrá cubrir la necesidad de convivir con otras personas.

Además, esto servirá de ejemplo para que otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales, decidan invertir en este tipo de proyectos de recreación para las personas de la tercera edad, tomando en cuenta que en el país, hay una gran cantidad de personas mayores, que serían beneficiadas.

Es importante aprovechar las condiciones actuales del terreno a utilizar, ya que el mismo cuenta con árboles en los alrededores, que contribuirán para la realización del proyecto, ya que permitirá contar con un ambiente más agradable y sano al momento de la construcción del Centro de Recreación los Trabajadores de la Tercera Edad de la Dirección General de Caminos.

5. OBJETIVOS DEL DOCUMENTO:

Realizar por medio de la investigación y análisis, un anteproyecto que proponga la infraestructura necesaria para el desarrollo de actividades físicas, deportivas y recreativas del adulto mayor.

Ayudar a diseñar espacios adecuados para la recreación del adulto mayor y con ello disminuir el déficit de infraestructura recreativa dedicada a este sector de la población.

Contribuir con la población adulta a vivir un periodo de vejez en forma saludable y activa, mediante la propuesta de un centro para la recreación.

Generales

- Colaborar con el mejoramiento de la institución a través de proponer un anteproyecto para contar con un lugar adecuado para la recreación de los empleados jubilados de la Dirección General de Caminos.

Específicos

- Diseñar el edificio para albergar el Centro de Recreación los Trabajadores de la Tercera Edad de la Dirección General de Caminos.

- Proponer un anteproyecto acorde a la necesidad de recreación del adulto mayor, así como tomar en cuenta la realidad del Departamento de Guatemala para el desarrollo del anteproyecto, el cual será el resultado de un estudio del lugar, con rasgos que lo harán único en su género.

6. DELIMITACIÓN DEL TEMA

6.1 PROPOSITO:

La investigación de este trabajo tiene como objetivo, plantear un diseño arquitectónico de un edificio que albergue todas aquellas actividades que permitan el desarrollo físico general, mental y motriz específico y la recreación del adulto mayor de la Dirección General de Caminos.

Los criterios teóricos que se establecerá en esta propuesta de estudio, es que permitan crear espacios funcionales de acuerdo a las distintas actividades que se desarrollen, así como todas aquellas actividades necesarias para la planificación y desarrollo del programa de deporte y recreación del adulto mayor.

6.2 CONTEXTO:

El envejecimiento del hombre es un fenómeno que se puede analizar desde dos puntos de vista: el envejecimiento de la población de un país y el envejecimiento individual del ser humano. El envejecimiento poblacional, se refiere al aumento cada vez mayor de la proporción de personas mayores de 60 años dentro de la estructura de la población general. Este proceso se determina principalmente por las tasas de fecundidad y por las tasas de mortalidad de la población.

En Guatemala, las personas adultas mayores, por cuestión de edad y por condición socioeconómica, son población vulnerable expuesta a la exclusión. Actualmente, Guatemala no se ha preparado para atender el fenómeno del envejecimiento poblacional lo cual es un problema que afecta a toda la población, aunado a esto, en la actualidad y en la estructura de Estado, no se cuenta con la capacidad para responder al aumento en la demanda de salud, seguridad social y otros servicios esenciales, así como la demanda de la población jubilada y pensionada, quienes reclaman mejores pensiones que les permita un nivel de vida digno en su vejez.

En Guatemala existe un rápido crecimiento de la población en edad adulta. El Director General del Registro Nacional de las Personas –Renap- y el Instituto Nacional de Estadística –INE- Ing. Jorge Matheu, señala que existe un incremento promedio anual de 6.5 adultos mayores y hasta el 2050 el 80% de dicho aumento comenzará a partir de 2015

Según la Organización Mundial de la Salud, -OMS- las personas de 60 a 70 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 viejas o ancianas, y las que

sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamara de forma indistinta persona de la tercera edad.

Actualmente, hay 913,096 ancianos en el país. En el 2010 el porcentaje de adultos mayores de 65 años correspondía al 6.5 %, con alrededor de 913,096 de adultos mayores; para el año 2050, con una población de 27, 928,779.00 millones, uno de cada 10 habitantes será considerado adulto mayor. Instituto Nacional de Estadística –INE- 2010.

Según datos del Ministerio de Salud de Guatemala, señala que en la actualidad, con ayuda de los avances de la ciencia médica, la esperanza de vida en Guatemala se ha incrementado de manera considerable; en 1900 era de 37 años; en 1960 de 58 años; en el 2000 de 70 años; en el 2010 de 75 años; y en el 2015 será de entre 78 y 80 años.

7. METODOLOGÍA DEL DISEÑO

Este proceso es secuencial y sistemático de pasos para recopilar, ordenar, y transformar la información destinada a la organización de espacios que soporten determinada actividad social y humana.

En el caso específico este Proyecto surge como una necesidad palpable como una propuesta de las autoridades para mejorar los servicios de Recreación del Adulto Mayor, se propone para realizar este trabajo cuatro fases fundamentales las cuales estarán presentes en el anteproyecto.

Investigación:

En esta parte se analizan y sintetizan los factores que influyen en la actividad sobre demanda, así mismo todos los factores sobre los servicios de un centro de Recreación para el adulto Mayor. En ésta parte se pretende dar participación a las autoridades locales, para que el resultado sea el esperado, esto se logrará a través de entrevistas y revisiones durante el proceso de diseño.

Ordenamiento:

Aquí se ordena toda la información recopilada en la investigación de campo y toda aquella documentación que está estrictamente ligada al tema de estudio, las normas, métodos técnicos consultas y fuentes especializadas que determinan la respuesta final de éste documento.

Prefiguración:

En esta parte se elaboran todos los esquemas gráficos de los cuales va a depender el anteproyecto del Edificio de Recreación del adulto Mayor para la Dirección

General de Caminos, dentro de los que podemos mencionar Matrices de diagnóstico, Diagramas de Relaciones y Ordenamientos.

Figuración:

A este punto corresponde el resumen de todos los pasos anteriores y será de donde se obtenga el objeto arquitectónico deseado, así como la elaboración del diseño, presentaciones, y todos los elementos necesarios para materializar el Proyecto.

METODOLOGÍA Y TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN



“Los abuelos, son esos niños traviesos del ayer.”

ERCA

METODOLOGÍA Y TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN

Para alcanzar los objetivos óptimos deseados en este trabajo se ha seguido el siguiente procedimiento, basado en la metodología propuesta por la Unidad de tesis de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El proceso de investigación que plantea es de tres niveles los cuales describo a continuación:

CAPÍTULO I

Nivel Uno (1): formulación del propósito del proyecto, analizando una realidad abstracta y realidad concreta. Al realizarse la realidad abstracta y concreta se formula el enfoque que no es más que la estrategia que se plantea a seguir, para luego formular objetivos y premisas generales.

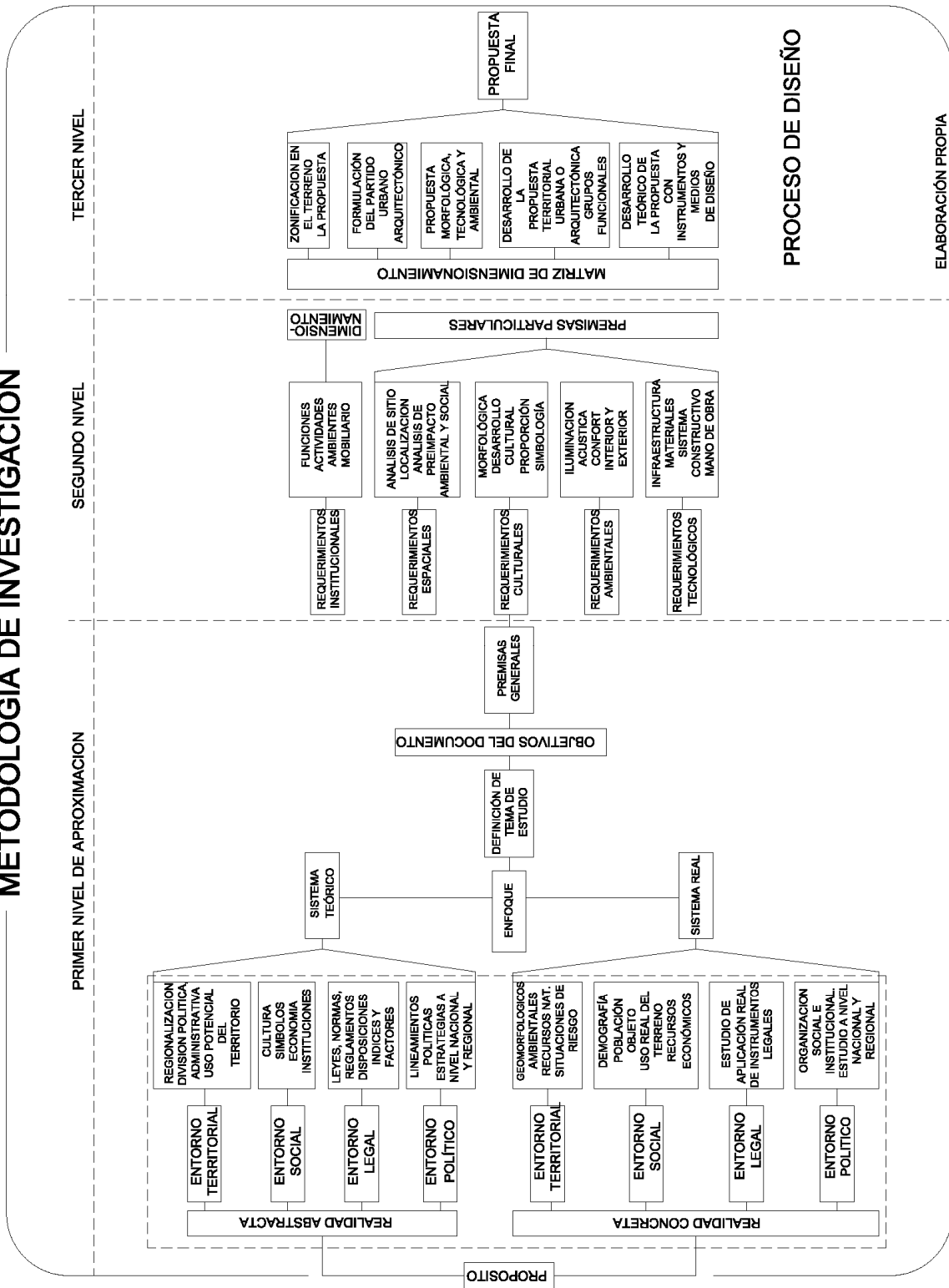
CAPÍTULO II

Nivel Dos (2): de las premisas generales planteadas se formulan los requerimientos institucionales, espaciales, culturales, ambientales y tecnológicos, que se darán paso a la formulación de premisas particulares del proyecto.

CAPÍTULO III

Nivel Tres (3): planteamiento de matrices y diagramas que darán como resultado una propuesta final a nivel arquitectónica. Para lo cual se utilizará el método de caja transparente, en el cual a través de un análisis del proceso de investigación, genera un producto final, que se verá reflejado en una propuesta arquitectónica a nivel formal y espacial.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN



PROCESO DE DISEÑO

ELABORACIÓN PROPIA



Cuando pienso en el pasado, recuerdo que cometí muchos errores; tuve bastantes aciertos pero también me equivoqué.”

Líneas de la canción a Mi Manera que canta Frank Sinatra.

CAPITULO I

PRIMER NIVEL DE INVESTIGACIÓN

8. DATOS GENERALES DE LA POBLACIÓN EN GUATEMALA Y DE LA POBLACIÓN DE EDAD AVANZADA

Los datos siguientes provienen del informe del Desarrollo Humano del PNUD del 2002 y del 2004 y del periódico. "El diagnóstico que reclama paciencia". JULIO 3 2005.

Para los datos a continuación, la edad mayor se establece, según PNUD, a los 60 años. En Guatemala, aunque no existe una edad de retiro obligatorio, se considera adulto mayor o anciano a una persona de 65 años de edad.

Esperanza de vida al Nacer (años)

Hombres	Mujeres
62.8	68.7

Porcentaje y Total de Población mayor de 60 años de en Guatemala

Porcentaje	Población
6.4	713,8

Porcentaje de Adultos Mayores en Guatemala por sexo

Hombres	Mujeres
49.3	50.7

Porcentaje de Población Total de adultos mayores en áreas rurales y urbanas en Guatemala

Áreas Rurales	Áreas Urbanas
49.3	50.7

Porcentaje de adultos mayores en Guatemala que reciben pensión por sexo

Hombres	Mujeres
28	0.3

Tabla No. 1

Elaboración propia

8.1 DERECHOS DE LOS ANCIANOS

A nivel Internacional

Declaración Universal de Derechos Humanos, artículos 1, 2, 5, 7,12 y 13

Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento, asamblea mundial celebrada en Austria en 1982, en donde Guatemala participa. De acuerdo a este plan cada país tiene el derecho y la responsabilidad de formular leyes para atender los problemas de la población en proceso de envejecimiento.

En el fascículo **Derechos de los ancianos** publicado por la Procuraduría de los Derechos Humanos, el Ministerio de Educación de Guatemala y la Asociación de Investigación y Estudios Sociales en 1992 establece que a nivel mundial se han

realizado esfuerzos por velar por los derechos humanos en general y por los derechos de los ancianos.

- “ Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento
Legislación Nacional Guatemalteca
Este fascículo, presenta leyes e instituciones guatemaltecas que han promovido acciones para proteger los derechos de los ancianos. Las listadas son:
- “ Constitución Política de la República de Guatemala, en particular el inciso R del artículo 102, protege el derecho de jubilación.
- “ El artículo 115 se refiere a la cobertura gratuita de los servicios del Instituto de Seguridad Social a sus jubilados.
Además existen otros documentos que consideran los derechos humanos y la protección de los ancianos entre ellos, el fascículo lista:
 - Código de Trabajo, establece el derecho de los ancianos jubilados por el instituto Guatemalteco de Seguridad Social de recibir atención médica y medicamentos.
 - Leyes Civiles excusan a personas de 65 años de ejercer tutela y pos tutela.
 - Código Penal: los reclusos mayores de 60 años no están obligados a trabajar
 - La ley de Servicio Civil: derecho de jubilación a los trabajadores del Estado
 - Para Militares: Escalafón Militar, Instituto de Previsión Militar y Ley Constitutiva del Ejército.

Después de analizar los datos destacan dos factores.

1.- Guatemala establece la edad mayor o anciana a los 65 años, sin embargo las expectativas de vida promedio de las mujeres y de los hombres guatemaltecos es de 65.7 años. De esta razón, el porcentaje de adultos mayores en Guatemala (6.4%) es pequeño en relación al porcentaje de población adolescente. Esto parece estar de acuerdo a los datos ofrecidos por el fascículo antes mencionado, en donde para 1975 el 52% de las personas mayores vivían en los países desarrollados y para el 2011 se espera que ese cifra sea de un 72.5%. Se dice de Guatemala que es una nación joven. Parece interesante notar, asimismo, que los ancianos mayores de 70 no tienen obligación de votar, lo cual hace que las administraciones y los partidos políticos no los consideren un grupo con peso electoral.

2.- La mayoría de las leyes para la protección de los ancianos guatemaltecos se relacionan a aquellas personas que tienen derecho a una jubilación por haber trabajado, durante 15 años en el sector privado y 20 antes del año 2010 y 25 después del 2010, en el sector público. Sin embargo, de la población total de adultos mayores del país sólo el 9.5% recibe una pensión y tiene acceso a los servicios para el adulto mayor que ofrece el Centro de Atención Médica Integral para los Pensionados de IGGS -CAMIP-. De esta cifra, destaca que las mujeres ancianas representan únicamente el 3 % de la población anciana con acceso a una pensión. Esto se debe, según el Informe Nacional

de Desarrollo Humano Mujeres y Salud 2002, al alto número de mujeres que se han dedicado a trabajar en sus hogares, o que han sido empleadas domésticas, lo cual las ha dejado sin ninguna protección social para la vejez.

Clasificación de la población de adultos mayores

Clasificación	Edad
Adulto mayor joven	65 a 70 años
Adulto mayor intermedio	70 a 80 años
Adulto mayor viejo	80 a 90 años
Adulto mayor muy viejo	90 años en adelante

Elaboración propia

Tabla No. 2

Diferentes cambios en la personalidad del anciano.

Marta Ortega Alarcón en el capítulo Hacia una vejez y seguridad social inciertas, del libro Contando nuestros Días, un estudio Antropológico sobre la vejez en México, cita a Krassoievitch (1998) que se ha encargado de estudiar los diferentes cambios en la personalidad del anciano:

La amenaza de la espera angustiosa de tres hechos: 1) pérdida de cualquier índole, 2) cualquier agresión externa que provoque herida y dolor, 3) restricción a la satisfacción de impulsos o deseos. Las enfermedades, angustias miedos y las actitudes de la familia y la sociedad suelen ser las restricciones más importantes para el anciano. Estresores comunes para la población de Adultos Mayores en Guatemala.

La Licenciada Claudia García de la Cadena, neuropsicóloga con amplia experiencia en trabajo con pacientes ancianos con enfermedades mentales, comenta que en su experiencia los mayores estresores para la población mayor de 65 años son:

1. La falta de recurso económico. A un el 9.5 % de los guatemaltecos y guatemaltecas pensionadas dicen que el monto recibido no es suficiente.
2. La violencia en contra de los ancianos, sobre todo en las calles y en el transporte público.
3. La soledad. Al perder a la pareja, o a los contemporáneos.
4. El abandono por parte de los familiares.
5. La molestia de la familia por tener cerca o conviviendo a un adulto mayor en casa.

El Gobierno ha procurado el bienestar de los trabajadores en cuanto al rubro de sana diversión y entretenimiento ofreciendo y remodelando los centros recreativos estatales. Pero estos no son suficientes, los centros de recreación destinados para los jubilados están mezclados con centros para el núcleo familiar, como lo son:

Casa Contenta en Panajachel, Sololá.

El Filón en Amatitlán, Guatemala.

Guayacán en Chiquimula.

Atanasio Tzul en Quetzaltenango.

8.1.2. RETOS A FUTURO

1. Educar a las nuevas generaciones. Considero que como nación en vías de desarrollo el poder brindar atención accesible a jubilados y a ancianos será un reto. Guatemala, está en posición de realizar censos sobre qué es lo que necesita el adulto mayor para su recreación y de hacer consciencia en los niños y en los jóvenes de lo que implica ser un adulto mayor y de sus derechos y necesidades. Este es un problema que podría considerarse de urgencia menor, Sin embargo, como parte del Ministerio de Educación en el 2002 y 2003 se capacitaron a 800 maestros y 800 estudiantes de magisterio para sensibilizarlos sobre la vejez y sus derechos. Este entrenamiento es algo que todo futuro maestro debería de recibir.
2. Voluntariado. Considero que es un reto el desarrollar programas de voluntariado para grupos de jóvenes o adultos que quieran colaborar con las diversas instituciones que atienden al adulto mayor. Existen en Guatemala programas como el proyecto Educativo del Museo Popol Vuh que se maneja exclusivamente con voluntariado, 35 mujeres que imparten talleres y visitas guiadas a miles de escolares anualmente.
3. Desarrollar la profesión de cuidado del adulto mayor para convertirlo en una carrera con futuro para quien la escoja. La Licda. García de la Cadena menciona varios programas que están capacitando personal para manejar al adulto mayor con problemas de demencia y por problemas de vejez. Algunos ejemplos son: Diplomado para el cuidado del Adulto Mayor, de la Universidad Galileo, curso a distancia, de seis meses de duración y dividido en seis unidades de trabajo.
4. Lograr algún tipo de cobertura o pensión para la mujer que trabaja en casa o en labores domésticas. Las mujeres ancianas representan únicamente el 3 de la población anciana con acceso a una pensión. La mujer no puede continuar desamparada. Esto tendrá que ser a nivel legislativo y no visualizo solución a corto plazo.
5. Tecnificar y Modificar el concepto del cuidado del Adulto mayor. Un ejemplo de esto es el curso gratuito, patrocinado por Agencia de la Cooperación Española que se realiza en Antigua Guatemala la última semana de agosto. Este curso está dirigido a 30

personas con experiencia mínima de 2 años en el cuidado y la atención de adultos mayores.

Curso Internacional sobre nuevos modelos para residencias de adultos mayores.

Quienes dirigirán el curso establecen que en: “Los últimos años del siglo pasado se han significado por la consolidación de una conciencia social respecto al fenómeno del envejecimiento. Un aspecto singular dentro de este fenómeno ha sido la atención bio-psico-social de las personas mayores que viven en las residencias como medio para mantener su calidad de vida. Responder a esta demanda supone capacitar a los responsables de los centros de mayores para acometer la gestión con eficacia ante las necesidades emergentes que se destacan por un nuevo paradigma: la DEPENDENCIA y frente a ella su prevención como reto: ENVEJECIMIENTO ACTIVO.

PROYECCION AL AÑO 2025

Grupos quinquenales de edad	POBLACIÓN TOTAL				
	2005	2010	2015	2020	2025
Total	12712630	14361660	16180097	18018245	19970285
0-4	2036448	2165745	2262514	2318795	2336459
5- 9	1823764	2004670	2142308	2243663	2302912
10- 14	1624227	1798262	1988541	2130908	2237241
15-19	1379688	1590147	1778352	1972800	2121313
20-24	1190337	1322125	1553450	1719662	1956111
25-29	952749	1128960	1288639	1524790	1728927
30-34	753187	913192	1099009	1261035	1502685
35-39	600195	725691	889673	1076426	1240370
40-44	492778	580303	707191	870484	1056546
45-49	409715	475449	563431	689548	859548
50-54	367087	393702	459432	546555	671179
55-59	310935	350124	377242	442036	527764
60-64	233661	292331	330803	357891	421154
65-69	193007	214491	269838	308756	333515
70-74	158279	170028	190050	240655	275330
75-79	107438	128990	141254	159170	203389
80+	79135	107450	138370	155071	195842

TABLA No. 3

Fuente : INE 2005
Elaboración Propia

8.1.3 Áreas de Recreación:

Las áreas recreativas son espacios comprendidos en la estructura urbana y regional dispuestos para el recreo, reposo y deporte de la colectividad, en las cuales la mayor parte de su superficie carece de edificaciones sustituidas por la vegetación dispuesta en jardines, llanos y bosques. Los medios en los cuales se realiza la recreación se clasifican en públicos y privados, como se observa en la tabla No. 4

MEDIOS DE RECREACIÓN			
PUBLICOS	Parques	PRIVADOS	Centros de Espectáculo
	Piscinas Públicas		Cines
	Zoológicos		Teatros
	Ferias Cantonales		Circos
	Áreas Deportivas		Centros de Diversión
	Plazas		Círculos Deportivos
	Museos		Clubes Campestres
	Áreas Verdes Libres		Museos
	Sitios Arqueológicos		Centros Recreativos
	Centros Deportivos		Áreas recreativas y deportivas de instituciones educativas
	Centros Culturales		
	Centros de Recreación		

Fuente Municipalidad de Guatemala 1,989

TABLA No. 4

Las áreas de recreación urbana, pueden agruparse de acuerdo a su finalidad específica en el servicio de los habitantes, están en función del tamaño, ubicación, población a la que sirve y equipamiento con el que cuenta, tenemos entonces: ¹

Áreas Verdes:

Es toda superficie urbana cuyo elemento principal es la vegetación y cuyos fines específicos son la recreación ubicada en el espacio, estructurada en metas sociales, culturales, sanitarias y estéticas del hombre y la sociedad.

Plazas:

Se utilizan principalmente para la recreación pasiva, es un espacio abierto con el propósito de concentrar grupos de individuos para actos públicos, cívicos y políticos. Son utilizadas para enfatizar el ingreso de edificios.

Parque Recreativo:

Están destinados exclusivamente para la recreación activa y pasiva, son espacios esencialmente libres, complementados con edificaciones livianas como parte de su equipamiento y áreas verdes que servirán para la renovación del ambiente. Dentro de este, se encuentra diferentes jerarquías que dependen como anteriormente se menciono del tamaño, ubicación, población a la que sirve y equipamiento con que cuenta.

¹ Evelin Reyna "Un Sistema de Parques Para la Ciudad de Guatemala" tesis FARUSAC 1992

Áreas Deportivas:

Dedicadas especialmente al deporte, conformadas regularmente por espacios abiertos con canchas deportivas, combinadas con edificaciones para complementar el equipamiento. También cuentan con áreas verdes para contrarrestar la reflexión solar de algunas de las áreas.

Zoológicos:

Destinado a la recreación pasiva de tipo educativo, en algunos casos se combinan algún tipo de recreación activa para hacer más agradable la visita. Idealmente debe de ubicarse fuera del perímetro urbano de las ciudades para evitar la contaminación generada por la polución de la ciudad a los animales. Las áreas de recreación urbana que funciona en la ciudad capital, no están enfocadas a promover el deporte y la recreación del adulto mayor. Los espacios en los cuales se puede llevar a cabo una recreación activa han sido planificados para un sector de la población que puede desarrollar sus cualidades físicas sin ninguna limitación; puede observarse que en estos lugares el adulto mayor se enfrenta a un sin número de barreras arquitectónicas que limitan su desarrollo físico.

La falta de centros especializados que incentiven al adulto mayor a vivir su etapa de vejez en forma activa es evidente, provocando que disminuya la posibilidad de socializar con otras personas que poseen intereses comunes, y como resultado de todos estos factores el adulto mayor va perdiendo el interés por la vida.

La movilidad es una palabra importante para proyectar un trabajo arquitectónico de estas características. El proyecto deberá de crear un ambiente integral, un clima especial, combinado adecuadamente de detalles funcionales para el usuario particular.

El análisis de las barreras arquitectónicas define las dificultades que plantea el entorno construido a las personas con movilidad reducida, tanto para conseguir una plena autonomía de movimientos como un uso adecuado de los elementos que en él se encuentran. Se debe de ofrecer un conjunto de requerimientos funcionales y dimensionales que aplicados a los espacios y elementos físicos del entorno, permitan superar las diversas dificultades que se presentan.

La sociedad tiende a esconder las edificaciones destinadas a la tercera edad e incluso a cerrarlas hacia la calle cuando una de las cosas que más disfruta un anciano es la vereda, y la conexión con la vida en el afuera. Este tipo de arquitectura genera la necesidad de colocar al arquitecto en un rol pedagógico y de ubicación en el lugar de la vida del otro, como receptor del envejecimiento diseñando nuevas alternativas de espacios.

Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos

No se trata de desarrollar una arquitectura ortopédica. Las barreras físicas son solo parte del nudo del tema, se trata de una concepción filosófica, ética e interdisciplinaria de la arquitectura. Es necesario no perder de vista que se proyecta para un grupo de personas con necesidades singulares, no solo personas con discapacidades.



“ENVEJECER ES OBLIGATORIO, CRECER ES OPCIONAL”

Rosa, estudiante de 86 años de la Universidad Antioquia - Medellín. Colombia.

POR QUÉ UN CENTRO DE RECREACIÓN?

9. La influencia de la vida cotidiana del adulto mayor en su recreación.

Una entrevista realizada al señor Rafael Castro, oriundo de Jalapa, Guatemala, cuya alimentación ha sido a base de frijol, tortilla y atolitos, cuando tenía 92 años de edad se le preguntó, a qué le atribuye su avanzada edad y respondió con una sonrisa, que a la tortilla con sal, y que siempre se condujo a cualquier lugar caminando. ¿Cómo ha podido superar la muerte de dos de sus hijos y de su esposa? La muerte de mis hijos y de mi esposa era necesaria para que dejaran de sufrir de la enfermedad que padecía cada una de ellos. Cuando pienso en ellos lo hago en los momentos felices que pasamos juntos y no en la parte final de su vida. Y además, tengo seis hijos más, 32 nietos, y no sé cuantos bisnietos y tataranietos. Y esto me da miles de horas de recuerdos maravillosos.

Don Rafa tiene una manera curiosa de seleccionar los recuerdos que han de entrar en su mente, y es que rechaza cualquier recuerdo desagradable y lleva la conversación de manera que refuerza que se hable de cosas positivas. Este es un agradable testimonio de un Jalapa de corazón... del cual se podría aprender muchísimo.

Juanita, una anciana de 86 años de edad; fue una niña consentida por sus padres, se casó muy joven con un hombre que le llevaba 21 años y, por circunstancias desconocidas nunca pudo tener hijos. Viajó mucho por Estados Unidos y México. Actualmente vive con una de sus hermanas en una casa muy grande con todas las comodidades que se pueden desear.

Juanita que recuerdas de tus viajes a Estados Unidos?

Nada. Puras calamidades.

Solamente calamidades?

Si solamente calamidades – empieza a llorar

Que está pensando en este momento?

Que no debí haber nacido, que no debí haber vivido

No se siente satisfecha de vivir como vive?

Claro que no, ni siquiera pude tener un hijo – sigue llorando.

Doña Juanita tiene una forma distinta a Don Rafa de administrar sus pensamientos y recuerdos. Esto se debe a la forma de vida que han llevado por tantos años. Podríamos pensar que a Doña Juanita le “caería mejor” algún tipo de recreación

o aprender algo nuevo pero, sin duda a cualquiera de los dos les ayudaría en su vida actual. La vida cotidiana que llevan o han llevado las personas se ve reflejada en la tercera edad. La recreación y aprendizaje le hacen bien a cualquier persona sin importar que tipo de vida han llevado.

Galvanovskis, 1995

9.1 ASPECTOS SOCIALES:

En la tercera edad, las personas afrontan un problema de adaptación y ajuste a la sociedad. Las actividades se reducen, las jornadas de trabajo tal vez ya no existen y cambia radicalmente su forma de vida.

Con la vejez surgen varios tipos de problemas que inhiben los aspectos sociales del anciano lo cual trae una consecuencia como lo es el aislamiento.

Por ejemplo si el anciano manejaba, al dejar de hacerlo ya no puede frecuentar ciertos lugares y amistades.

Un estudio realizado por Reed Larson, Roger Mannell y Jiri Zuzaneken, en el año 1985, señala las consecuencias que el estar solo, el no socializar afecta la moral y las vidas de las personas ancianas. Las parejas generalmente no son tan aisladas como los solteros o viudos, por lo tanto la falta de compañía no es tan fuerte. Los solteros o viudos, principalmente los que viven solos, muestran que el no tener una compañía diaria les es una gran preocupación. Sintiendo solos presentan sentimientos pasivos, cansados, aburridos que generalmente son factores que los llevan a una depresión. El porcentaje de viudos, divorciados o separados es menor al de casados.

En ambos casos, ya sea en pareja o sin compañía, es necesaria la relación social. Los matrimonios ancianos ya han encontrado el equilibrio entre el estar acompañados y su tiempo de socializar; los solteros definitivamente muestran una fuerte necesidad de socializar.

El comportamiento de los demás, dentro del entorno social, es lo que le hace al ser humano estar consciente de su propia edad, cualquiera que ésta sea.

Determinadas expectativas de roles creados por la sociedad, que espera sobre todo restricciones y pasividad de las personas de edad avanzada, ejercen efectos realmente nocivos, ya que con ello se influye desfavorablemente la capacidad de rendimiento de las mismas, tanto físicas como psíquicamente.

El mantenimiento de un rol social satisfactorio y pleno de sentido puede contribuir a la longevidad al proporcionar ejercicio físico, estimulación intelectual, relaciones sociales que gratifican y apoyan, y una motivación general que le impulsan a cuidar de sí mismo y asentar la longevidad.

El mayor tiempo que el individuo invierte en contacto con la sociedad después de su jubilación, es un cambio más positivo en la satisfacción cotidiana. El involucrarse con la sociedad da reconocimientos al individuo similar a los que recibía en su trabajo.

Las actitudes más negativas hacia los adultos mayores son expresadas generalmente por niños, y los comentarios más comunes son:

Se están poniendo chiquitos

Tienen canas.

No salen mucho.

Mastican chistoso.

Los viejos se sientan a ver televisión o a leer en el sofá.

Tienen infartos y se mueren.

9.2 ASPECTOS FAMILIARES:

Es muy común que en las familias guatemaltecas viva un adulto mayor, en muchos casos el abuelito o la abuelita, o en otros el papá o la mamá. Algunos de estos casos son porque los hijos no quieren que los padres vivan solos; en otros casos es porque están enfermos y necesitan ser cuidados diariamente; y en otros, simplemente quieren compartir ambas partes la misma casa.

El tener a los padres viviendo en la misma casa, o vivir en la casa de los padres es beneficioso para las dos partes, ya que al niño se le enseña a tratar al adulto mayor y se prepara para su vejez y, al adulto mayor le hace bien tener a alguien de la familia para contar anécdotas de la vida. Y así se da un enriquecimiento familiar al integrar a la familia haciendo actividades en común como juego de mesa o de memoria. Mantener el buen humor y la diversión. El reírse es muy saludable, ya que reduce tensión, fortalece la relación y hasta podría mejorar su estado de salud.

Mantener la relación abuelo-nietos es una relación maravillosa que nunca debe romperse.

9.3 ALIMENTACIÓN:

En la tercera edad, la alimentación adecuada a las necesidades orgánicas y el ejercicio ajustado a las posibilidades físicas proporcionan una mayor vitalidad.

Los hábitos alimentarios de las personas de la tercera edad suelen ser inadecuados porque se adquirieron en épocas de la vida en que las demandas de energía eran muy superiores a las que tienen en la actualidad. Además, el metabolismo se torna más lento con los años, lo que también contribuye a que la carga energética normal en otras edades sea excesiva en edades avanzadas. Por tanto, convendrá que coman con moderación, lo que les ayudará a evitar la obesidad o a reducirla si la tienen, así como también a disminuir el riesgo de contraer enfermedades asociadas a ella.

Dado que las necesidades de proteínas, vitaminas y minerales siguen siendo las mismas, lo que deben reducir es la ingestión de hidratos de carbono y, en particular, la de grasas, dulces y toda clase de frituras. El menor consumo de estos últimos alimentos no sólo les brindará la posibilidad de mantenerse libres de un tejido adiposo excesivo, sino también la de evitar la ulterior degradación de las arterias.

La alimentación ideal debe basarse en frutas, vegetales y cereales que, combinados con derivados lácteos, les aportarán los nutrientes necesarios. Como complemento para asegurar la ingestión de todas las vitaminas indispensables, deben figurar en la dieta diaria el germen de trigo y la levadura de cerveza.

Es frecuente que las personas de edad avanzada pierdan sensibilidad a los cambios térmicos y, en consecuencia, disminuya su sensación de sed. Así, se produce la tendencia a beber menos de lo debido y el consiguiente déficit de líquidos. Para evitarlo, es aconsejable que tomen frutas y ensaladas en abundancia, así como zumos de frutas.

9.4 VIDA ESPIRITUAL:

Esta es una revisión sobre el impacto de la religión en los ancianos. Casi el 95% de los ancianos oran regularmente y usan la religión como recurso para encontrar la paz espiritual. La religiosidad tiene dos orientaciones, intrínseca (individual) y extrínseca (grupal). Ambas orientaciones se asocian con la **salud** en los ancianos; disminuyen la mortalidad cardíaca, el estrés y la depresión; aumentan la satisfacción de vida y el bienestar. También hay disminución de ansiedad y depresión ante **la muerte**. Para explicar sus beneficios, se describen mecanismos como el promover un estilo de vida saludable; proveer fe, esperanza y sentido de trascendencia; dar apoyo socioemocional; proporcionar comunicación (el escuchar), relajación y **catarsis**. Los profesionales deben explorar las creencias religiosas para usarlas como recurso complementario en el tratamiento de los pacientes ancianos.

Palabras claves: Religión. Salud. Ancianos. Espiritualidad. Geriátrica. **Calidad de vida.**

Las necesidades espirituales son inherentes al ser humano. Durante la **historia** de la humanidad, **el hombre** ha buscado llenar con la religión el vacío espiritual que siente. En el siglo pasado, Galton (citado por Roland ¹) planteó las relaciones entre la religión y la salud. En la **medicina** de este siglo, el **modelo** reduccionista había predominado, pues al separar la enfermedad física de lo mental y de lo espiritual, se pensaba que la religión tenía poca relación con **la ciencia**. Este enfoque reduccionista de la medicina ha sido incompleto para tratar a los seres humanos. Por ello, en las últimas décadas, con el modelo holístico de la medicina y la visión del ser humano en su totalidad, se ha visto la necesidad de reconsiderar la religión para completar el modelo biopsicosocioespiritual. La religión no reemplaza pero sí complementa una buena práctica médica.

9.5 LAS NECESIDADES ESPACIALES DEL ADULTO MAYOR

No se trata de desarrollar una arquitectura ortopédica. Las barreras físicas son sólo parte del nudo del tema pero no el todo. Se trata de una concepción filosófica, ética e interdisciplinaria de la arquitectura y del rol profesional. Afectos a copiar modelos de países desarrollados en este aspecto precisamente no lo hemos tomado como ejemplo. Observando estos países, se comprueba de inmediato que van más allá de consideraciones académicas y técnicas. Son países donde el Estado cumple una función de intervención fuerte y decisiva, modelo opuesto al Estado ausente como lo venimos sufriendo en nuestro país.

Es necesario no perder de vista que se proyecta para un grupo de personas con necesidades singulares, no son sólo personas con discapacidades. Nadie considera a un niño, a una embarazada como un discapacitado, son sujetos con necesidades especiales. Debemos diseñar con las capacidades de cada grupo etario, con lo que pueden y no con lo que no pueden.

Para crear espacios adecuados para el adulto mayor se deben tomar en cuenta todos los espacios, físicos y sensoriales que se llevan a cabo, tal como la pérdida de la visión, auditivo, gusto, tacto y olfato. Una posible solución es la de crear ambientes con claves sensoriales; para esto se debe presentar especial atención a:

- 1.- La cantidad y calidad de luz.
- 2.- El uso del color.
- 3.- Contrastes de luces y sombras.
- 4.- La intensidad y tono de los sonidos.
- 5.- Superficies de fácil tacto y fácil percepción.

Los servicios para estancias diurnas, ofrecen la oportunidad de que las personas mayores en situación de fragilidad o de dependencia que viven en su casa, puedan acudir durante el día a centros sociales, alojamientos o residencias, y beneficiarse de los servicios que ofrezca el centro (cafetería, peluquería, gimnasio, baño, actividades ocupacionales, socioculturales, etc.). De este modo, se consigue un doble objetivo, pues además de atender a la persona mayor, se facilita tiempo libre o '**respiro**' a la familia cuidadora.

Su finalidad básica es la promoción de la integración social de los mayores en su comunidad, creando un espacio para la convivencia y desarrollando actividades recreativas, biblioteca, peluquería, podología y, ocasionalmente, de asesoría por profesionales. El programa de estancias diurnas pretende fomentar el acceso a dichos centros a personas en situación de fragilidad o dependencia y que habitualmente no los frecuentan. La persona mayor dependiente, se beneficia de este modo de los servicios ofertados por el centro (fundamentalmente actividades ocupacionales y socioculturales), a la vez que su familia dispone de tiempo libre para conciliar la vida familiar y profesional. Por otra parte, se consigue que los ancianos establezcan relaciones personales que contribuyan a mantener su autonomía personal y permitan un envejecimiento más satisfactorio.

Los principales usuarios de este recurso son de dos tipologías: personas sin deterioro cognitivo, pero con limitaciones en su capacidad funcional por problemas de movilidad reducida; y personas con deterioro cognitivo y disminución de su capacidad funcional que limita su participación y desarrollo social. La solicitud de acogida al programa conlleva una programación de visitas con diferente intensidad en días/semana y horas/día, que suele establecerse en función de las necesidades del usuario y de la familia, aunque por lo general, salvo en el caso de que el exceso de ocupación genere dificultades para atender las solicitudes, se suele atender la demanda planteada por la familia.

A pesar de lo necesario de este recurso, lo cierto es que su implantación y utilización en Guatemala, es muy escasa y en pocos de los escasos centros en que se desarrolla se hace de manera formal y estructurada, sin una concepción clara de su finalidad, lo que reduce su eficacia y grado de satisfacción entre los usuarios.



“ME DI CUENTA QUE LA VIDA ES UN CONJUNTO DE EXPERIENCIAS PARA SER APRECIADAS Y NO SOBREVIVIDAS.”

OM

10. EL ADULTO MAYOR

10.1 EL ADULTO MAYOR EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS, CIUDAD DE GUATEMALA.

Se puede generalizar en gran parte las características biológicas, psicológicas, fisiológicas, etc. del adulto mayor tal y como se ha hecho con anterioridad.

Sin duda es una parte del ciclo de la vida que nadie puede evitar sin importar de que parte del mundo sea, así como su religión, estado económico, estado de salud, etc. Aunque hay ciertos factores que si influyen en el proceso de esta vejez.

El anciano de Guatemala, no tiene ninguna diferencia con los ancianos de los departamentos de Guatemala, pero si mucha diferencia con los ancianos de otros países. Es por eso que en este capítulo hablaremos del anciano de la capital, principales usuarios de este centro, ya que se localizará en esta ciudad.

Como ya se ha aclarado con anterioridad, la población del adulto mayor está en constante crecimiento en todo el país, y el jubilado o los empleados de 60 años en adelante de la Dirección General de Caminos, es con un porcentaje mayor de hombres que mujeres, 80 de hombres contra un 20 de mujeres.

En la Dirección General de Caminos se jubilan aproximadamente de 30 a 40 empleados por año, y en la actualidad existen más de 6,000 personas jubiladas de la Dirección General de Caminos.

Concluyendo con la información proporcionada por el Departamento de Personal, y la Coordinación de Recursos Humanos de la Dirección General de Caminos. Por la información presentada previamente, es adecuado responder a un CENTRO Ó EDIFICIO DE RECREACION Y APRENDIZAJE PARA EL ADULTO MAYOR. Este será localizado en la parte Sur del Edición Central de las Instalaciones Generales de la Dirección General de Caminos (D.G.C.) 7ª. Avenida Salón 7 Zona 13 Finca La Aurora.



Bendito: Aquel que me muestre afecto y respeto, sobre todo bondad hacia mí, lo que hace pensar en la bondad de Dios.

Bendiciones del Anciano (Hogar de Ancianos Antigua Guatemala).

11. ACTIVIDADES RECREATIVAS PARA LAS Y LOS ADULTOS MAYORES

El deporte y la recreación junto a actividades artísticas y culturales que estimulen la actividad física para una mejor calidad de vida son promovidas por el Programa Adulto Mayor. Este programa atiende a mujeres y hombres mayores de 50 años y cuenta con actividades permanentes como clases de gimnasia y tai-chi. Para asistir a las clases debe llevarse ropa cómoda, suficiente agua pura y la entrada es gratuita.

Este programa cuenta con centros de atención establecidos y que proporcionan semanalmente clases de gimnasia rítmica y tai chi a quienes desean mejorar su estado de salud e invertir su tiempo en actividades físicas y deportivas. La atención de parte de las y los instructores está a cargo de profesionales y voluntarios y existe una variedad de horarios. Asimismo, los centros de atención cubren diversos lugares de la capital y municipios aledaños para un mejor servicio.

El Programa Adulto Mayor está a cargo de la Subdirección de Áreas Sustantivas de Dirección General del Deporte y la Recreación del Ministerio de Cultura y Deportes.

11.1 LOCALIZACIÓN DE ÁREAS RECREATIVAS DENTRO DE LA CIUDAD CAPITAL

No.	Ubicación	Zona	No.	Ubicación	Zona
1	Plaza Mayor	1	8	P. Arqueol.Kaminal Juyu	7
2	Cerrito del Carmen	1	9	Parque La Democracia	7
3	Centro Recreativo Gerona	1	10	Parque De la Industria	9
4	Hipódromo del Norte	2	11	Paseo Las Américas	13
5	Campo Relleno Sanitario	3	12	Zoológico La Aurora	13
6	Campo Marte	5	13	Campos del Roosevelt	11
7	Paseo calle de las torres Kaminal Juyu	7	14	Paseo Las Charcas	11

TABLA No 4

Fuente Municipalidad de Guatemala 2,011

11.2 CENTRO NO GUBERNAMENTAL

“La institución Centro de Día San Francisco de Asís, se encuentra ubicada en la 7a. Avenida 27–03 zona 12, Colonia La Reformita, en las instalaciones de la Iglesia del Inmaculado Corazón de María. Programa de Atención Integral al Adulto Mayor, iniciando el proceso de desarrollo del grupo con la primera etapa o fase del mismo, la de formación en la que estuvieron participando estudiantes de la Escuela de Trabajo social, de la Universidad de san Carlos de Guatemala, realizando sus práctica Individual y Familiar y la de grupos mayores, participando voluntariamente en el área de ejercicios y otras actividades.

11.3 MARCO JURÍDICO:

Dentro del marco jurídico, el Estado ha querido garantizar los derechos que como seres humanos poseen las personas de la tercera edad. La legislación guatemalteca especifica en el Artículo 4° de la Constitución Política “todos los seres humanos son libres en dignidad y derecho”, dentro de la ley de protección para las personas de tercera edad, decreto 80-96 del Congreso de la República, el estado garantiza y promueve el derecho de los ancianos a un nivel de vida adecuado en condiciones que le ofrezcan educación, alimentación, vivienda vestuario, asistencia médica geriátrica, y gerontología, recreación y esparcimiento y los servicios sociales necesarios para una existencia útil y digna.

Además la ley del deporte, la educación física y la recreación, decreto 75-89, artículo 1º: “La práctica del deporte y la educación física y la participación en la recreación son un derecho de todo guatemalteco que el estado garantiza”. “Dentro de las recomendaciones que la ONU planteo en el Plan de Acción de Viena sobre el envejecimiento, se puede mencionar lo más relevante para este trabajo”:¹

La atención debe de ir más allá de lo patológico, tomando en cuenta factores físicos, mentales, sociales y ambientales, esta atención debe de ser precoz, con tratamientos adecuados, con medidas preventivas y evaluaciones periódicas. Es de suma importancia el dotar de infraestructura adecuada y necesaria, al mismo tiempo de personal especializado para lograr una asistencia integral y completa.

Deben promoverse y mantenerse, funciones activas y útiles dentro de las personas de edad, estas formas de atención deben ser promovidas tanto por instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

11.4 RECREACIÓN DENTRO DE LA POBLACIÓN DEL ADULTO MAYOR:

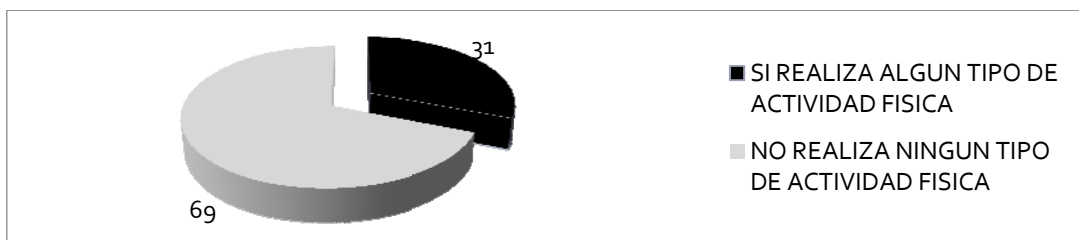
Para poder mostrar de forma objetiva lo que está ocurriendo en el ámbito de la recreación dentro de la población del adulto mayor se elaboró una encuesta en la que se tomo en cuenta a personas mayores de 50 años para reflejar los intereses particulares de ese sector de la población.

La población de adulto mayor está representada en un 10.2% de la población total de la ciudad, para lo cual nos presenta una muestra de 100 boletas. Se pudo entonces establecer que el 69% de la población de adulto mayor no realiza ningún tipo de actividad física, de alguna forma alentadora se mostró el interés del 75% de la población en asistir algún lugar que los incentive a realizar actividad física con el ánimo de mejorar su salud, este interés se ve disminuir en las personas mayores de 70 años.

Dentro de las actividades que se llevan a cabo para la recreación personal se encuentra la televisión, radio, trabajos del hogar, caminatas, lectura, tertulia, de estas actividades el 48% tiene como preferencia llevar a cabo una recreación pasiva, el 18% realiza algún tipo de recreación activa y el 44% restante no lleva a cabo actividad de recreación.

También se quiso conocer la factibilidad de transportarse dentro de sus actividades cotidianas, para las cuales hacen uso de transporte colectivo, vehículo propio y caminata, aunque el 28% de la población se le dificulta la movilización a distintos lugares por la disminución de sus funciones, para ello dependen de otras personas para mayor seguridad de su salud.

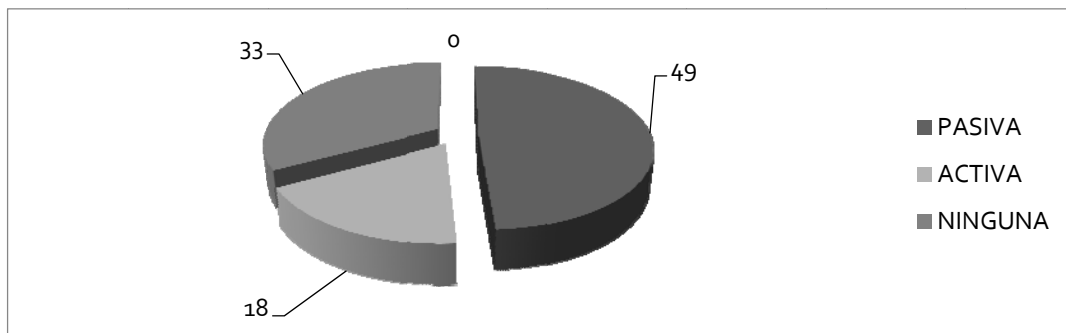
ACTIVIDAD FISICA DENTRO DE LA POBLACION



Fuente: Encuesta
Elaboración Propia

Gráfica No. 1

TIPO DE RECREACION QUE LLEVA A CABO EL ADULTO MAYOR



Fuente: Encuesta Elaboración Propia

Gráfica No. 2

Los resultados muestran que se concibe la etapa de vejez como una etapa de decadencia en la que se ve disminuir el interés por su propia persona, por lo que es importante despertar de forma temprana el interés personal para poder concebir que su etapa de vejez es un periodo de cambio de actividad en el que con su experiencia

puede ser aprovechado para un mejor mantenimiento personal, y el deporte y la recreación serían un medio importante para alcanzar estos fines.

El análisis que mencionare a continuación permitirá tomar en cuenta cada uno de los aspectos particulares del usuario al momento de estar diseñando objetos arquitectónicos destinados a la población de adulto mayor. Específicamente será de gran aporte al momento de plantear las premisas particulares de este proyecto, de tal forma se mencionan algunas de gran utilidad para la formulación de espacios arquitectónicos:

Acceso:

Debe ser una superficie regular y amplia, considerando rampas cuya inclinación no será mayor del 8%; cuando no se puede evitar gradas, estas deben tener una contrahuella de 14 cms y una huella de 26 cms, en tramos no mayores de 8 escalones.

Pasamanos:

En toda área de circulación peatonal se instalará a ambos lados un pasamano de sección circular, el cual deberá colocarse a una altura de 72 cms. Cuando su instalación es de pared, las partes que lo sostiene deben quedar en la parte inferior de los pasamanos y separada del muro 10 cms.

Puertas:

Se recomiendan que sean de doble abatimiento o corredizas, con una manija grande y aplicando colores contrastantes. El ancho mínimo será de 1.00 mt., para ambientes más reducidos será de 0.90 mts., y en otros en general no menor de 0.85 mts.

Pasillos:

Estos presentarán características de amplitud para circulaciones de por lo menos dos ancianos con un ancho mínimo de 1.50 metros. Son ventilados e iluminados lo más natural posible.

11.5 ENFOQUE:

Basado en criterios establecidos en políticas internacionales y nacionales, las cuales indican que la planificación de servicios geriátricos deben de ser primordialmente preventivos, y la práctica sistemática de alguna actividad física se convierte en un medio para mantener el cuerpo y la mente en buenas condiciones, se desarrollará una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto, que permita contener la infraestructura adecuada para el desarrollo de programas enfocados a la actividad física, el deporte y la recreación del adulto mayor y permita fortalecer el espíritu y su estado físico para gozar de una etapa de vejez saludable y llena de vida.

11.6 DEFINICION DEL TEMA DE ESTUDIO:

Diseño del Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos, dentro del cual pueda desarrollarse de forma sistemática diversas

actividades físicas enfocadas para la recreación activa y pasiva, así como, la coordinación del programa de atención del adulto mayor desarrollado por el Ministerio de Cultura y Deportes.

11.7 OBJETIVOS DEL DOCUMENTO:

Realizar por medio de la investigación y análisis, un anteproyecto que proponga la infraestructura necesaria para el desarrollo de actividades físicas, deportivas y recreativas del adulto mayor.

Ayudar a diseñar espacios adecuados para la recreación del adulto mayor y con ello disminuir el déficit de infraestructura recreativa dedicada a este sector de la población.

Contribuir con la población adulta a vivir un periodo de vejez en forma saludable y activa, mediante la propuesta de un centro para la recreación.

PREMISAS DE DISEÑO

Una premisa de diseño son nociones de los requerimientos que tiene cada una de las distintas instancias que contribuyen a la delimitación del diseño de la propuesta.

Haber formulado un sistema real y teórico del tema de estudio, nos ha acercado al entorno natural, social, legal y político que concierne al deporte y recreación del adulto mayor, los cuales nos permite poseer elementos para definir las premisas generales de diseño. Las premisas de diseño son parámetros y criterios para sustentar el diseño arquitectónico, comprendiendo aspectos ambientales, funcionales, morfológicos y tecnológicos, coordinados hacia una accesibilidad total del proyecto en particular



**Los primeros cuarenta años de vida nos dan el texto;
los treinta siguientes, el comentario.**

Arthur Schopenhauer

PREMISAS GENERALES

CONJUNTO (A)

A-1 Todas las edificaciones y lugares del centro de recreación, deben proyectarse de forma que sean accesibles para todas las personas, independientemente del grado de discapacidad o edad, "Arquitectura sin barreras".

A-2 Las áreas deberán, estar sectorizadas para su actividad no sea interrumpida por otra actividad deportiva destinada a otro grupo.

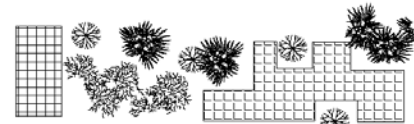
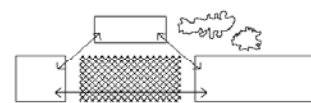
A-3 Se debe de regularizar la seguridad de los usuarios al salvar desniveles, proyectando los mecanismos necesarios para su fácil acceso.

A-4 Integrar áreas verdes, vistas y paisaje al conjunto arquitectónico.

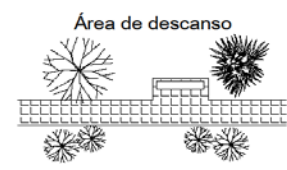
A-5 Se deberá evitar extensas áreas pavimentadas, procurando la disposición de áreas verdes a su alrededor.

A-6 No debe de existir trayectos muy largos sin que se encuentren lugares para descansar.

A-7 En espacios abiertos, los caminamientos no deben ser orientados en dirección de vientos dominantes, en caso contrario utilizar rompevientos como muros, celocillas, vegetación, etc.



Superficies mínimas pavimentadas
Productoras de calor y max. vegetación



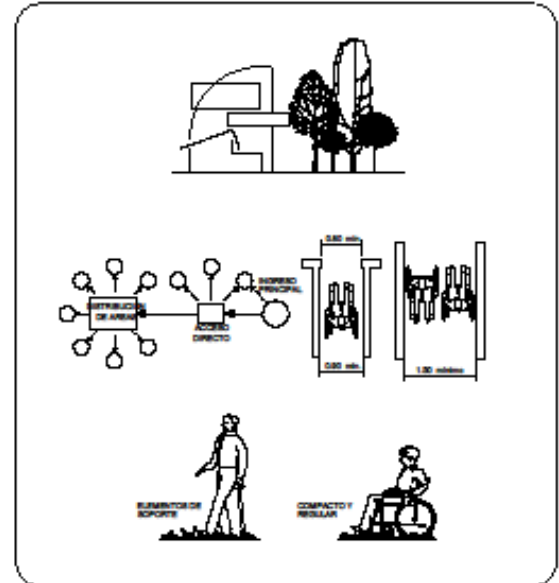
Caminamientos

LOCALIZACIÓN (B)

B-1 Las instalaciones propuestas dentro del anteproyecto deberán adaptarse al entorno, para fortalecer el conjunto de la Dirección General de Caminos.

B-2 Se deberá obtener facilidad de acceso que permita la seguridad de comunicación y movilización del usuario, evitándose barreras arquitectónicas que obstaculicen el movimiento.

B-3 Las circulaciones deben proyectarse de forma tal que todos los usuarios circulen libremente y puedan llegar a todos los lugares posibles.



AMBIENTALES (C)

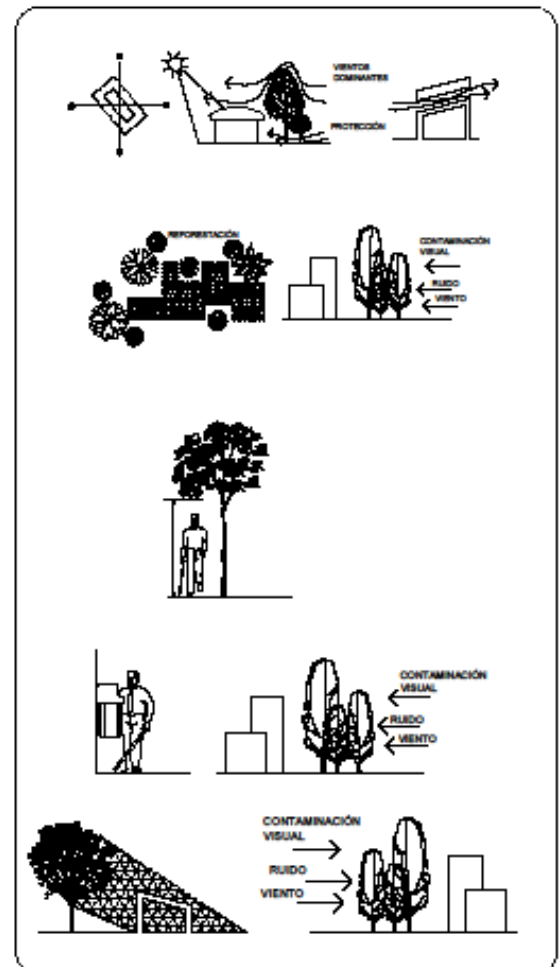
C-1 Se buscará la correcta orientación de las edificaciones y áreas que permitan una buena iluminación, ventilación y soleamiento.

C-2 Reforestar con especies propias de la región y adecuadas al clima, con propiedades de absorber radiaciones y retener la evaporación, y al mismo tiempo proporcionar sombra.

C-3 Dentro del área jardinizada se debe de evitar colocar especies de árboles que con sus raíces deformen el pavimento o aceras, así como que estén demasiado bajas sus ramas y eviten una buena circulación.

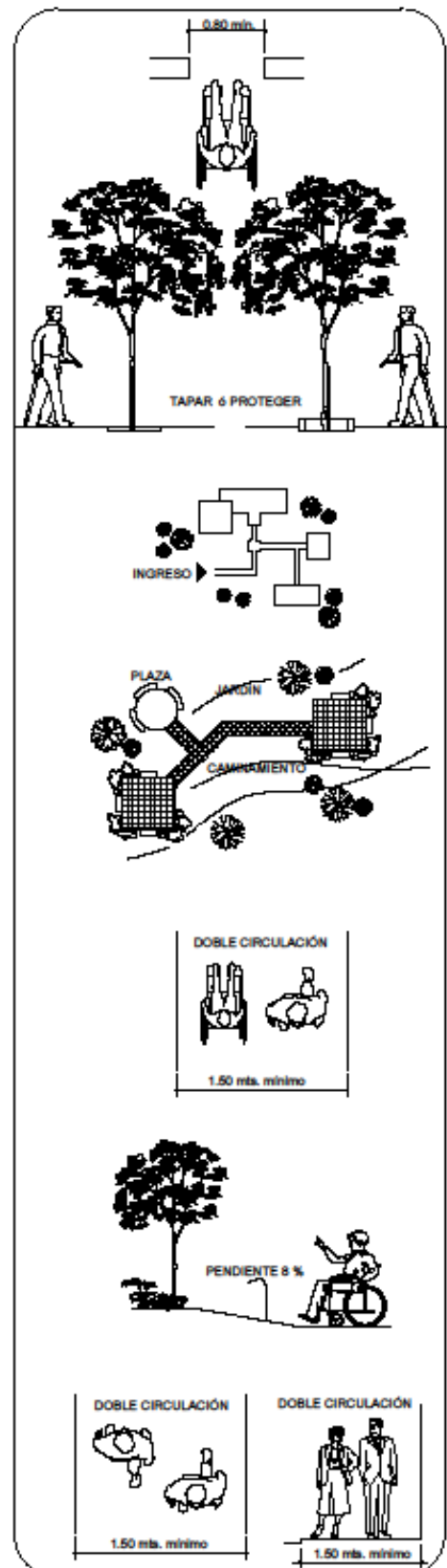
C-4 Todo el mobiliario urbano deberá estar dispuesto de tal forma que no impida o dificulte la circulación.

C-5 Se utilizará la vegetación como protección contra la contaminación, además puedan demarcar espacios y definir circulaciones.



FUNCIONALES (D)

- D-1 Debe de ser posible llegar y utilizar todos los lugares del centro de recreación.
- D-2 Se procurará que en el entorno proyectado, la movilidad de las personas sea máxima, con el menor riesgo para la salud y la integridad física
- D-3 Las diferentes áreas que conformen el proyecto, deberán reflejar la relación necesaria y deseable entre cada una de ellas, para poder aprovechar el espacio adecuadamente.
- D-4 Los espacios libres deberán contar con elementos de apoyo que permitan facilitar la relación social. (Plazas, áreas de estar, etc.)
- D-5 Oviar los espacios estrecho que dificulten la accesibilidad y ponga en riesgo la circulación de otras personas.
- D-6 El entorno debe de proyectarse de forma que pueda ser usado y disfrutado por todas las personas sin distinción de su capacidad motora.
- D-7 Las aceras deberán tener el ancho necesario para una circulación olgada, con un ancho mínimo de 1.50 mts. según análisis antropométrico.



MORFOLÓGICOS (E)

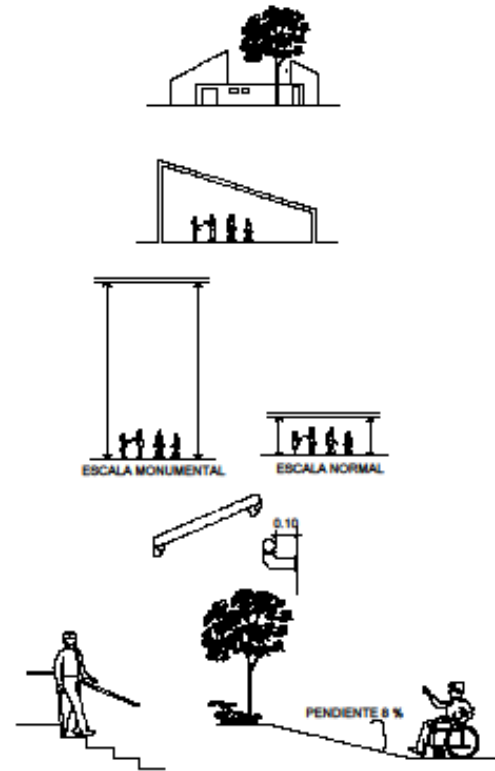
- E-1 La forma deberá de reflejar la función de conjunto.

- E-2 Las edificaciones deberán desarrollarse en una sola planta, ya que no es recomendable más de un nivel en proyectos de personas mayores, ó jubilados.

- E-3 La volumetría se deberá trabajar en una escala normal y no monumental, para no romper con el entorno del conjunto.

- E-4 Se debe brindar al adulto mayor, un espacio que le haga sentir protegido, sin crear dependencia y a la vez seguridad que serán atendidas todas sus necesidades.

- E-5 Se deberá garantizar que todos los espacios satisfagan sus necesidades de uso y accesibilidad.



TECNOLÓGICAS (F)

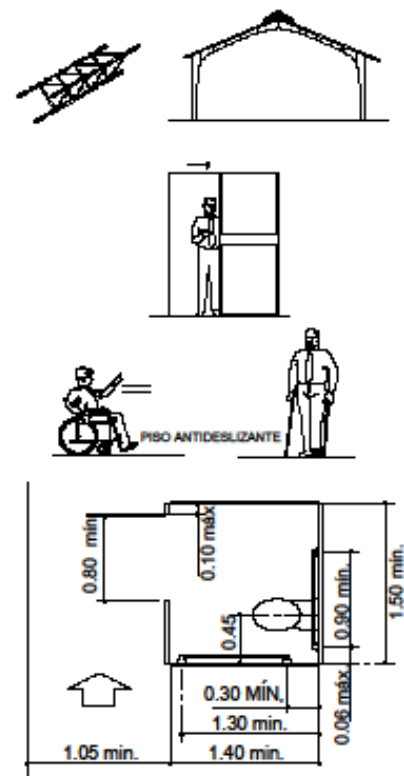
- F-1 De acuerdo a las actividades que alberguen las distintas áreas, se deberá utilizar materiales que busquen la economía de las inversiones del proyecto y no el incremento del mismo.

- F-2 Se deberá evitar colocar puertas con mecanismos de retorno, ya que estas deben de ser de facil acceso

- F-3 Se deberá evitar dentro del funcionamiento del centro de recreación todo mecanismo que precise de ambas manos a la vez

- F-4 La superficie de pisos interiores y exteriores serán provistos de material antideslizante para seguridad de los usuarios.

- F-5 Toda instalación del servicio sanitario será provista de mecanismos necesarios para su facil utilización, tomando en cuenta a personas con algunas limitaciones físicas o con discapacidad.



PREMISAS PARTICULARES

INFORMACIÓN Y CONTROL (A)

A-1 Debe tener una posición centralizada para lograr un control de acceso de las áreas.

A-2 Posee una relación directa con el área de espera

A-3 Debe tener visual y control de las áreas interiores y exteriores del centro.

ÁREA DE ESPERA (A)

A-4 Debe tener relación directa con el área de ingreso principal

A-5 Ambos lados de pasillo deben contar con pasamanos para facilitar la movilidad a una $h = 0.72$ mts.

SANITARIOS Y VESTIDORES (A)

A-6 Debe tener una ubicación sur-oeste para una buena ventilación.

A-7 Los vestidores deben ser accesibles desde el vestíbulo, separados según el sexo.

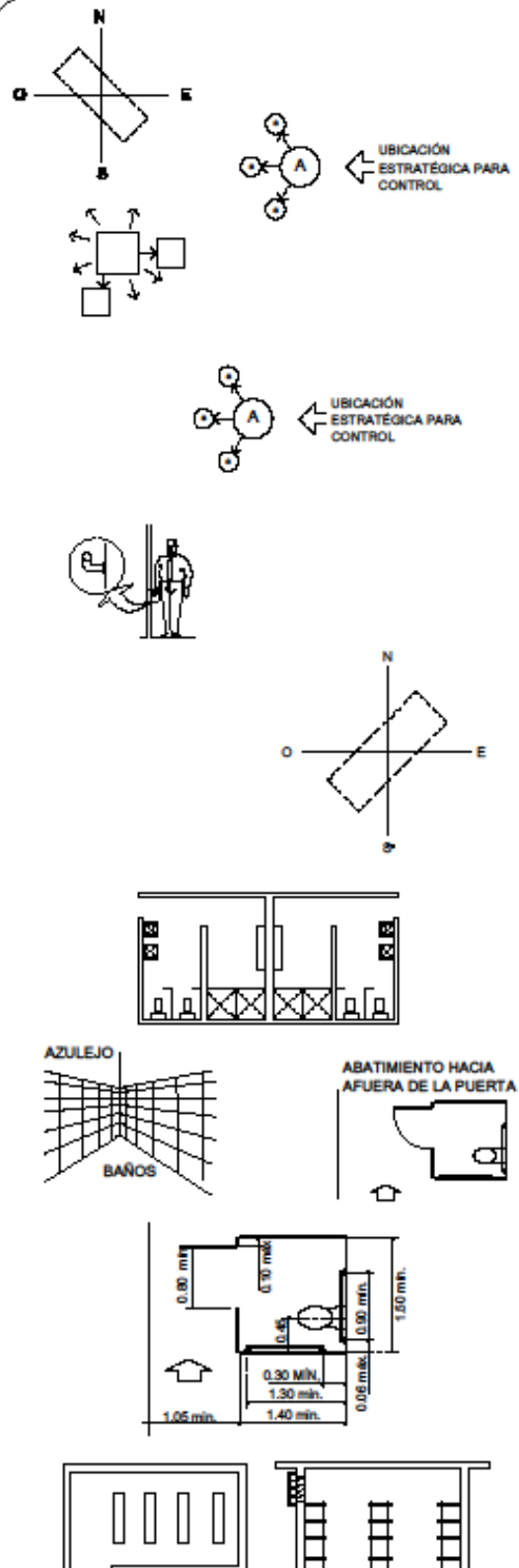
A-8 Los muros deben poseer un recubrimiento de material lavable que facilite la limpieza.

A-9 Las puertas dentro del área de servicio deben abatirse hacia afuera.

A-10 El área de lavamanos, retrete y duchas, deben contar con medios auxiliares de utilización, que permita la accesibilidad a los artefactos.

BODEGA (A)

A-11 Debe tener forma rectangular, se utilizarán estanterías para el almacenamiento de accesorios e insumos, Los sillares de ventana deberán ser altos y con protección para seguridad de lo almacenado.



ÁREA DE INFORMACIÓN (B)

B-1 Debe tener una posición centralizada para lograr un control de acceso de las áreas de deporte y mantenimiento.

B-2 Debe poseer una relación directa con el área de espera.

B-3 Debe tener visual y control de las áreas interiores y exteriores del centro.

ÁREA DE AERÓBICOS (B)

B-4 La orientación debe ser este-oeste, colindantes a áreas verdes e integrado con vegetación

B-5 La paredes deben ser lisas, sin salientes, de color claro y fácil limpieza, deberá contar con condiciones acústicas.

B-6 El piso debe ser elástico, seguro contra roturas, inastillable, antideslizante, resistente al desgaste y amortiguador del ruido.

B-7 La superficie de ventanas sera de $\frac{1}{5}$ de la superficie total de paredes, la iluminación de ser posible debe ser natural.

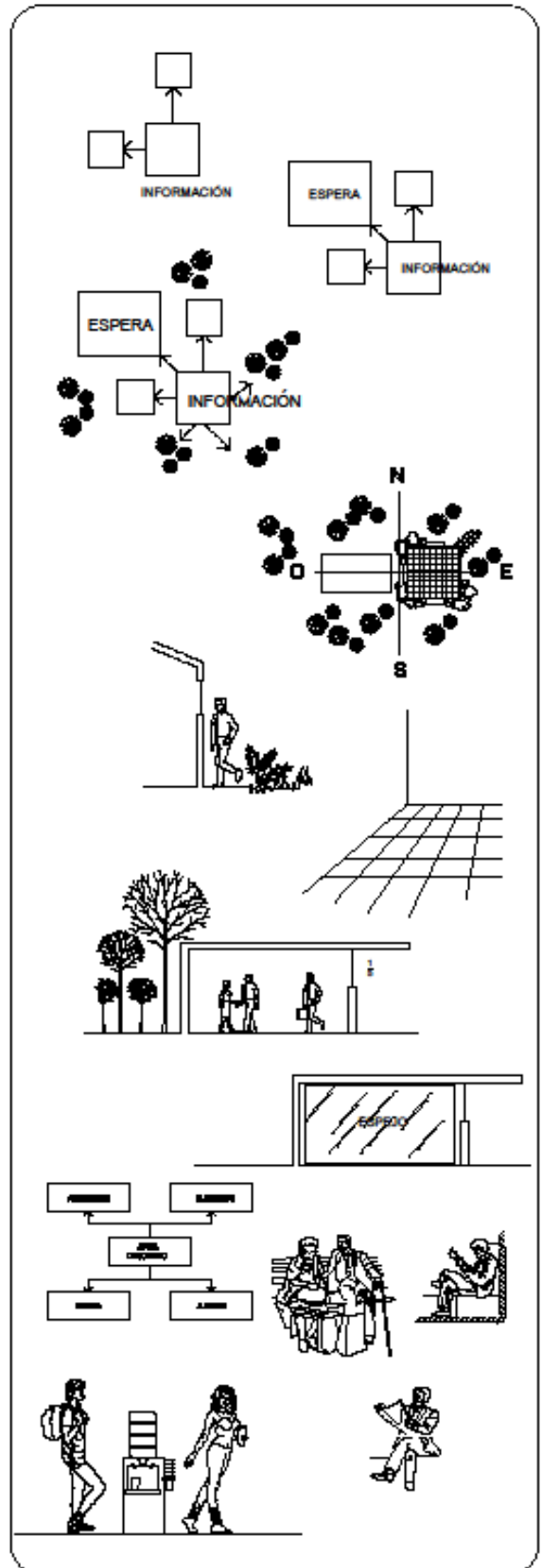
B-8 Es necesario contar con una área de espejo para la realización de rutinas de ejercicios.

ÁREA DE DESCANSO (B)

B-9 Debe tener una relación directa con los salones de aeróbicos, danza, ejercicios y juegos.

B-10 Se dispondrá de mobiliario necesario para el descanso y recuperación de oxígeno.

B-11 Se debe de dotar con dispensadores de agua el área de descanso.



SALONES DE DANZA (B)

B-12 La orientación debe ser este-oeste, cerca a áreas verdes e integrado con vegetación

B-13 Las paredes deben de ser lisas, sin salientes de color claro, y de fácil limpieza y deben de contar con convenientes condiciones acústicas.

B-14 El piso debe ser elástico, seguro contra roturas, inastillable, indeformable, antideslizante, resistente al desgaste y amortiguador al ruido.

B-15 La superficie de ventanas será de $\frac{1}{5}$ de la superficie total de paredes, la iluminación de ser posible deberá de ser natural.

B-16 Es necesario contar con una área de espejo para la realización de rutinas de danza.

ÁREA DE EJERCICIOS DE RELAJACIÓN (B)

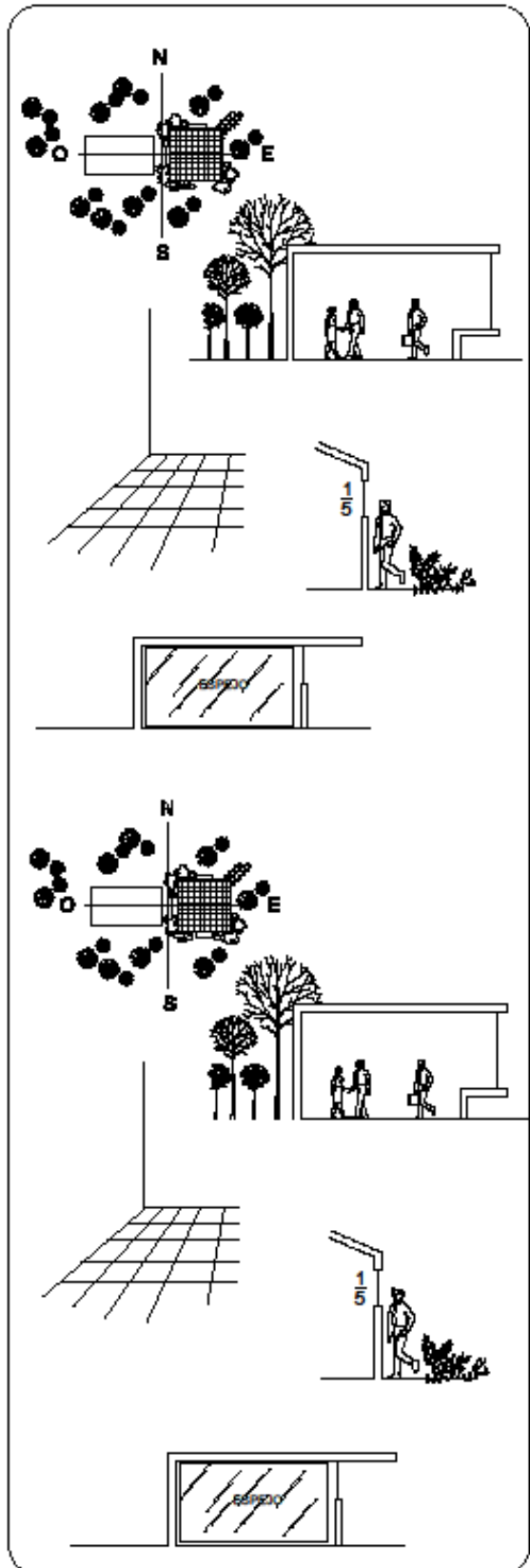
B-17 La orientación debe ser este-oeste, cerca a áreas verdes e integrado con vegetación

B-18 Las paredes deben de ser lisas, sin salientes de color claro, y de fácil limpieza y deben de contar con convenientes condiciones acústicas.

B-19 El piso debe ser elástico, seguro contra roturas, inastillable, indeformable, antideslizante, resistente al desgaste y amortiguador al ruido.

B-20 La superficie de ventanas será de $\frac{1}{5}$ de la superficie total de paredes, la iluminación de ser posible deberá de ser natural.

B-21 Es necesario contar con una área de espejo para la realización de rutinas de danza.



ÁREA DE JUEGOS MULTIPLES DE MANTENIMIENTO (B)

B-22 La orientación debe ser este-oeste, cerca a áreas verdes e integrado con vegetación

B-23 Las paredes deben de ser lisas, sin salientes de color claro, y de fácil limpieza y deben de contar con convenientes condiciones acústicas.

B-24 El piso debe ser elástico, seguro contra roturas, inastillable, indeformable, antideslizante, resistente al desgaste y amortiguador al ruido.

B-25 La superficie de ventanas será de $\frac{1}{5}$ de la superficie total de paredes, la iluminación de ser posible deberá de ser natural.

ÁREA DE CAFETERÍA (B)

B-26 La orientación debe ser este-oeste, cerca a áreas verdes e integrado con vegetación

B-27 Las paredes deben de ser lisas, sin salientes de color claro, y de fácil limpieza.

B-28 El piso debe ser seguro, antideslizante, sin gradas y el ingreso debera de tener rampa.

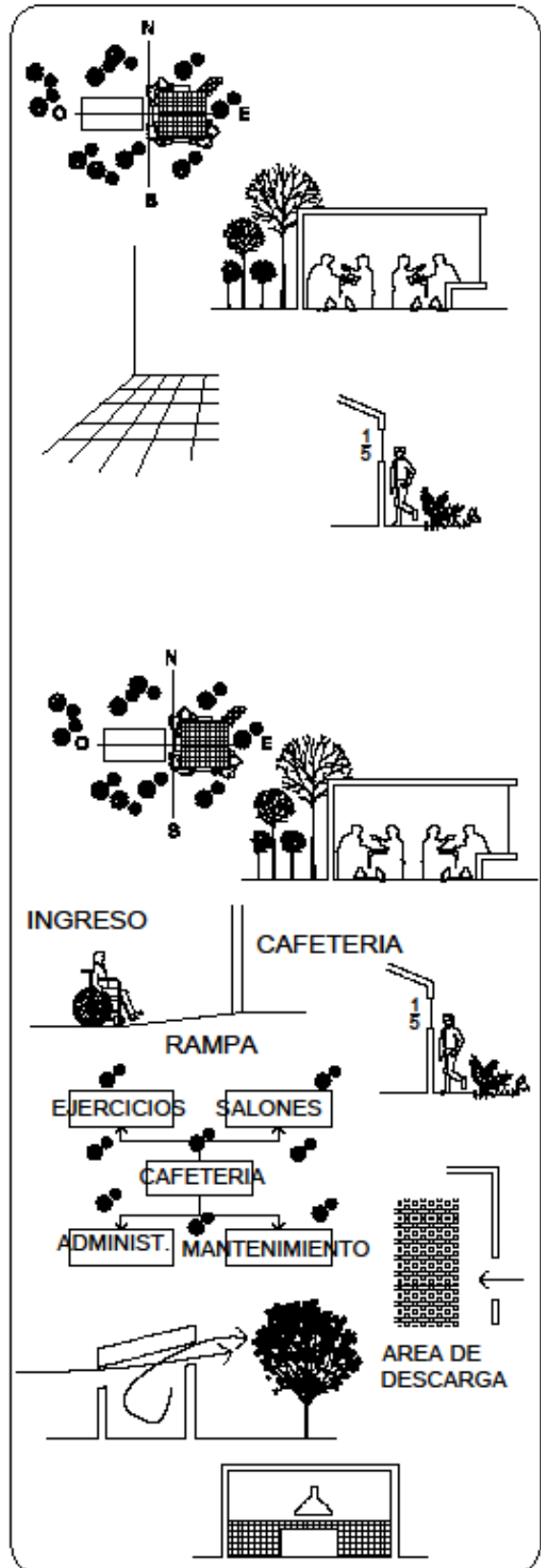
B-29 La superficie de ventanas será de $\frac{1}{5}$ de la superficie total de paredes, mínimo, la iluminación deberá de ser natural.

B-30 Debe tener estrecha relación con el área de deporte, mantenimiento físico y el área de recreación pasiva.

B-31 Será abastecida por medio de un ingreso de servicio, el cual tendra relación con el área de carga y descarga, asi como el área de desechos.

B-32 El movimiento de aire es indispensable en área de atención al público, sin que este provoque molestias.

B-33 Los olores de cocina debe ser ventilados artificialmente, expulsandolos hacia áreas verdes sin circulación de personas.



ATENCIÓN MÉDICA (C)

C-10 La clínica debe tener relación directa con las áreas de deporte y mantenimiento.

C-11 La orientación debe ser nor-este.

C-12 La clínica debe tener los requisitos mínimos, como: sala de tratamiento, puesto de trabajo, silla de tratamiento, equipos de examen, mesa de exploración lavamanos, mesa y escritorio.

C-13 La forma debe ser cuadrada o rectangular, debe tener suficiente renovación de aire y sin corrientes (1/7 a 1/5 de superficie de techo) .

C-14 Su atención debe ser individual y programada según el cuadro clínico que presente el paciente.

SALON DE CONFERENCIAS (C)

C-15 Debe tener salidas de emergencia y estructura especial, deberá tomarse en cuenta las actividades que allí se realicen para proveer instalaciones especiales.

C-16 Su ingreso principal debe tener desfogue hacia un vestibulo, o una plaza.

C-17 Todas las puertas deben abrirse hacia el exterior del salón.

SERVICIOS SANITARIOS (C)

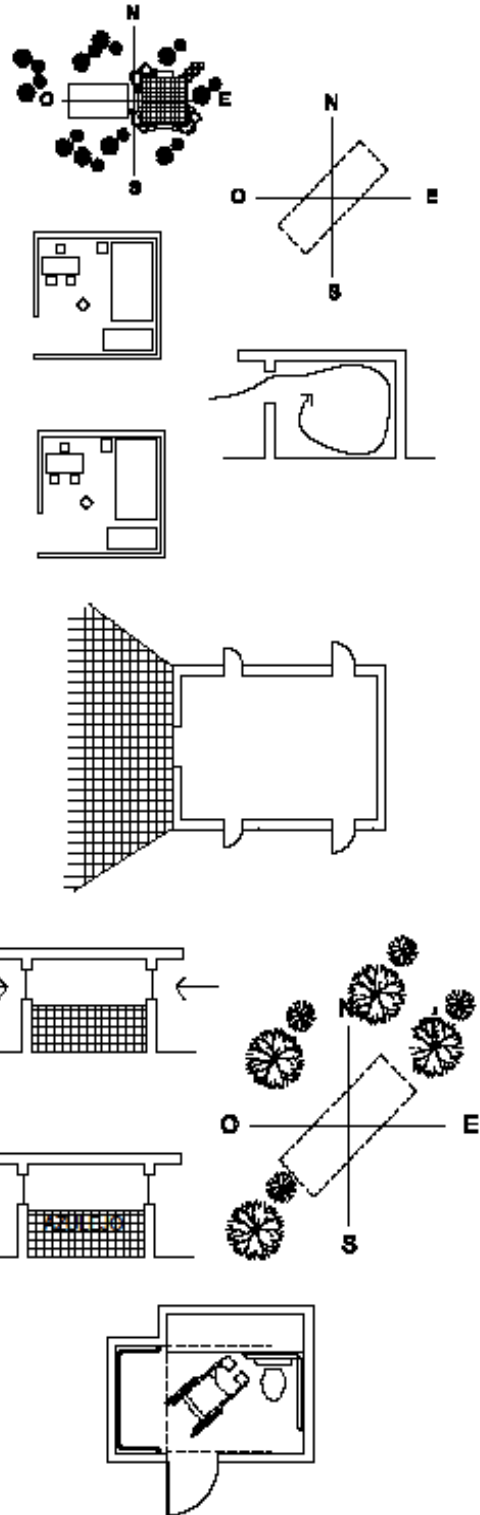
C-18 Debe tener una buena iluminación y ventilación, interna

C-18 Debe tener una orientación este, sur - este.

C-19 Los muros deben tener un recubrimiento de material lavable que facilite la limpieza.

C-20 Las puertas dentro del área de servicio deben abatirse hacia afuera.

C-21 El área de lavamanos y retretes, deben contar con medios auxiliares de utilización que permitan la accesibilidad a los artefactos.



BODEGA (C)

C-6 Debe tener forma rectangular, se utilizará estanterías para el almacenamiento de accesorios e insumos. Los sillares de ventanas deberán ser altos y con protección para seguridad de lo almacenado.

INFORMACIÓN (D)

D-1 Debe tener relación directa con el acceso principal y vestíbulo interior.

SECRETARÍA (D)

D-2 La secretaría debe tener relación directa con las oficinas administrativas, es el encargado del manejo de papelería y trabajos de oficina.

OFICINA DE COORDINACIÓN (D)

D-3 Debe estar ubicada estratégicamente para controlar las diferentes áreas donde se desarrolle actividad.

D-4 Debe contar con buena iluminación y ventilación.

D-5 Tendrá un control visual sobre las áreas de recreación y deporte.

CONTABILIDAD (D)

D-6 Debe tener relación directa con la recepción.

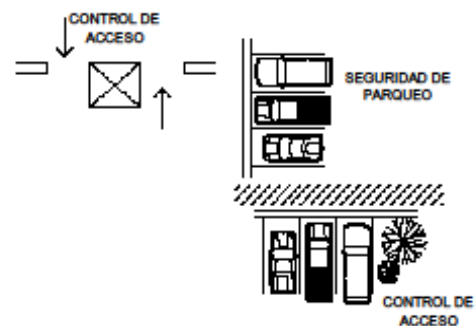
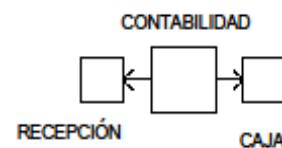
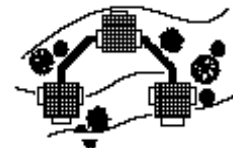
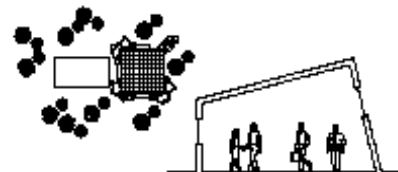
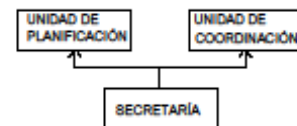
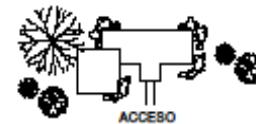
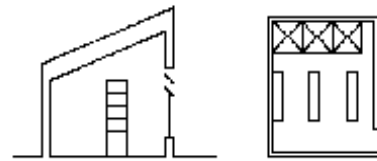
D-7 El área de caja debe tener relación directa con la sala de espera.

GARITA DE CONTROL (E)

E-1 Debe proporcionar cuidado a las instalaciones, llevará el control de ingresos y egresos de la personas que entran a las instalaciones.

E-2 Debe tener relación con los accesos, parqueo y áreas jardinizadas.

E-3 La guardería debe estar equipada con un espacio para dormir, comer, y aseo personal.





**“AHORA TAN SOLO QUIERO VIVIR AL LADO DE
GENTE HUMANA, MUY HUMANA.”**

ENRIQUE VILLAR SANCHEZ Casa Grande Perú

CAPITULO II

SEGUNDO NIVEL DE INVESTIGACIÓN

12. REQUERIMIENTOS INSTITUCIONALES:

La institución es el ente social que aglomera a varios o a un sector de la población para consolidar un beneficio que se da por fe común, la función general de una institución es la esencia de lo que como propuesta se pretende lograr, para que después se materialice en espacios utilizables.¹

De una función general surgen funciones particulares, que en conjunto permiten que la función general pueda llegar a cumplirse. A su vez, las funciones particulares para su consolidación, necesitan de la realización de una serie de actividades llevadas a cabo mediante agentes y usuarios. Definiendo como agentes, aquellas personas que poseen una estructura organizada y administrativa para prestar un servicio en el funcionamiento de la institución. El usuario, será toda persona que obtendrá un beneficio de los servicios prestados por la institución.

Después de haber analizado el contexto en el ámbito de la recreación dentro de la población de la tercera edad en la ciudad de Guatemala y de acuerdo al enfoque planteado, se define la función general que como propuesta se desarrollará dentro del Diseño del Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos.

Función General:

La función general del centro será la de promover el bienestar físico, mental y social del adulto mayor, a través de la planificación de programas y el desarrollo sistemático de actividades recreativas que se conviertan en el nuevo motor y organizador de la vida cotidiana, ayudando a envejecer en forma sana y productiva.

De esta función general, surgen las siguientes funciones particulares:

- Función Recreacional
- Función de Promoción en Salud
- Función de Planificación

Función Recreacional:

Esta función busca promover la diversión del adulto mayor, una reeducación y motivación en la participación dentro de la sociedad, en un ambiente recreativo que engendrará a su vez una relajación personal y el placer de moverse, con el objetivo de mantener una autonomía física, así como cultivar nuevas relaciones sociales que generen una mayor comodidad y bienestar en el desarrollo de la actividad de la vida diaria.

Dentro de las actividades fundamentales en el desarrollo de la función recreacional están:

Recreación Activa:

- a) Actividad física de mantenimiento
- b) Actividad física de rehabilitación
- c) Actividad física de carácter deportivo

Recreación Pasiva:

- a) Juegos abstractos y de mesa
- b) Conversación
- c) Meditación
- d) Contemplar

¹Seminario de Tesis, Facultad de Arquitectura 2002

Función de Promoción en Salud:

La atención de la salud de las personas mayores será fundamentada en la promoción de la salud, donde se fortalezca y eduque sobre la serie de modificaciones en el funcionamiento de los órganos y sistemas del organismo que sobrevienen con el envejecimiento. La importancia de la realización de programas de ejercicios en forma constante y periódica y la existencia fundamental de un chequeo médico-kinésico y pruebas ergo métricas previo y durante la incorporación a programas de actividad física, el cual debe de ser de carácter excluyente para aquellos casos no aptos para práctica de actividad física y recreativa.

Actividades de primer orden para llevar a cabo la función de promoción en salud están:

- a) Educación
- b) Chequeo clínico preventivo
- c) Cuidado de emergencia
- d) Actividad de Apoyo

Función de Planificación:

Esta función tiene por objeto desarrollar, dentro de cada unidad recreativa del sector, los programas de atención del adulto mayor que promuevan la participación e importancia de la actividad física para vivir una vejez saludable y activa. Para el desarrollo de esta función están las siguientes actividades:

- a) Coordinación
- b) Planificación
- c) Desarrollo
- d) Actividad de Apoyo

Dentro del cuadro de actividades de los usuarios y el cuadro de actividades de los agentes, se lleva a cabo un análisis de las actividades que se desarrollan dentro de cada función particular, conociendo el objetivo que persigue, la interrelación que existe dentro usuario – agente y el espacio que requiere, con el afán de establecer posibles afinidades que permitan formar grupos funcionales que serán la base para la formulación del programa de necesidades.

12.1 SISTEMA DE INTERRELACION DE ELEMENTOS:

La interrelación de usuarios y agentes como un conjunto de elementos formando una integración de actividades, definen un programa de actividades a nivel interno. La participación dentro de las actividades definidas por los usuarios y los agentes crea un sistema de espacios arquitectónicos como respuesta a las necesidades que surgen del cumplimiento de la función que deben desempeñar.

De esta forma se muestran las actividades de los usuarios y las actividades de los agentes, como elementos globales, interrelacionados internamente por diversidad de condiciones y cualidades, donde el núcleo principal es el usuario y sus actividades.

La interrelación dentro del micro – sistema se definirá mediante un programa de actividades tanto generales, que darán lugar a grupos funcionales, como específicas que definirán un programa de espacios arquitectónicos.

Actividades Generales:

- Recreación
- Promoción en Salud
- Planificación y Programación
- Servicio de Apoyo

Grupos Funcionales:

Con la definición de los grupos funcionales se establece un programa de espacios arquitectónicos a nivel macro, donde el orden corresponderá a la relación directa o indirecta que exista entre cada actividad.

- 1) Actividad Física de Rehabilitación
- 2) Deporte y Mantenimiento Físico
- 3) Recreación Pasiva
- 4) Atención Médica
- 5) Capacitación en Salud
- 6) Coordinación y Planificación
- 7) Servicios Administrativos
- 8) Servicios Complementarios
- 9) Servicios de Mantenimiento

Las actividades crean funciones, estas se entrelazan por medio de un sistema de interacciones, jerarquías y la ubicación del personal dentro de una línea de función laboral. Se presenta la participación específica de los agentes dentro del centro de recreación, en donde la actividad principal es el servicio hacia el usuario.

La función organizada está compuesta básicamente, por líneas directas que muestran jerarquías y ubicación de todos los individuos que hacen funcionar el aparato administrativo del centro.

12.2 USUARIO

Se eligió este tema de DISEÑO DEL EDIFICIO DE RECREACIÓN DEL ADULTO MAYOR DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS, Porque se ha tenido interés en responder a una necesidad social, real del país, y de la Dirección General de Caminos en particular, ya que me he dado cuenta que los trabajadores de la Dirección General de Caminos, no cuentan con Centros de Recreación y que los Jubilados menos y el tener uno cerca vendría a beneficiar a los jubilados de la Dirección General de Caminos.

Dentro de todas las etapas de crecimiento del ser humano es necesario realizar actividades de diferente tipo, en Guatemala es muy baja la inversión en proyectos recreativos. En el interior de la República es común encontrar lugares donde los niños no tienen lugares para recrearse, es de esperarse entonces que para el adulto mayor con mayor razón no existan lugares donde distraerse sanamente.

Resaltar la importancia que tiene la Recreación del adulto mayor, al contar con instalaciones acordes para sus capacidades físicas, y estos a su vez sentirse útiles, que sepan que tienen posibilidades de aprender, de recrearse, de conocer nuevas personas, etc. siempre tomando en cuenta que van a un lugar donde van a encontrarse con gente amigable, y no desconocida.

Los usuarios de este centro serán sin duda los jubilados de la Dirección General de Caminos. Pero esto no descarta que sirva de ejemplo de cómo una institución de gobierno. Que puedan asistir personas aisladas a la Dirección General de Caminos, así como jubilados del Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda, que vienen siendo 35 instituciones más.

12.3 CRITERIOS DE DISEÑO

Este proceso es secuencial y sistemático de pasos para recopilar, ordenar, y transformar la información destinada a la organización de espacios que soporten determinada actividad social y humana.

En el caso específico este Proyecto surge como una necesidad palpable de la comunidad para mejorar los servicios de Recreación del Adulto Mayor. Para realizar este trabajo, se proponen cuatro fases fundamentales las cuales estarán presentes en el anteproyecto.

Investigación:

En esta parte se analizan y sintetizan los factores que influyen en la actividad sobre demanda, así mismo todos los factores sobre los servicios de un centro de Recreación para el adulto Mayor. En ésta parte se pretende dar participación a las autoridades del Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda y de la Dirección General de Caminos, para que el resultado sea el esperado. Esto se logrará a través de entrevistas y revisiones durante el proceso de diseño.

Ordenamiento:

Aquí se ordena toda la información recopilada en la investigación de campo y toda aquella documentación que está estrictamente ligada al tema de estudio, las normas, métodos técnicos consultas y fuentes especializadas que determinan la respuesta final de éste documento.

Prefiguración:

En esta parte se elaboran todos los esquemas gráficos de los cuales va a depender el anteproyecto del Edificio de Recreación del adulto Mayor para la Dirección General de

Caminos, dentro de los que podemos mencionar Matrices de Diagnóstico, Diagramas de Relaciones y Ordenamientos.

Figuración:

A este punto corresponde el resumen de todos los pasos anteriores y será de donde se obtenga el objeto arquitectónico deseado, así como la elaboración del Anteproyecto, presentaciones, y todos los elementos necesarios para materializar el Proyecto.

Diseño de la Investigación

- Antecedentes.
- Planteamiento del Problema.
- Justificación.
- Objetivos.
- Delimitación del Tema.
 - Conceptual.
 - Espacial.
 - Temporal.

2.5 ÁREAS Y JUSTIFICACIONES

El Centro se dividirá en seis áreas albergada en volúmenes distintos, algunas se repiten en varios edificios, ya que pueden ser combinadas con otras áreas.

- Área administrativa:

Es la que se encarga del control del buen funcionamiento del centro.

- Área recreativa:

Su principal objetivo es proporcionar recreación activa y pasiva visitante.

- Área de convivencia:

El objetivo es que los visitantes puedan convivir entre sí.

- Área exterior:

Permitirá que el visitante se pueda ejercitar sanamente con seguridad al aire libre, y que exista área de parqueo para personal y para visitas.

- Área de servicios:

En esta área se albergara al personal de servicio que se encargara de preparar alimentación, como mantenimiento.

- Área de acceso.

Permite el control de ingreso de persona y visitantes en general del centro.

12.5 PROGRAMA DE NECESIDADES

Áreas de acceso:	1571 m2
Acceso principal.	200 m2
Recepción	21 m2
Estacionamiento	1350 m2
Áreas administrativas:	103.5 m2
Oficina director	18 m2
Oficina geriátrica	15 m2
Oficina psicólogo	15 m2
Espacio asuntos jurídicos	15 m2
Recepción	36 m2
Sanitario	4.5 m2
Áreas recreativas:	382 m2
Auditorio	93 m2
Sala de baile	55 m2
Taller de manualidades	57 m2
Vestíbulo y Área de Descanso	32 m2
Sanitarios	34 m2
Área espiritual	111 m2
Áreas convivencia:	261 m2
Recepción	33.5 m2
Sala audiovisual	90.5 m2
Salón de juegos	57 m2
Salón de cómputo e inglés	46 m2
Sanitarios	34 m2
Área de Servicios:	271 m2
Sanitarios	33 m2
Mesas y Despacho	140 m2
Mantenimiento	40 m2
Garita y Control de Ingreso	68 m2
Área de Ejercitación exterior:	173 m2
Total de superficie construida	1017.50 m2
Total área del terreno	18,079.00 m2

ANÁLISIS DEL SITIO



**“PARA ENTENDER EL VALOR DE UN ABUELO
BASTA CON PERDERLO.”**

ANÓNIMO

13. ANÁLISIS DE SITIO:

Análisis de Conjunto:

El conjunto del terreno de la Dirección General de Caminos posee una infraestructura de carácter administrativo de gobierno, destinada a la construcción y mantenimiento de carreteras y puentes, con área verde, donde se pretende desarrollar el Diseño del Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos, además posee una extensa área de parqueo.

Actualmente las áreas deportivas se encuentran segmentadas y la ubicación de algunas de ellas sin ningún ordenamiento espacial, desaprovechándose espacio para generar algún otro tipo de actividad en forma planificada.

Se requiere de un ordenamiento y distribución del espacio, esta readecuación ira en función de la ubicación del área destinada para el centro de recreación del adulto mayor.

Topografía:

El conjunto en general posee una topografía regular, en sus alrededores y límites del terreno existen sin pendientes, debido a la cercanía con zonas de barrancos. El área de ubicación del proyecto, debido a su proximidad al ingreso y las condiciones de ordenamiento espacial del conjunto, posee una topografía con una pendiente aproximada del 1 al 5 %, con un cambio de nivel de 0.60 mts.

Suelos:

La configuración de la capa superficial es arcillosa, cubierta por una capa orgánica, mientras que el subsuelo es de tipo arenoso. Posee características permeables que permiten un buen drenaje de suelo, las construcciones en este terreno son seguras, su conformación de suelo posee buena resistencia.

Hidrografía:

Según la conformación topográfica del terreno este mantiene un drenaje natural, encausadas en zanjas creadas por la erosión provocada por el mismo desfogue de agua pluvial, cuya tendencia de evacuación es hacia el este. Deberá de encausarse de forma adecuada el desfogue natural de agua pluvial dentro del conjunto.

Vegetación:

En la parte colindante al área de barranco, existe una vegetación densa, de bosque alto de pino y ciprés que proporcionan sombra y una visual agradable. Mientras que en el

área central que se encuentra destinada el área de recreación, hay ausencia de algún tipo de vegetación que proporcione sombra y que pueda ser utilizada dentro del medio arquitectónico como elementos del paisaje.

Clima:

Humedad: es relativa en el terreno. Y puede dividirse en tres sectores que están en relación con la vegetación del lugar. Húmeda, semi húmeda, y seca.

Vientos:

Provenientes del noreste de forma predominante y secundarios en dirección suroeste, siendo más intensos por la tarde.

Soleamiento: se ilustra la trayectoria del sol en sus distintas épocas del año, se da una incidencia directa en aquellas áreas desprovistas de vegetación.

Temperatura:

La temperatura media se encuentra entre los 20° y 25° grados centígrados, más o menos templado, la precipitación está dentro de los 400 a los 600 cc anuales.

Paisaje:

Se puede notar puntos importantes de donde se generan vistas agradables. En dirección este identificando un paisaje natural con un plano posterior del horizonte. Hacia el suroeste se puede enfocar una Panorámica del volcán de agua.

Infraestructura:

Agua: es provisto por el sistema de abastecimiento hidráulico municipal, es factible hacer uso de este servicio adecuándolo en el área de desarrollo del proyecto.

Drenaje:

Existe un sistema de drenaje de aguas negras y pluviales en buenas condiciones, al cual deberá de aplicar un sistema de oxidación de elementos sólidos para no contaminar.

Electricidad:

Existe iluminación dentro del área de parqueo por lo que se facilitaría la toma de energía para proveer a las áreas que se desarrollarán.

Área Construida:

Existe una cancha de fútbol, y un edificio administrativo al costado norte.

El número de personas jubiladas necesita contar con instalaciones que se adecuen a sus limitaciones físicas para el desarrollo de actividades deportivas, sociales,

Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos

y espirituales, etc. Además por la ubicación del Centro de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos, es posible que sea utilizado por otras instituciones que se localizan en los alrededores y que son parte de Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda.

La Dirección General de Caminos, tiene disponible terreno para la construcción de un edificio de esta naturaleza con la cual estará retribuyendo a las personas parte de lo que ellas aportaron a la institución.

Fotografías del terreno disponible para la construcción del Edificio para el Centro de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos.





Foto No. 1

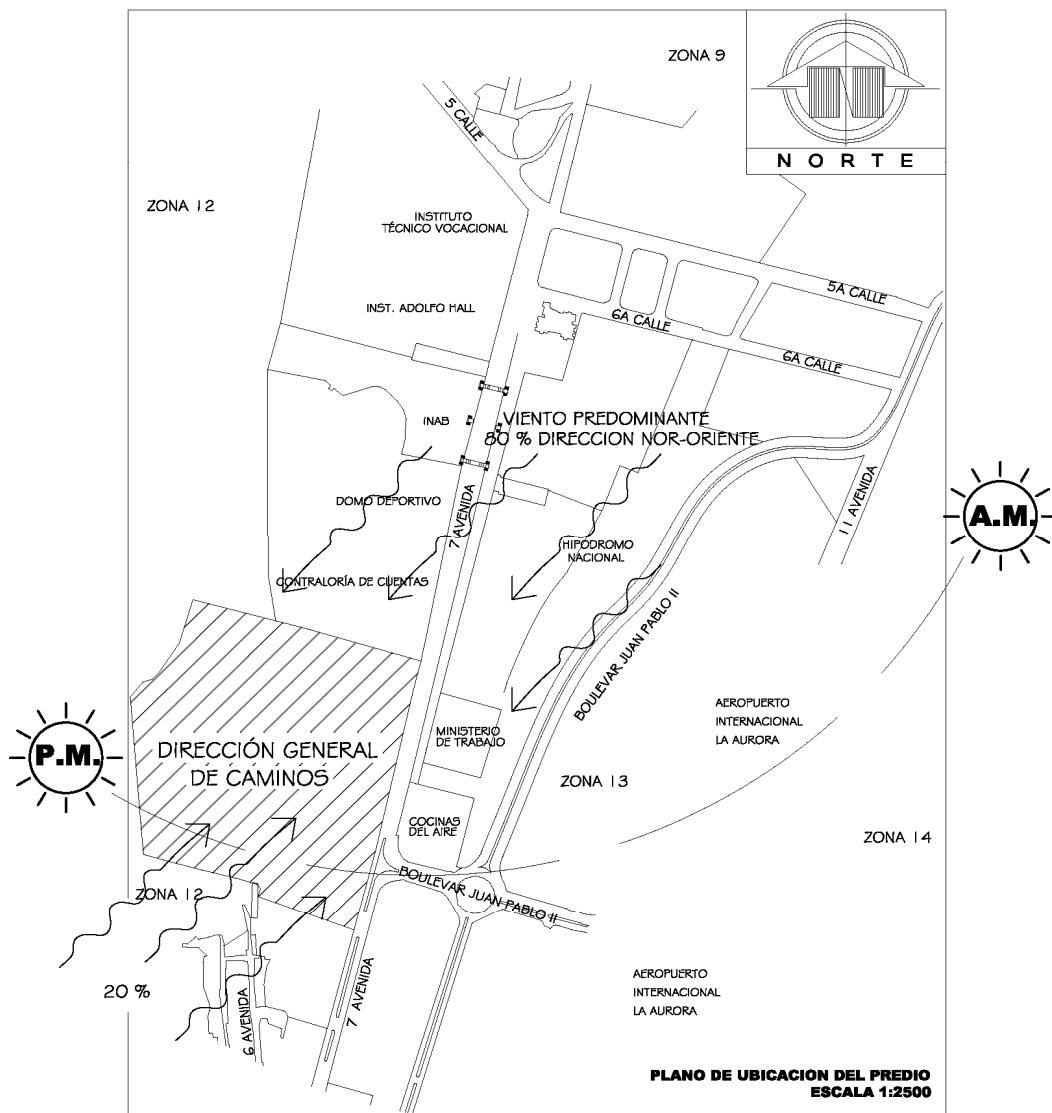
En esta fotografía se observa el área que se ha destinado para la construcción del Centro de Recreación para los Trabajadores de la Tercera Edad de la Dirección General de Caminos.



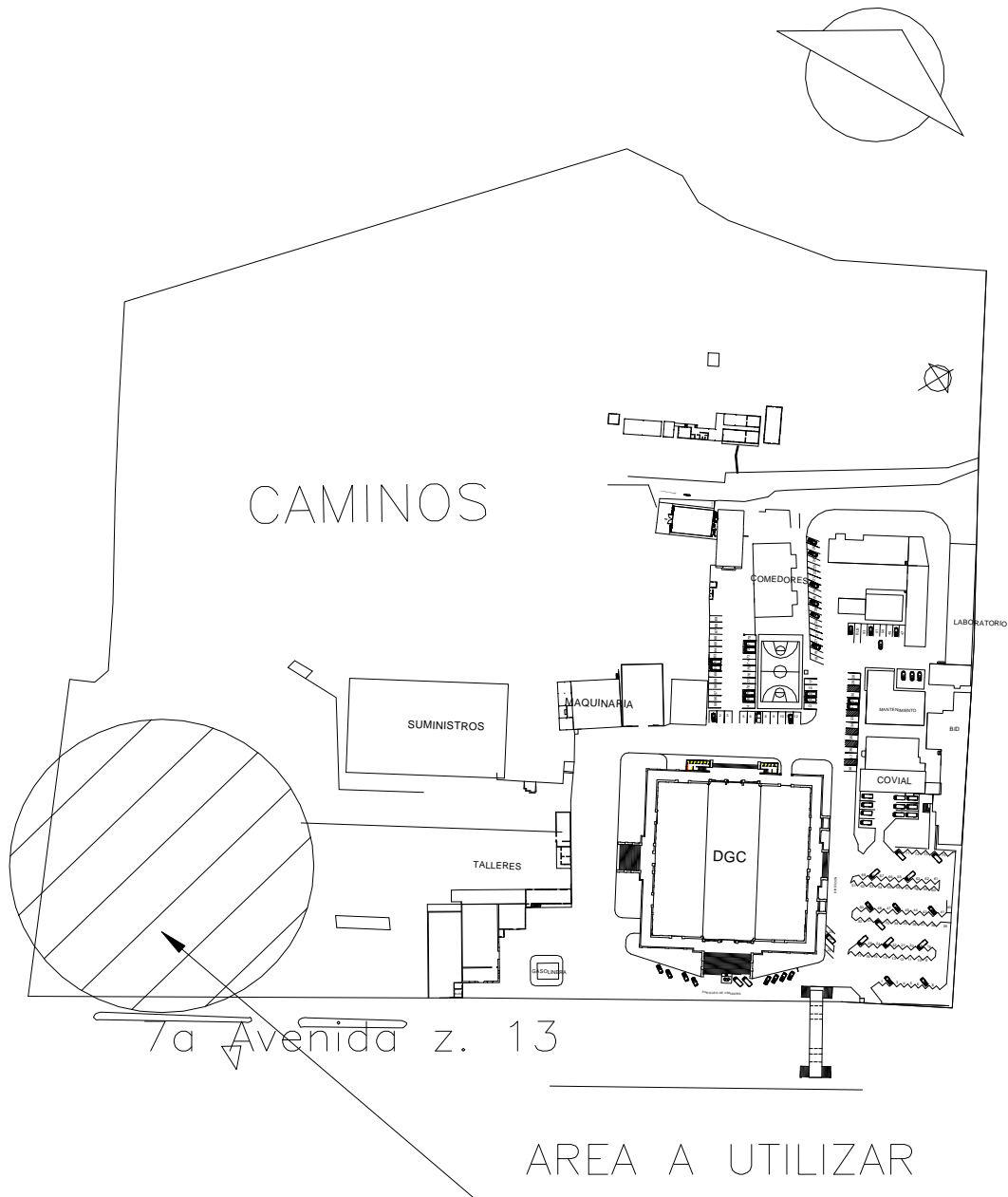
Foto No. 2

En ésta se enfoca con mayor detalle el terreno destinado a este proyecto en el cual no será necesario realizar trabajos de nivelación o relleno ya que es totalmente plano y no cuenta con ningún defecto que pueda ser obstáculo.

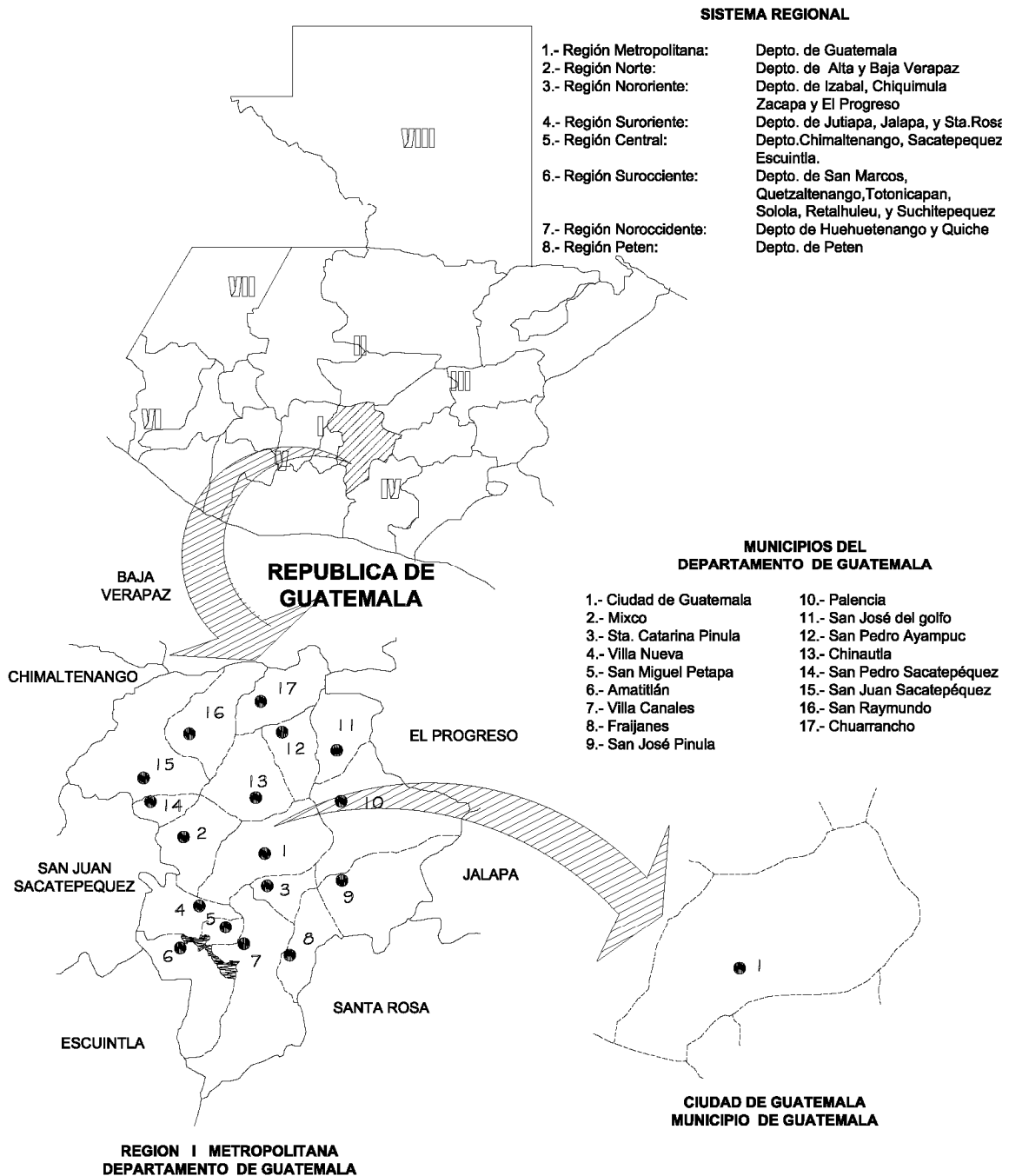
ANÁLISIS DE SITIO



Mapa de Ubicación del Centro de Recreación para los Trabajadores de la Tercera Edad de la Dirección General de Caminos.



SISTEMA REGIONAL DE GUATEMALA



Elaboración Propia

13.1 METODOLOGÍA DE DISEÑO:

El propósito de este trabajo es crear una propuesta arquitectónica que albergue aquellas actividades que permitan un desarrollo físico general, específico la recreación del adulto mayor.

Hasta el momento se han planteado elementos teóricos como: conceptos y definiciones, funciones, actividades y requerimientos, tanto del usuario como sus agentes y su entorno económico, social, cultural y geográfico.

La metodología, debe observarse como una sucesión de pasos sistemáticos para formular soluciones espaciales determinadas para las diferentes actividades necesarias en un espacio. Para esto se está utilizando una metodología de caja transparente, la cual, parte de una investigación previa, que sigue una secuencia de pasos:

- a) Análisis de grupos funcionales
- b) Programas de necesidades como modelo teórico
- c) Matriz de dimensionamiento
- d) Análisis de sitio
- e) Premisas particulares

Del inciso “a” al “e”, ya se ha realizado su análisis correspondiente de acuerdo a la metodología de investigación propuesta.

- f) Prefiguración del objeto arquitectónico a través de matrices, diagramas y bloques.
- g) Desarrollo del proyecto a nivel de propuesta arquitectónica

13.2 PROCESO DE DISEÑO:

El proceso de diseño está basado en la metodología de Idea Generatriz, planteada por el arquitecto Miguel Álvarez, en su libro “Idea Generatriz”¹

El cual parte de una zonificación espacial, como resultado de la diagramación.

Continúa con el planteamiento de principios ordenadores de diseño, ubicación del vestíbulo y circulaciones. Por último el planteamiento de la idea generatriz, la cual es una composición armónica, apoyada en uno o más conceptos de diseño.¹

¹ Idea Generatriz, Arq. Miguel Álvarez

Este concepto de idea generatriz es utilizado por los arquitectos Roger Clarck y Michael Pause en su libro "Temas de Composición" el cual es utilizado como fuente primaria de bibliografía. Los arquitectos hacen un análisis e interpretación de diversos edificios construidos con la finalidad de situar elementos formales y espaciales de la arquitectura aquellas soluciones genéricas de los problemas de diseño con la única meta de desarrollar una teoría con que genere ideas con las que diseñar e identifica arquitectura.

RG-1

PLAN REGULADOR REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO I

GENERALIDADES Y DEFINICIONES

Artículo 1º.) Este Reglamento rige todas las actividades de construcción, ampliación, modificación, reparación y demolición de edificaciones que se lleven a cabo en la Ciudad de Guatemala y dentro del área de influencia urbana, según el Artículo 6º de la Ley Preliminar de Urbanismo, Decreto Presidencial 583.

Artículo 2º.) "El Reglamento", establece las normas municipales mínimas que en adelante deberán observarse en:

B) Edificaciones de uso público: Toda construcción, ampliación y modificación de edificaciones de uso público, queda sujeta a las disposiciones de "El Reglamento", en lo que se refiere expresamente a la alineación respectiva, altura de edificios, área de estacionamiento de vehículos, ancho de banquetas y disposiciones de los servicios de aguas y drenajes.

Artículo 3º.) En razón del uso al que se destine, se consideran edificaciones de uso privado y público, las siguientes:

B) De uso público: (del Estado o Particulares). Aquellas que albergarán permanentemente o servirán de lugar de reunión, con regularidad, a un número considerable de personas. Se incluye en este renglón las escuelas, hospitales, asilos, fábricas, cinematógrafos, teatros, auditorios, salas de espectáculos en general, etc.

CAPITULO V

DE LOS PLANOS QUE DEBERAN PRESENTARSE A LA OFICINA AL SOLICITAR LICENCIA (ESPECIFICACIONES)

Artículo 57º.) Para los efectos del Reglamento, se considera la siguiente Clasificación de edificaciones:

c) **Edificaciones tipo C:** Obras de una y hasta dos plantas, con o sin sótano, cuya construcción incluya losas, voladizos, vigas, marcos, columnas aisladas, de concreto armado, acero o cualquier material de construcción.

**CAPITULO II
ALTURAS MÁXIMAS**

b) En calles de anchura mayor de 6 metros, de alineamiento a alineamiento, la altura máxima de la fachada se determinará por la fórmula: $A = 1.5 B + 5$

A = Altura de la fachada

B = Ancho de la calle

A y B se expresan en metros;

Grupo	Uso o Actividad Especifica	Distritos 8, 9, 11, 13 -Zonas Postales- 4, 9, 10, 11, 13, 14, 15. y 16	Distritos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12 -Zonas Postales- 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 12, 17, 18, 19, 21, 24 y 25
Entertén- miento	Cines, teatros o auditorios	1 por cada 10 butacas	
Cultura y Religión	Centro comunitario, casa de cultura, iglesias o templos, centros de reunión de masas	1 cada 5 m ² de área útil para reunión o congregación de personas	1 cada 10 m ² de área útil para reunión o congregación de personas
Deporte	Canchas deportivas	1 cada 2 jugadores que usen simultáneamente las instalaciones de acuerdo al deporte de que se trate	1 cada 4 jugadores que usen simultáneamente las instalaciones de acuerdo al deporte de que se trate
	Estadio y/o espectáculos deportivos	1 cada 10 butacas o espacios para público en bancas (0.50 metros lineales de banca por asistente)	1 cada 15 butacas o espacios para público en bancas (0.50 metros lineales de banca por asistente)

**CAPITULO I
NORMAS MINIMAS DE DISEÑO
AREAS SOLARES Y PORCENTAJE DEL AREA PERMISIBLE
PARACONSTRUCCIÓN:**

Artículo 127º.) (Modificado por Acuerdo Municipal de fecha 5 de octubre de 1971).

Las parcelas residenciales, comerciales e industriales deberán cumplir con los índices de ocupación y construcción que a continuación se detallan. Se entiende por índice de ocupación la relación área cubierta sobre área de parcela y por índice de construcción la relación área de construcción sobre área de parcela. El índice de construcción se tomará a partir del nivel de acceso.

b) Áreas destinadas a centros cívicos y administrativos de gobierno, museos y centros recreativos y sociales:

Índice de ocupación: cero punto cuarenta (0.40)

Índice de construcción: Libre

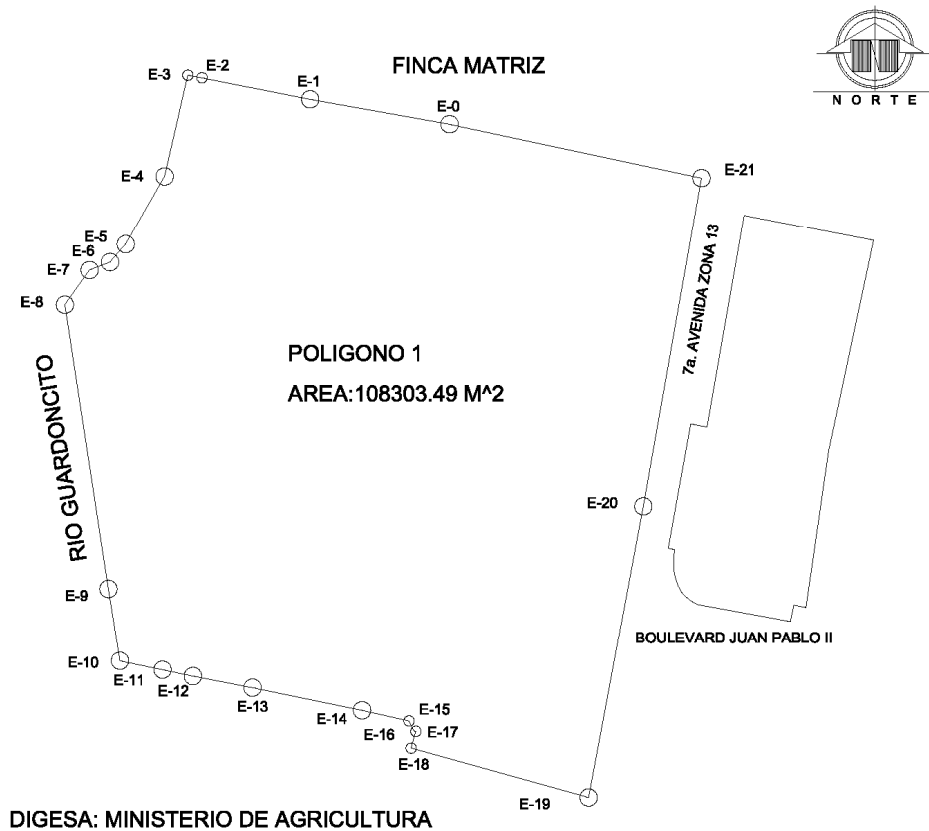
CAPITULO III DIMENSIONES MINIMAS DE HABITACIONES Y VENTANAS

Artículo 142º) Las piezas habitables tendrán las siguientes áreas mínimas de iluminación y ventilación:

a) Área de iluminación: 15 % de la superficie del piso;

b) Área de Ventilación: 33 % del área de iluminación.

POLIGONO DEL PREDIO ELEGIDO



DIGESA: MINISTERIO DE AGRICULTURA

POLIGONO 1

EST	P.O.	RUMBO	DIST.
0	1	N 79°52'34" W	81.30
1	2	N 78°48'33" W	63.27
2	3	N 79°17'13" W	8.28
3	4	S 12°57'31" W	59.58
4	5	S 29°44'19" W	45.00
5	6	S 40°42'36" W	13.71
6	7	S 68°49'20" W	12.62
7	8	S 35°25'33" W	24.45
8	9	S 08°43'31" E	164.74
9	10	S 09°02'52" E	42.03
10	11	S 78°08'10" E	24.95
11	12	S 78°07'46" E	17.84
12	13	S 79°00'45" E	34.84
13	14	S 78°19'53" E	64.23
14	15	S 77°19'38" E	27.62
15	16	S 26°12'41" E	6.52
16	17	S 80°54'35" E	1.01
17	18	S 15°34'02" W	9.99
18	19	S 74°28'33" E	105.74
19	20	N 10°38'17" E	170.26
20	21	N 10°02'48" E	191.35
21	0	N 77°56'22" W	147.88



Hay cuatro cosas viejas que son buenas: viejos amigos para conversar, leña vieja para calentarse, viejos vinos para beber y viejos libros para leer.

ÉMILE A. FAGUET

PROCESO DE DISEÑO

Para cumplir con el objeto fundamental de este trabajo se consideró conveniente realizar el siguiente proceso:

1er. NIVEL

En esta fase se ubica el MARCO TEÓRICO. Con definiciones, Conceptos realizados al tema que servirán de base para comprender los términos que se utilizarán a lo largo.

2do. NIVEL

Delimitación del área de estudio para su investigación, análisis de las condiciones sociales, geográficas y físicas que afectan el proyecto.

3er. NIVEL

Análisis del área de estudio, dividiéndolo en partes necesarias. Se determinarán los agentes y usuarios hasta el momento y sus incrementos anteriores, que serán nuestras premisas principales de diseño.

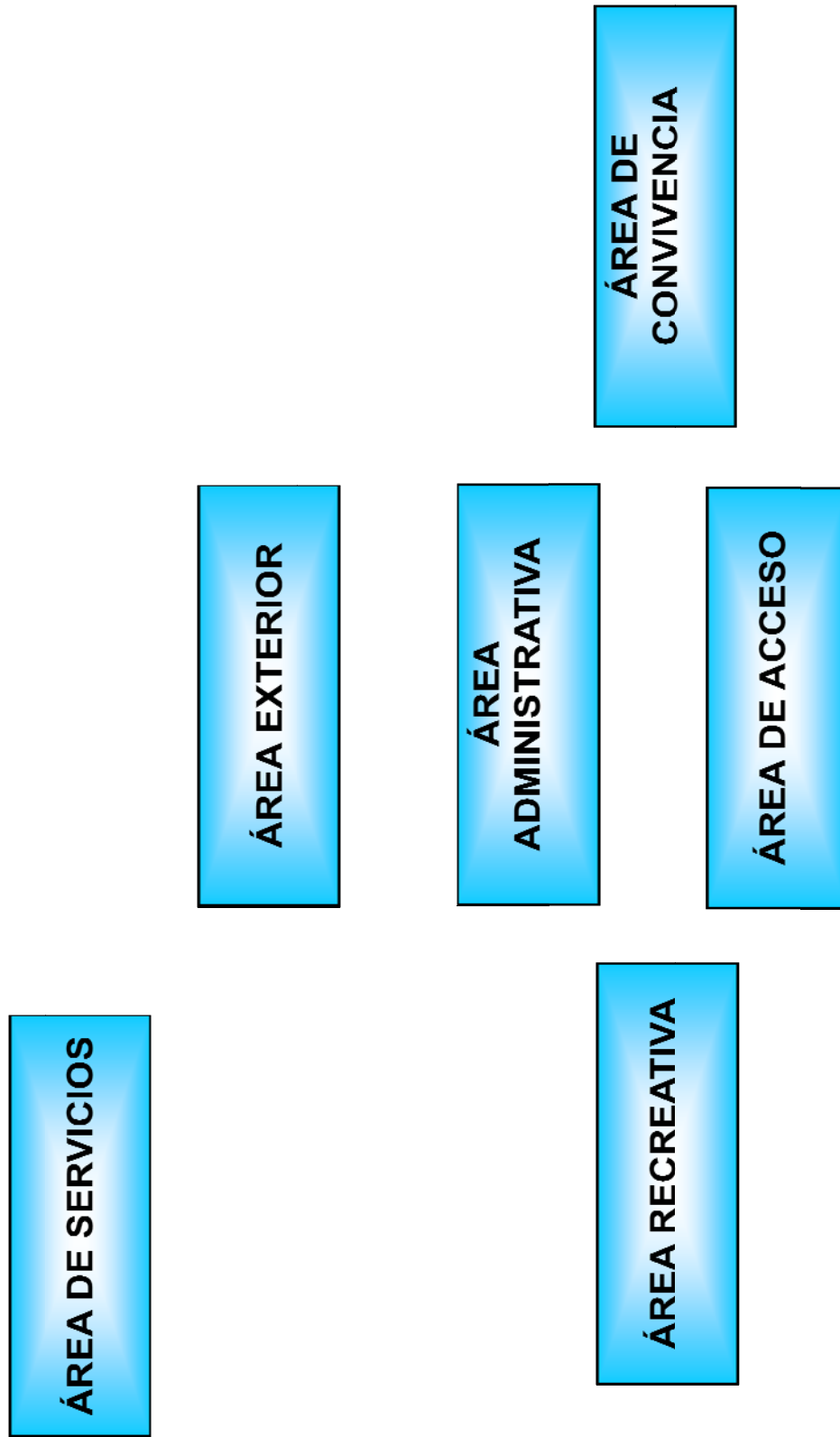
4to. NIVEL

Se realizarán los programas preliminares de necesidades, matrices de diagnostico, diagramas de relaciones y programa final de necesidades.

5to. NIVEL

Este último ya es parte del diseño. Se realiza el anteproyecto, el desarrollo del proyecto, presupuesto y programación de tiempo.

DIAGRAMA DE BLOQUES DEL CONJUNTO



DIAGRAMACIÓN

MATRIZ DE RELACIONES CONJUNTO

Area Recreativa	●
Area de Servicio	○
Area Exterior	○
Area Administrativa	○
Area de Acceso	○
Area de Convivencia	○

● Directa ○ Indirecta ○ Ninguna

DIAGRAMACIÓN DE FLUJO CONJUNTO

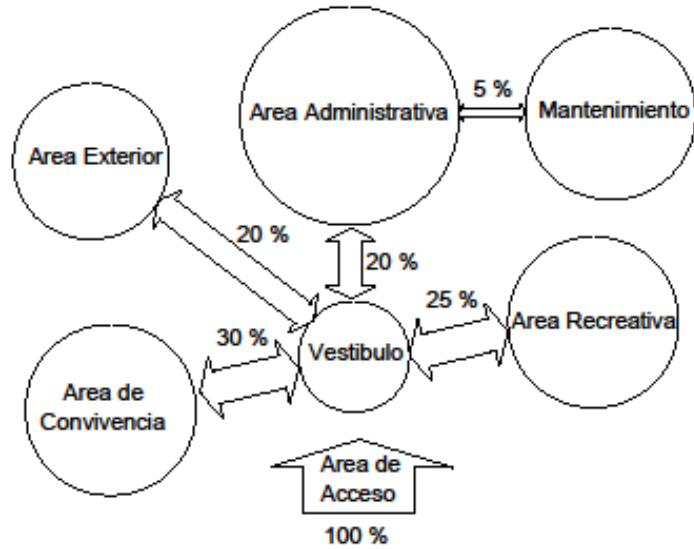
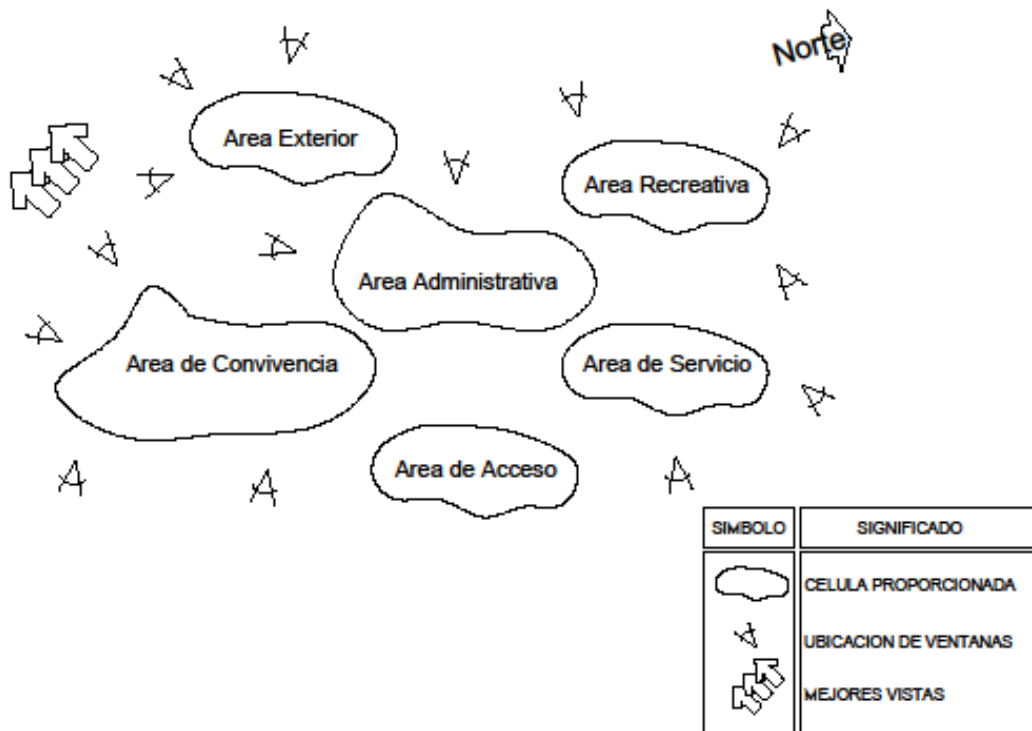
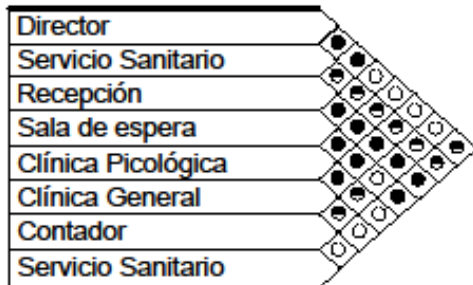


DIAGRAMA DE BURBUJAS CONJUNTO



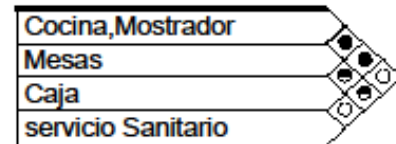
Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos

AREA ADMINISTRATIVA



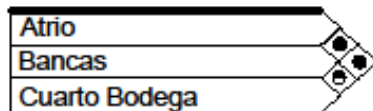
● Directa ○ Indirecta ● Ninguna

AREA DE CAFETERÍA



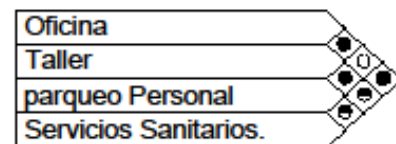
● Directa ○ Indirecta ● Ninguna

AREA ECUMÉNICA



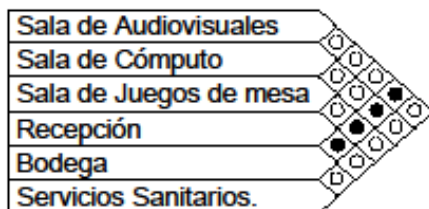
● Directa ○ Indirecta ● Ninguna

AREA DE MANTENIMIENTO



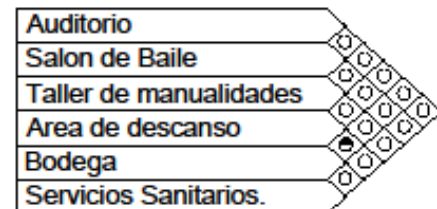
● Directa ○ Indirecta ● Ninguna

AREA DE ACTIVIDAD PASIVA



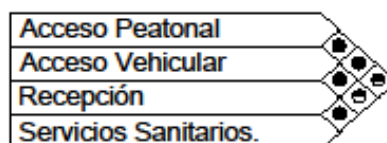
● Directa ○ Indirecta ● Ninguna

AREA DE ACTIVIDAD ACTIVA Y DESCANSO



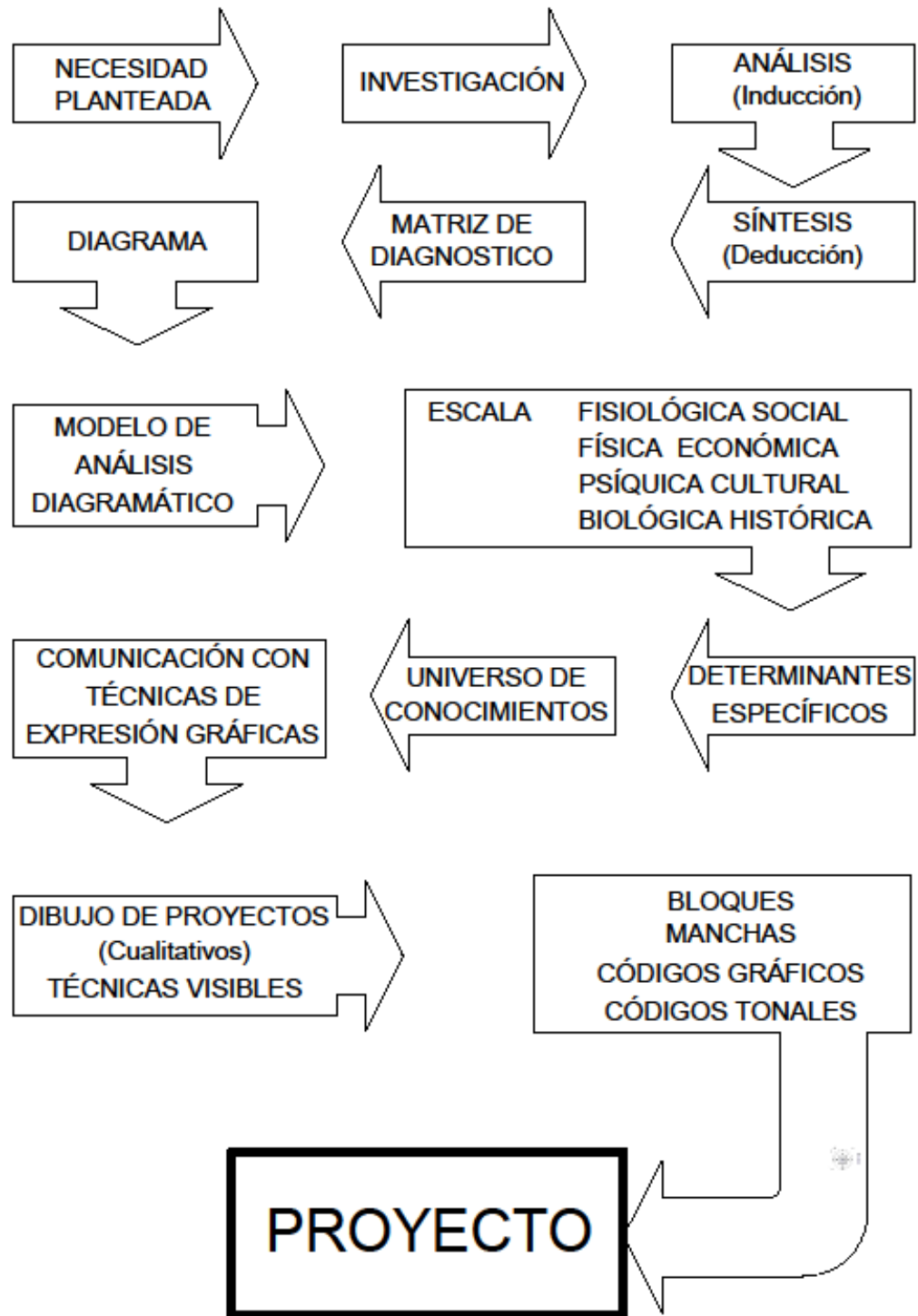
● Directa ○ Indirecta ● Ninguna

AREA DE ACCESO Y GARITA



● Directa ○ Indirecta ● Ninguna

PROCESO DE DISEÑO



ACTIVIDADES DE LOS USUARIOS

Función Particular	Descripción	Actividad	Objetivo	Relación Usuario-Agente	Espacio Requerido	
FUNCION RECREACIONAL	Recrear en forma activa y pasiva, como un instrumento para mantener y alcanzar una autonomía física, una relajación personal y cultivar los lazos para ampliar las relaciones sociales	RECREACIÓN ACTIVA	Actividad física de Mantenimiento	Devolver el placer de moverse, para preservar todo el tiempo posible, su independencia, tanto física como social. Va dirigida a personas no invalidas	Actividad de enseñanza aprendizaje por medio de un instructor especializado, que dirija y supervise la relación de cada actividad-ejercicio desarrollado	Salones Áreas exteriores
			Actividad física de Rehabilitación	Estará en función de una reeducación psicomotriz. Dirigidos a casos leves, que han perdido cierta movilidad, pero aun poseen habilidad para desplazarse	Servicio profesional que facilite y ayude a que el proceso terapéutico sea efectivo.	Salones
			Actividad física de Carácter deportivo	Actividad de complemento para crear dentro del grupo una sana participación y perfeccionamiento del espíritu en equipo. Dirigido hacia una mejor inserción social	Dirección profesional para supervisión y control del espacio, tiempo e intensidad de las actividades programadas	Áreas verdes Salones
		RECREACIÓN PASIVA	Juegos abstractos y de Mesa	Sentir el placer de compartir una actividad en común, que contrarrestará el aburrimiento, compensará la falta de actividad laboral y creará un espacio de alegría.	Facilitar los elementos necesarios para la ejecución de los juegos.	Áreas exteriores Áreas verdes Salones Áreas de estar
			Conversación	Colaborar a establecer nuevos contactos interpersonales para compartir intereses comunes	Servicios básicos de apoyo	Áreas verdes Áreas de estar
			Contemplación y Meditación	Proporcionar espacios de tranquilidad	Servicios básicos de apoyo	Áreas verdes Áreas de estar
			Actividad de Apoyo	Complemento para el desarrollo de las actividades	Organización y servicio	Oficina Bodega cuarto de limpieza S.S.

ACTIVIDAD DE LOS USUARIOS

Función Particular	Descripción	Actividad	Objetivo	Relación Usuario-Agente	Espacio Requerido
PROMOCIÓN EN SALUD	Promover la salud del adulto mayor de forma preventiva, mediante la actividad de enseñanza aprendizaje para el cuidado de un buen funcionamiento del cuerpo, en función de los cambios físicos. Psíquicos y sociales que se generan. Y la ejecución de un centro de diagnóstico precoz del estado físico para la aprobación del tipo de actividad física a que puede someterse con el apoyo de un tratamiento reemergencia para cualquier complicación que pueda ocurrir mientras se está realizando la actividad física	Aprendizaje	Dar a conocer de forma teórica los elementos necesarios para una vejez saludable y los beneficios que se obtienen al llevar a cabo una actividad física programada de forma sistemática.	Personal capacitado para impartir el conocimiento que se quiere transmitir	Salones de conferencias Bodegas S.S.
		Chequeo Clínico preventivo	Realizar una valorización médica de sus condiciones físicas para conocer su capacidad en el desarrollo de actividades y condicionarla según sus resultados	Servicio profesional que realice la valoración física.	Clínica S.S.
		Cuidado de Emergencia	Estar atento a cualquier acontecimiento de emergencia que requiera de una atención médica durante la realización de las actividades físicas	Servicio profesional de atención médica de emergencia	Clínica S.S.
		Coordinación	Monitoreo de las actividades de planificación y desarrollo del programa de atención al adulto mayor dirigida a cada unidad recreativa del sector	Personal administrativo	Oficina de Coordinación S.S.
PLANIFICACIÓN	Desarrollo de todas aquellas actividades necesarias para llevar a cabo el programa de atención del adulto mayor	Planificación	Propuesta de actividades dirigidas a desarrollo de actividades físicas para el adulto mayor.	Personal administrativo	Oficina de Planificación S.S.
		Desarrollo	Coordinación de personal y equipo necesario para el desarrollo de las actividades planificadas dentro del programa	personal administrativo	Espacio recreativo S.S.

CUADRO No. 2

Elaboración propia

Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos

Agente	Actividad	Mobiliario	Función Espacial	Espacio Requerido
Maestros de Educación Física	Desarrollo y control de las actividades físicas que realice el adulto mayor para el mantenimiento de un estado físico saludable y activo	Escritorio ,m silla colchonetas pelotas estanterías archivos, aros	Desarrollo de actividades físicas para la recreación del adulto mayor	Gimnasio Salones Oficina Vestidor, Áreas ext. Bodega , S.S.
Fisioterapistas	Tratamiento médico a través de una reeducación funcional de aquellos individuos que presentan una deficiencia física moderada	Equipo técnico Escritorio profesional Silla, Estantería Archivo	Atención Médica fisioterapéutica a personas de la tercera edad con alguna deficiencia física	Sala de fisioterapia Bodega S.S.
Médico General	Valorización del estado físico pre y durante el desarrollo de actividades motrices	Escritorio Profesional mesa de exploración silla, Archivo Estanterías	Atención Médica preventiva primeros auxilios por cualquier complicación que presente en las act. físicas	Clínica general Puesto de control S.S.
Enfermera	Auxiliar la atención Médica	Escritorio, silla, Archivo, Estanterías	Apoyo a la atención Médica	Clínica general Puesto de control S.S.
Promotores de Salud	Actividad de enseñanza aprendizaje del proceso de envejecimiento y la importancia de la actividad física durante esta etapa de la vida	Escritorio Pizarra Pupitre Silla	Impartir la docencia para fijar el conocimiento de los cambios y cuidados durante la vejez	Salón de Conferencias
Director	Control y Administrador del Centro de Recreación	Escritorio Archivo Estantería Silla	Coordinación y administración de las actividades de servicio dentro del centro de recreación	Oficina de Dirección
Coordinador del Programa	Coordinador de las actividades recreativas de cada unidad y dentro del Centro de Recreación	Escritorio Archivo Estantería Silla	Monitoreo de las actividades planificadas dentro del programa de asistencia al adulto mayor	Oficina de Coordinación

CUADRO No.3

Elaboración Propia

Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos

MATRIZ DE DIMENSIONAMIENTO

GRUPO FUNCIONAL	ASPECTO FUNCIONAL		ASPECTO CUALITATIVOS				ASPECTOS CUANTITATIVOS							ASPECTOS AMBIENTALES				
	Ambiente	Usuarios	Agentes	Parametros	Función Principal	Mobiliario	Largo	Ancho	Alto	Area (m2)	No. De Ambientales	Subtotal (m2)	TOTAL m2	Orientación	ILUMINACIÓN		(A) 20 % Iluminación	50 % Iluminación
ACCESO	Acceso Principal	2	1	2m2 /usuario	Ingresar		2	2	2,5	4	1	4	512	Norte	X			
	Recepción	1	1	8 m2/usuario	Informar	escritorio silla	4	2	2,5	8	1	8		Norte	X		1,6	4
	Estacionamiento	40	1	0,5 u /usuario	Parquear		5	2,5	libre	12,5	40	500		Norte	X			
ADMINISTRACIÓN	Oficina del Director	1	1	10 m2 / usuario	Coordinar	escritorio silla archivo	4	4,5	2,5	18	1	18	103,48	Oeste / Este	X		3,6	9
	Oficina Geriátrica	1	1	2m2 /usuario	Control Físico	cama escritorio silla estantería	4	3,75	2,5	15	1	15		Oeste / Este	X		3	7,5
	Oficina Psicológica	1	1	2m2 /usuario	Control Mental	cama escritorio silla estantería	4	3,75	2,5	15	1	15		Oeste / Este	X		3	7,5
	Asuntos Jurídicos	1	1	2m2 /usuario	Servicios Administrativos	escritorio silla archivo	4	3,75	2,5	15	1	15		Oeste / Este	X	X	3	7,5
	Recepción	1	1	8 m2/usuario	Informar	escritorio silla bancas mesa centro	6	6	2,5	36	1	36		Norte	X	X	7,2	18
	Sanitario	2	1	2m2 /usuario	Necesidades Fisiológicas	Lavamanos retretes	1,6	2,8	2,5	4,48	1	4,48		Norte	X	X	0,896	2,24
	Auditorio	50	1	2m2 /usuario	Exponer	Sillas mesas de exponer pizarras	8,85	10,5	4	92,9	1	92,9		Oeste / Este	X		18,585	46,4625
	Sala de Baile	30	1	8m2 /usuario	Baillar	Espesos sillas	5,5	10	4	55	1	55		Oeste / Este	X		11	27,5
	Taller de Manualidades	20	1	3m2 /usuario	Habilidad Motriz	mesas sillas	5,7	10	4	57	1	57		Este / Oeste	X		11,4	28,5
	Vestibulo y Area de Descanso				Descansar	sillones lectura	3,2	10	4	32	1	32		Oeste / Este	X	X	6,4	16
RECREATIVAS	Sanitario	4	1	2m2 /usuario	Necesidades Fisiológicas	Lavamanos retretes anabridores	8	4,1	3	32,8	1	32,8	379,73	Norte	X		6,56	16,4
	Area Espiritual	50	1	1,5m2 /usuario	Meditación	Bancas Mesa	11	10	4	110	1	110		Norte	X		22	55
	Recepción	1	1	8 m2/usuario	Informar	escritorio silla	6	5,5	2,5	33	1	33		Norte	X		6,6	16,5
	Sala Audiovisual	20	1	1,5m2 /usuario	Aprendizaje Recreación Exocar.	mesas sillas	9	10,2	4	91,8	1	91,8		Norte	X		18,36	45,9
CONVIVENCIA	Salon de Juegos de mesa	20	1	4m2 /usuario	Socializar	mesas sillas	7	8	4	56	1	56	259,1	Este / Oeste	X	X	11,2	28
	Salon de Computo e Ingles	20	1	2m2 /usuario	Capacitar	mesas sillas exposicion	7	6,5	4	45,5	1	45,5		Este / Oeste	X	X	9,1	22,75
	Sanitario	4	1	2m2 /usuario	Necesidades Fisiológicas	Lavamanos retretes anabridores	8	4,1	3	32,8	1	32,8		Norte	X		6,56	16,4
	Sanitario	4	1	2m2 /usuario	Necesidades Fisiológicas	Lavamanos retretes anabridores	8	4,1	3	32,8	1	32,8		Norte	X		6,56	16,4
SERVICIOS	Mesas y Despacho (Cafeteria)	50	5	2m2 /usuario	Comer	mesas sillas	10	14	4	140	1	140	272,8	Este / Oeste	X	X	28	70
	Mantenimiento		3	6m2 /usuario	Reparación	Mesas Bancos Herramientas	4	10	3	40	1	40		Este / Oeste	X	X	8	20
	Garita y Control de Ingreso		2	2m2 /usuario	Control	mesa silla	5	12	4	60	1	60		Norte	X			

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



**“QUIERO LA ESENCIA, PORQUE MI ALMA AHORA
TIENE PRISA.”**

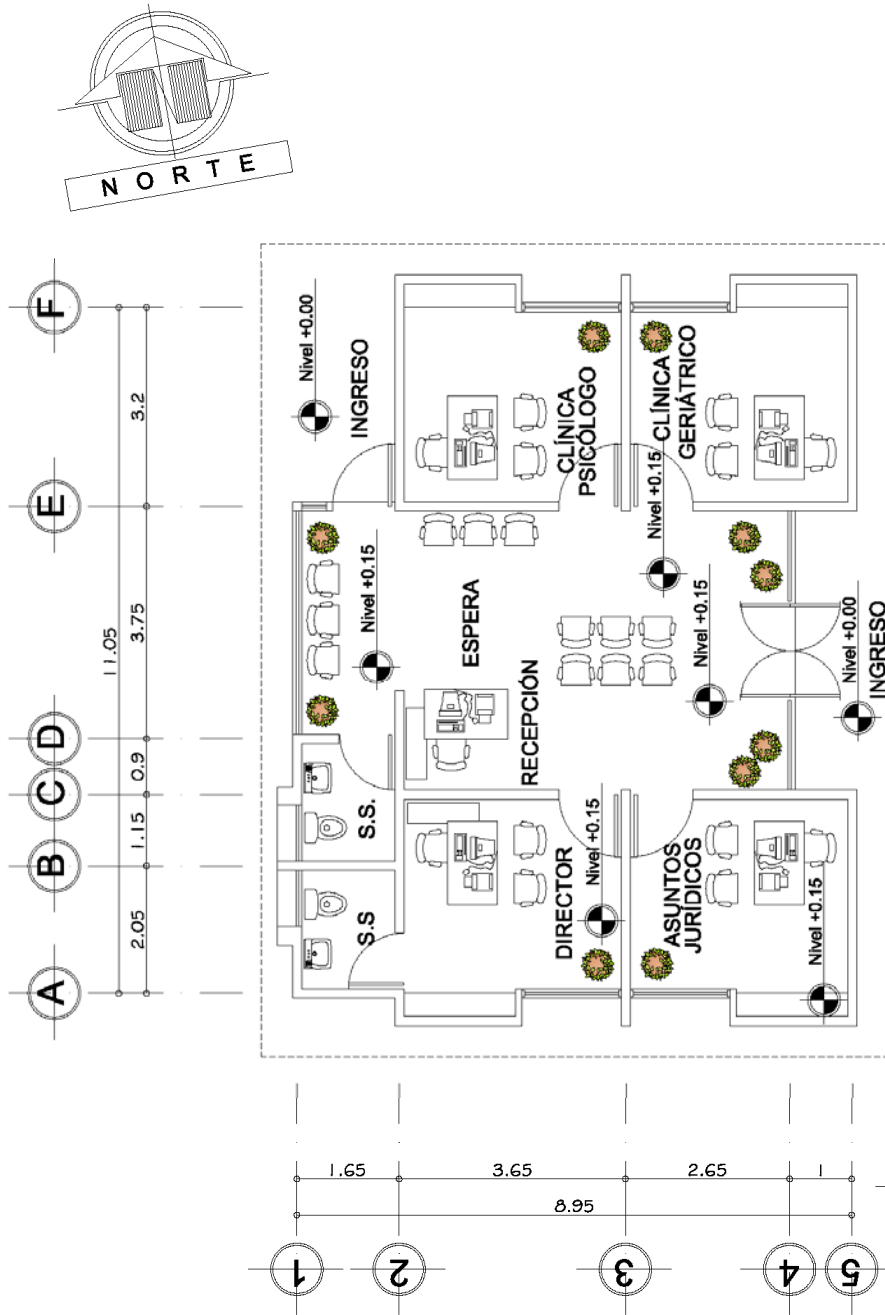
ENRIQUE VILLAR SANCHEZ Casa Grande Perú

CAPÍTULO III
TERCER NIVEL DE INVESTIGACIÓN

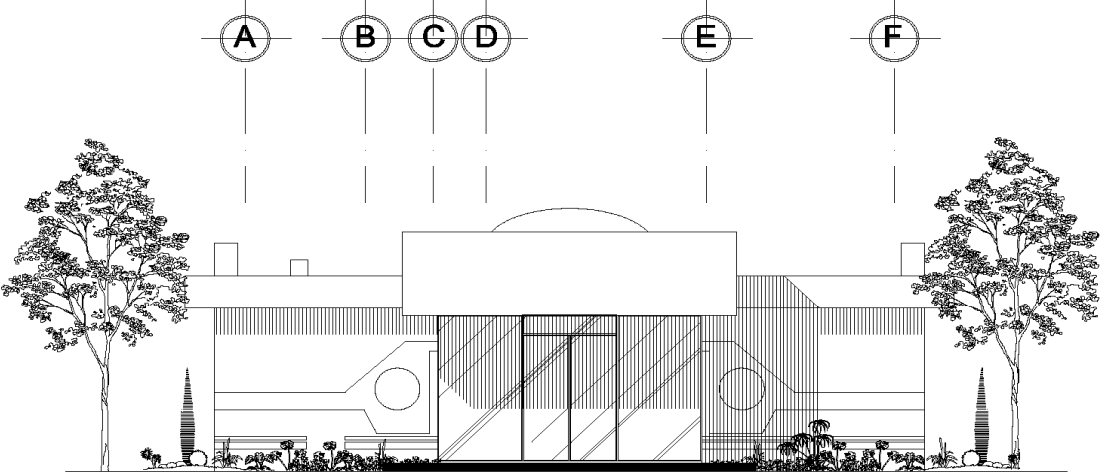
Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos

DIRECCION GENERAL DE CAMINOS

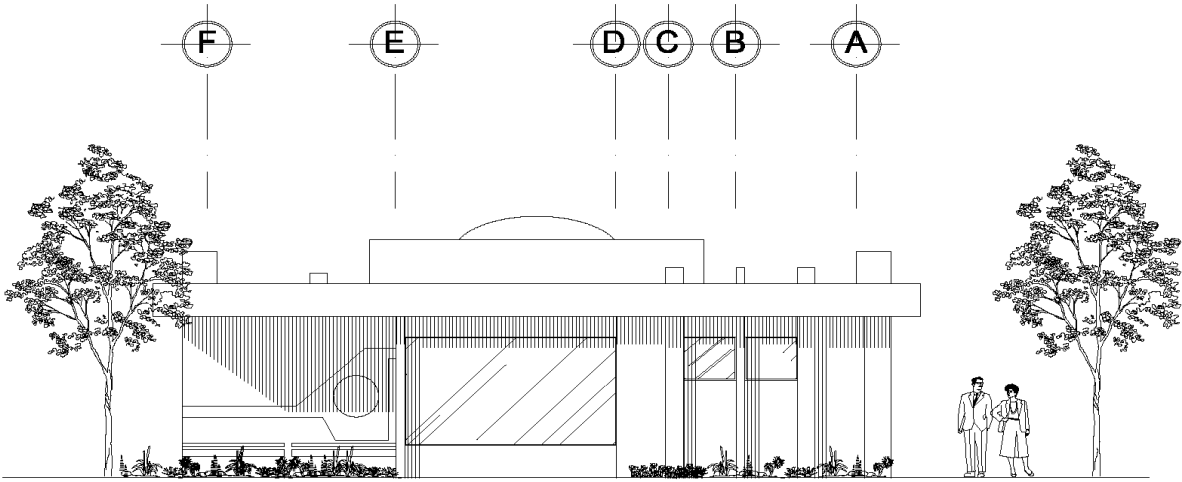
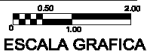




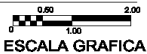
Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos



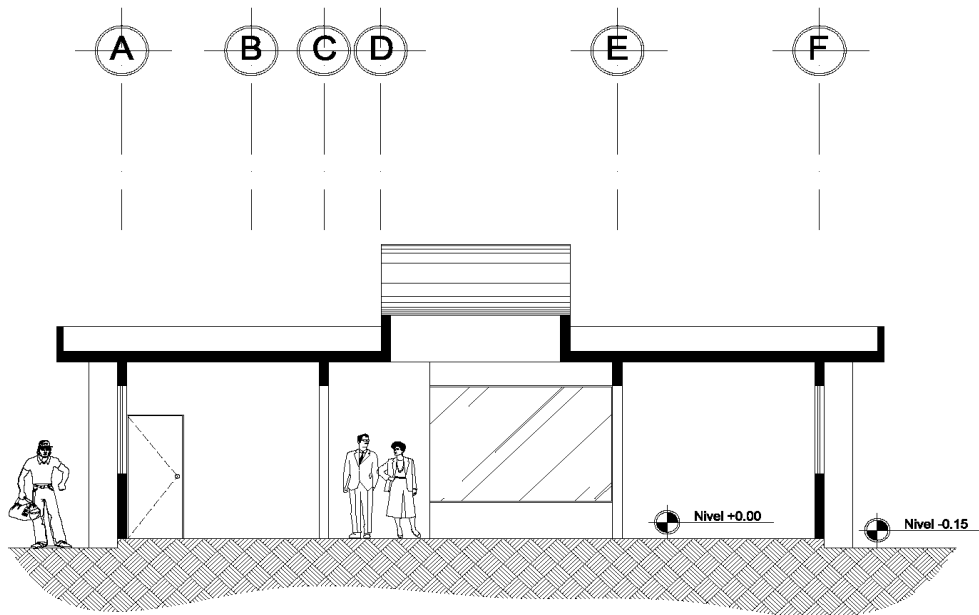
FACHADA FRONTAL
ADMINISTRACIÓN



FACHADA POSTERIOR
ADMINISTRACIÓN



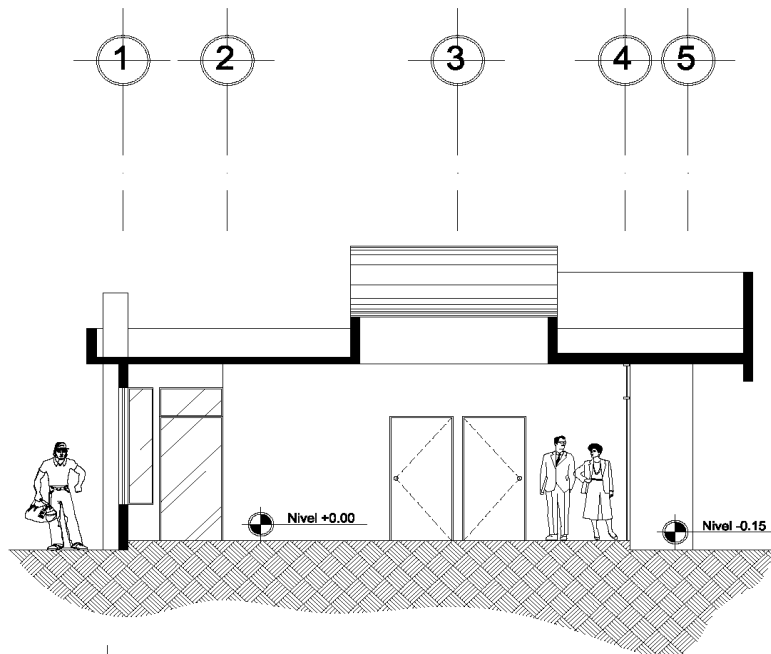
Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos



CORTE LONGITUDINAL
ADMINISTRACIÓN



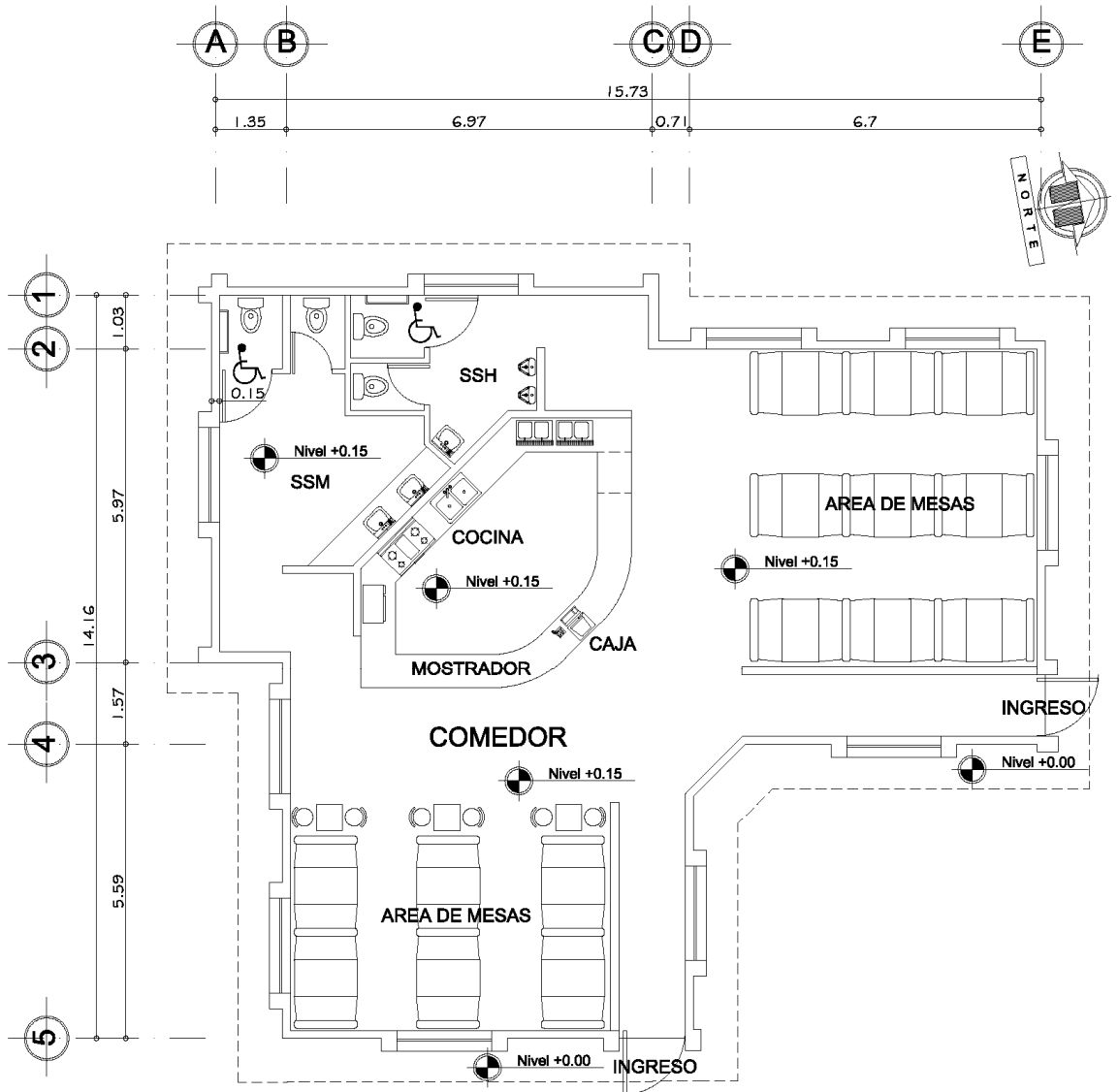
ESCALA GRAFICA



CORTE TRANSVERSAL
ADMINISTRACIÓN



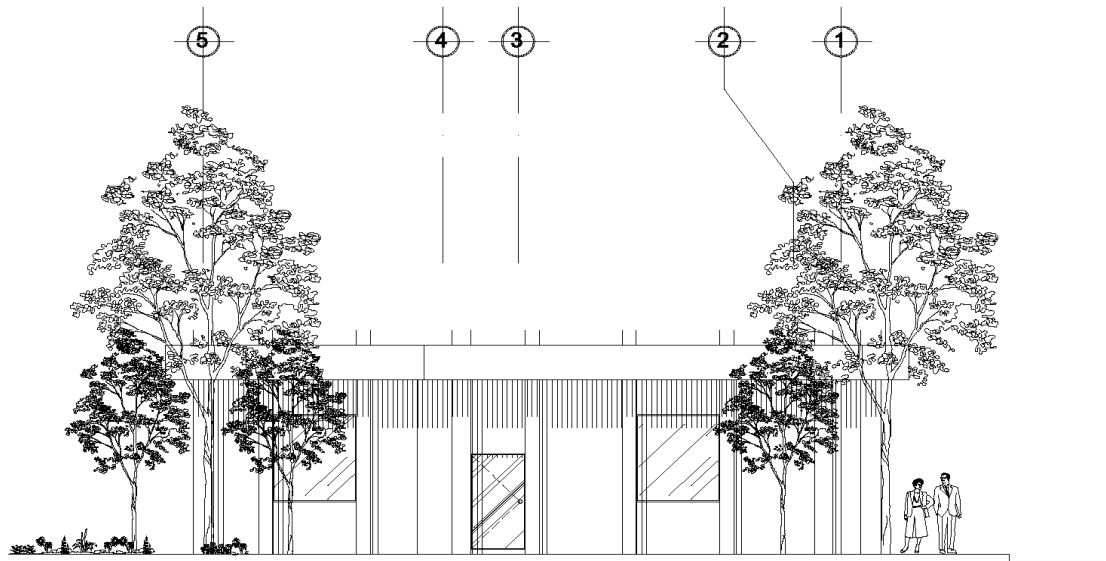
ESCALA GRAFICA



PLANTA DE ARQUITECTURA

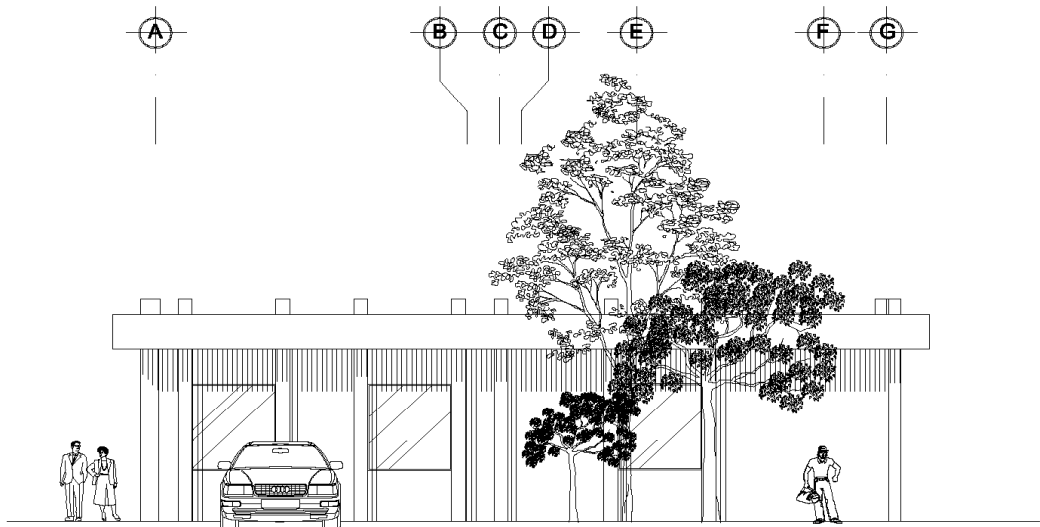
CAFETERIA

0 0.50 1.00 2.00
ESCALA GRAFICA



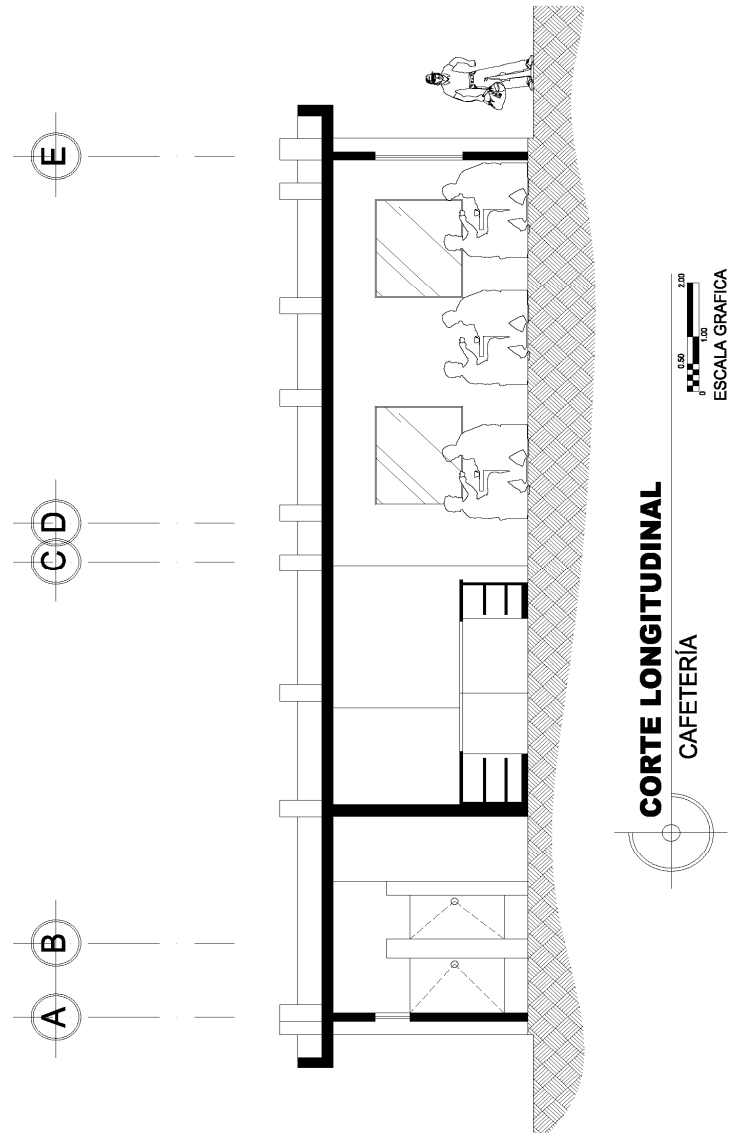
FACHADA FRONTAL CAFETERIA

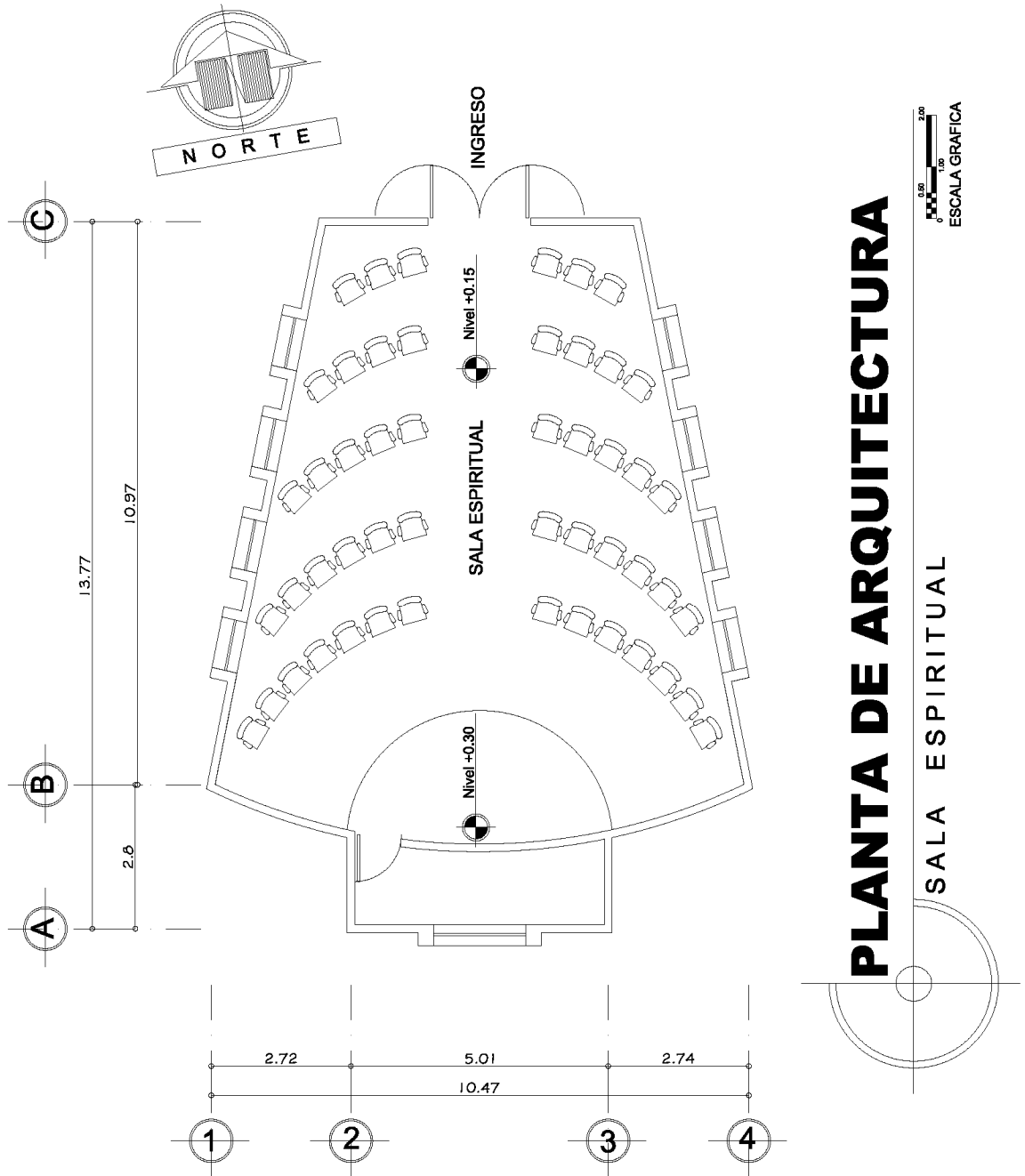
0.50 2.00
0 1.00
ESCALA GRAFICA

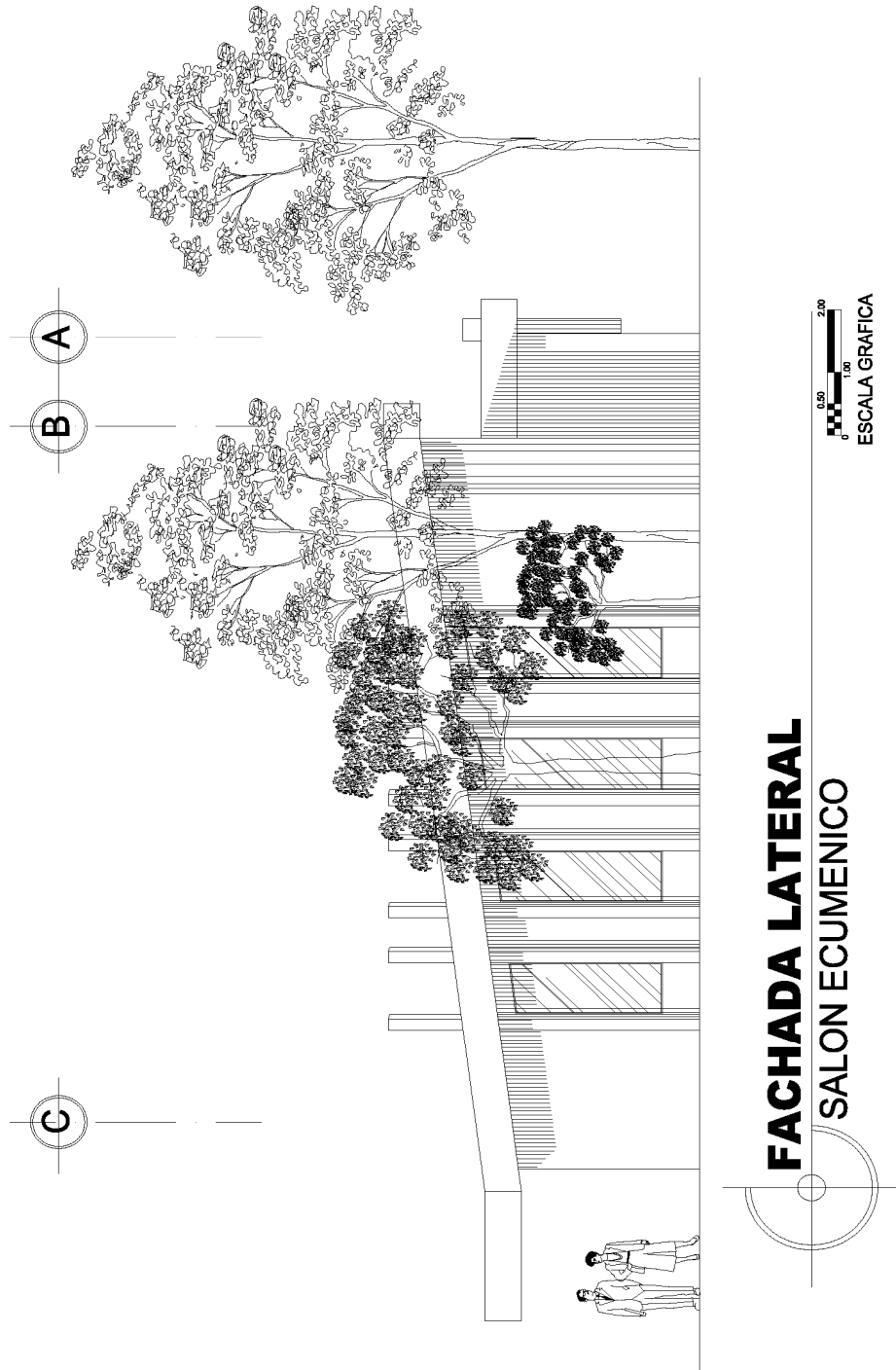


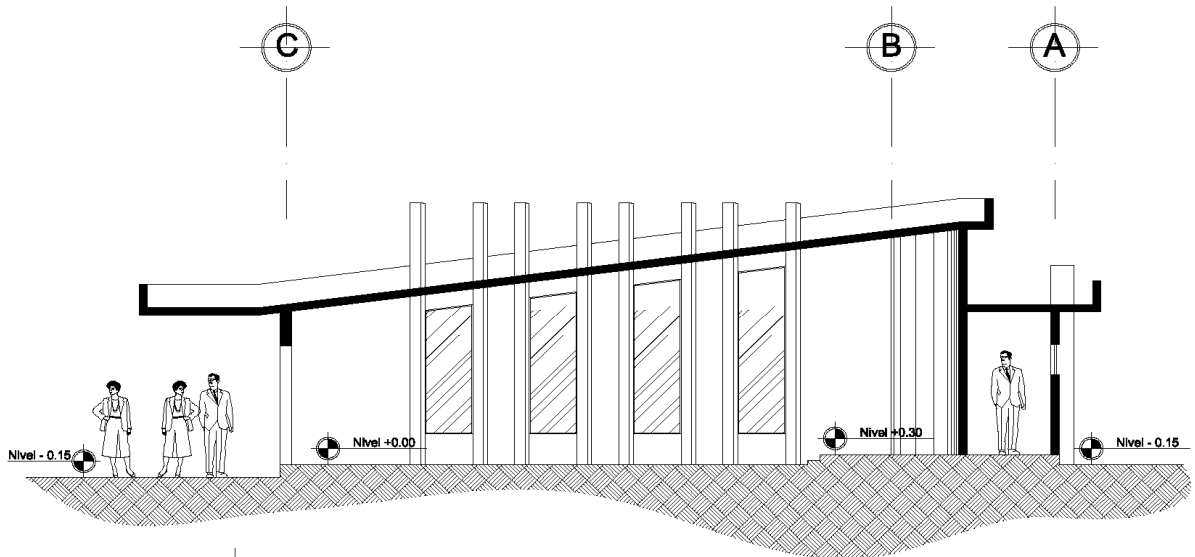
FACHADA LATERAL CAFETERIA

0.50 2.00
0 1.00
ESCALA GRAFICA



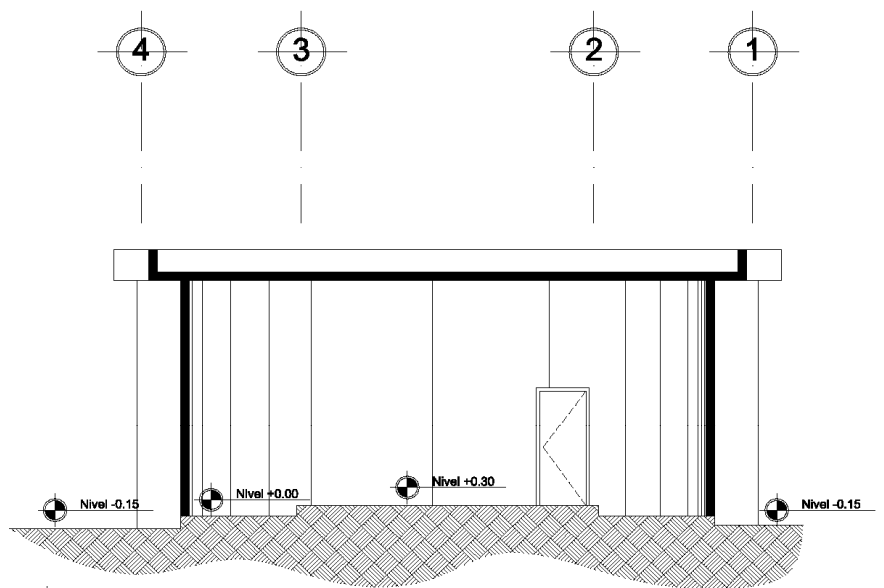






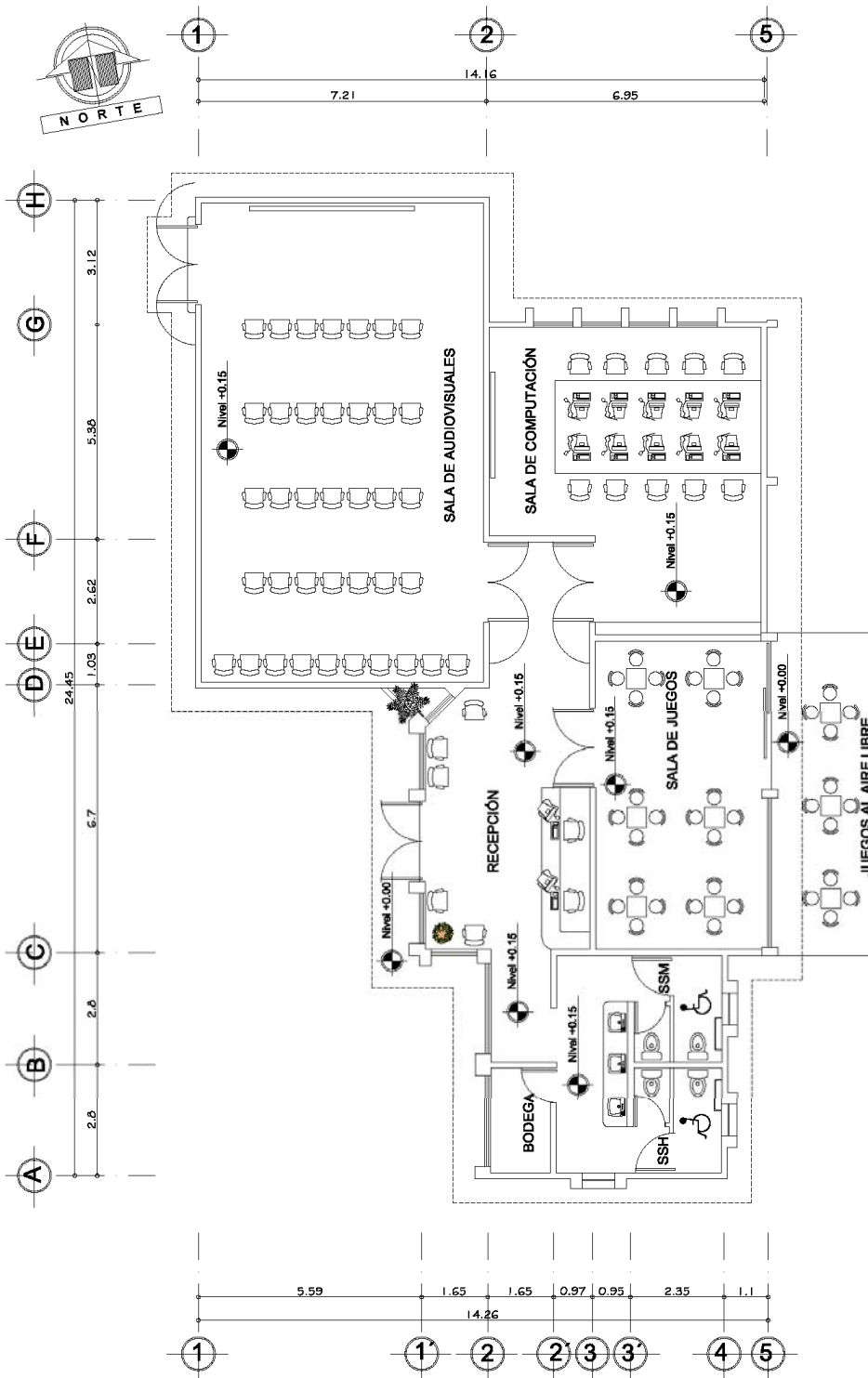
CORTE TRANSVERSAL
SALON ECUMENICO

0.50 1.00 2.00
ESCALA GRAFICA



CORTE LONGITUDINAL
SALON ECUMENICO

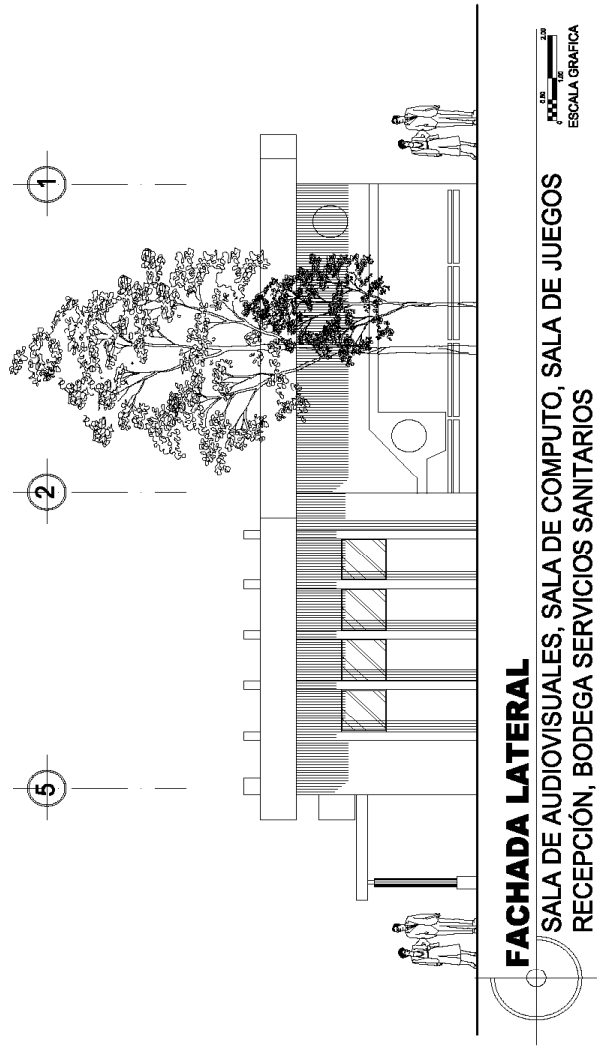
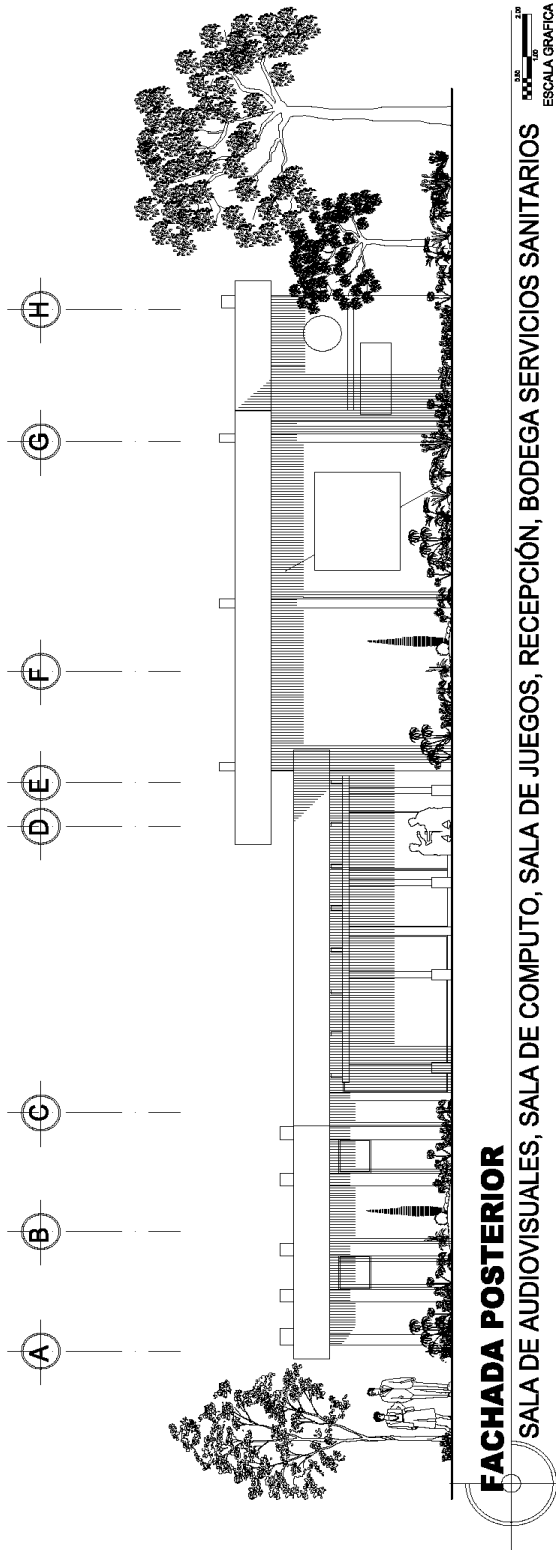
0.50 1.00 2.00
ESCALA GRAFICA

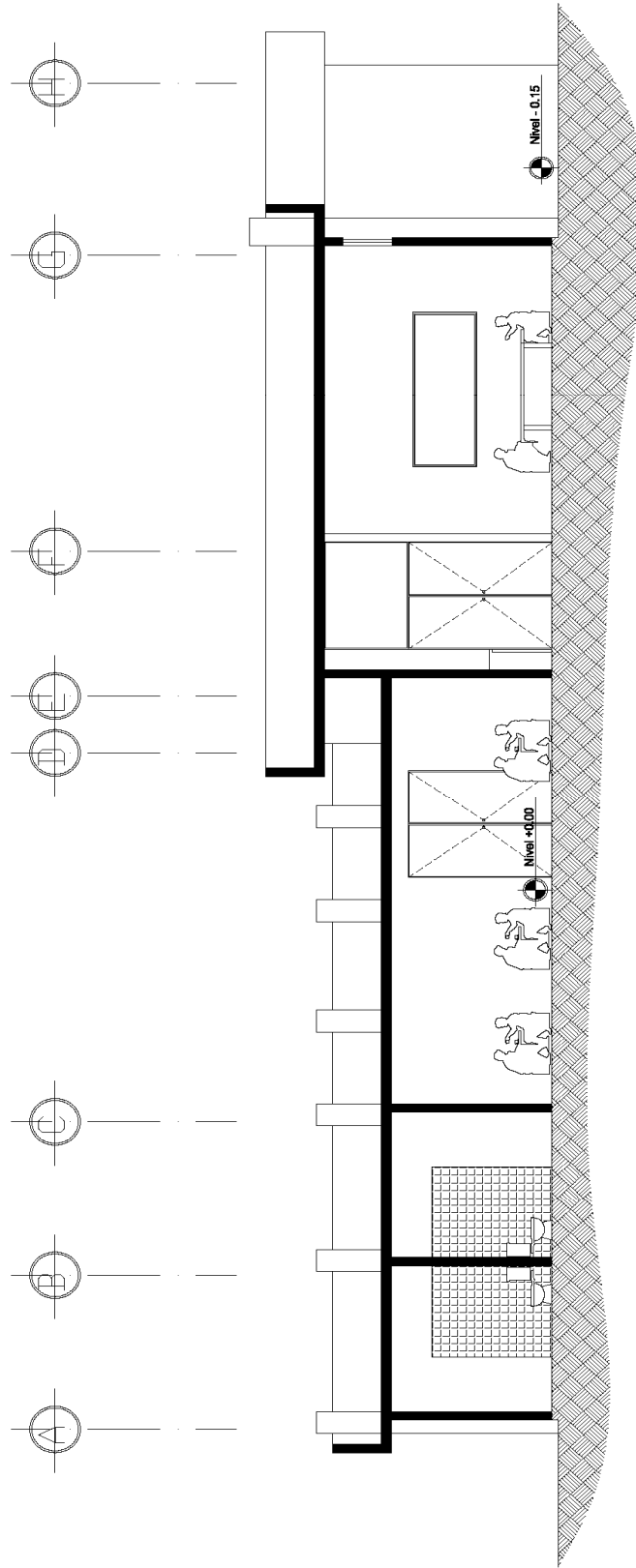


PLANTA DE ARQUITECTURA

SALA DE AUDIOVISUALES, SALA DE COMPUTO, SALA DE JUEGOS, RECEPCIÓN, BODEGA SERVICIOS SANITARIOS

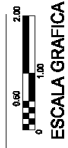
ESCALA GRAFICA

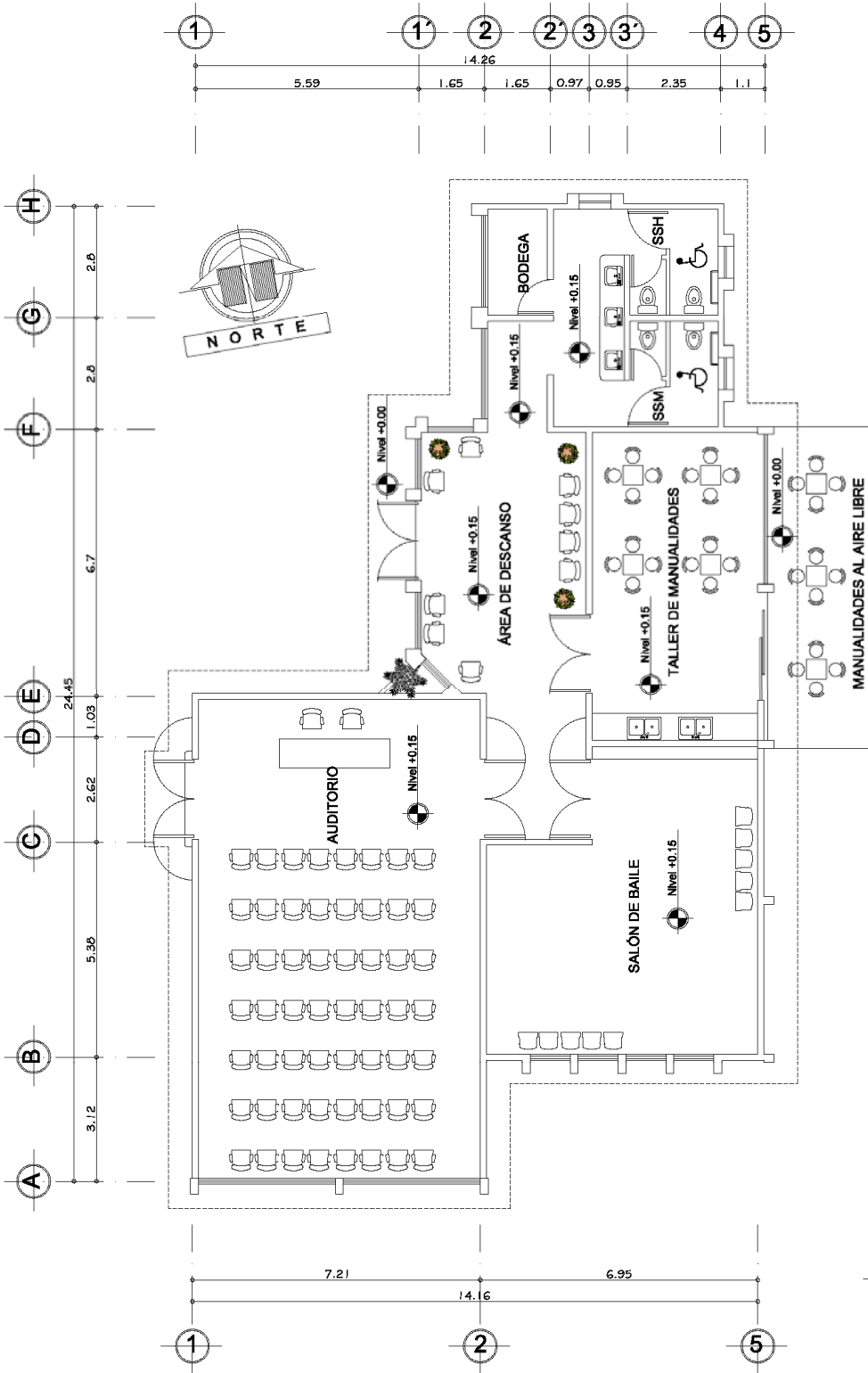




CORTE TRANSVERSAL

SALA DE AUDIOVISUALES, SALA DE COMPUTO, SALA DE JUEGOS
RECEPCIÓN, BODEGA SERVICIOS SANITARIOS

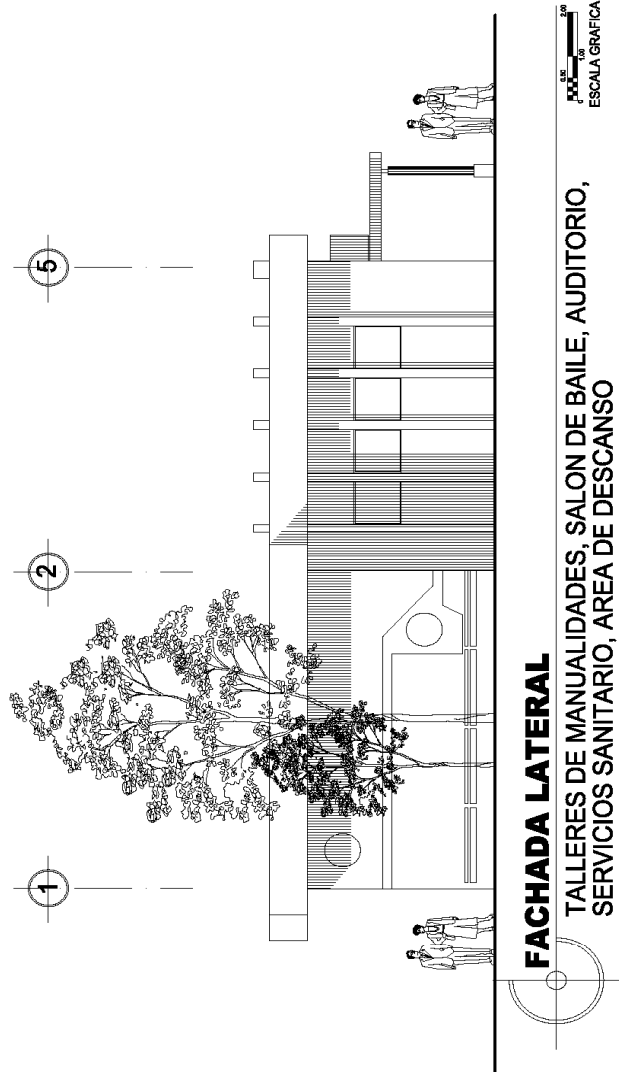
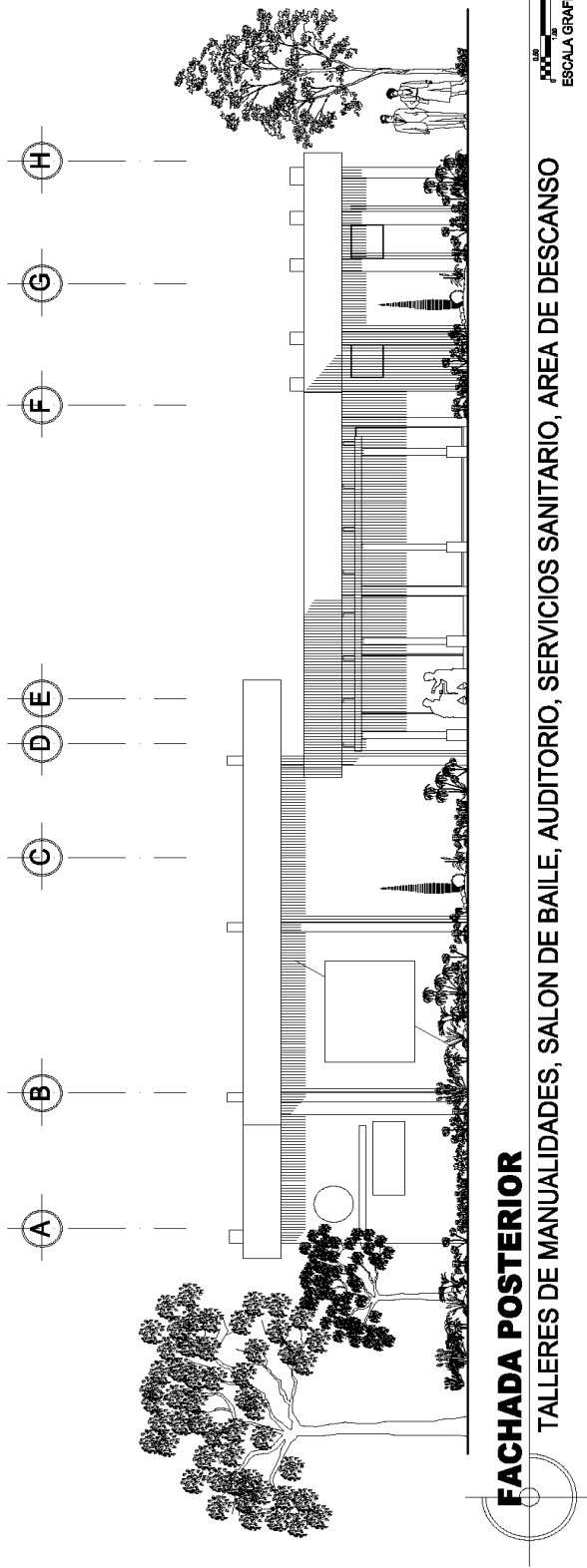


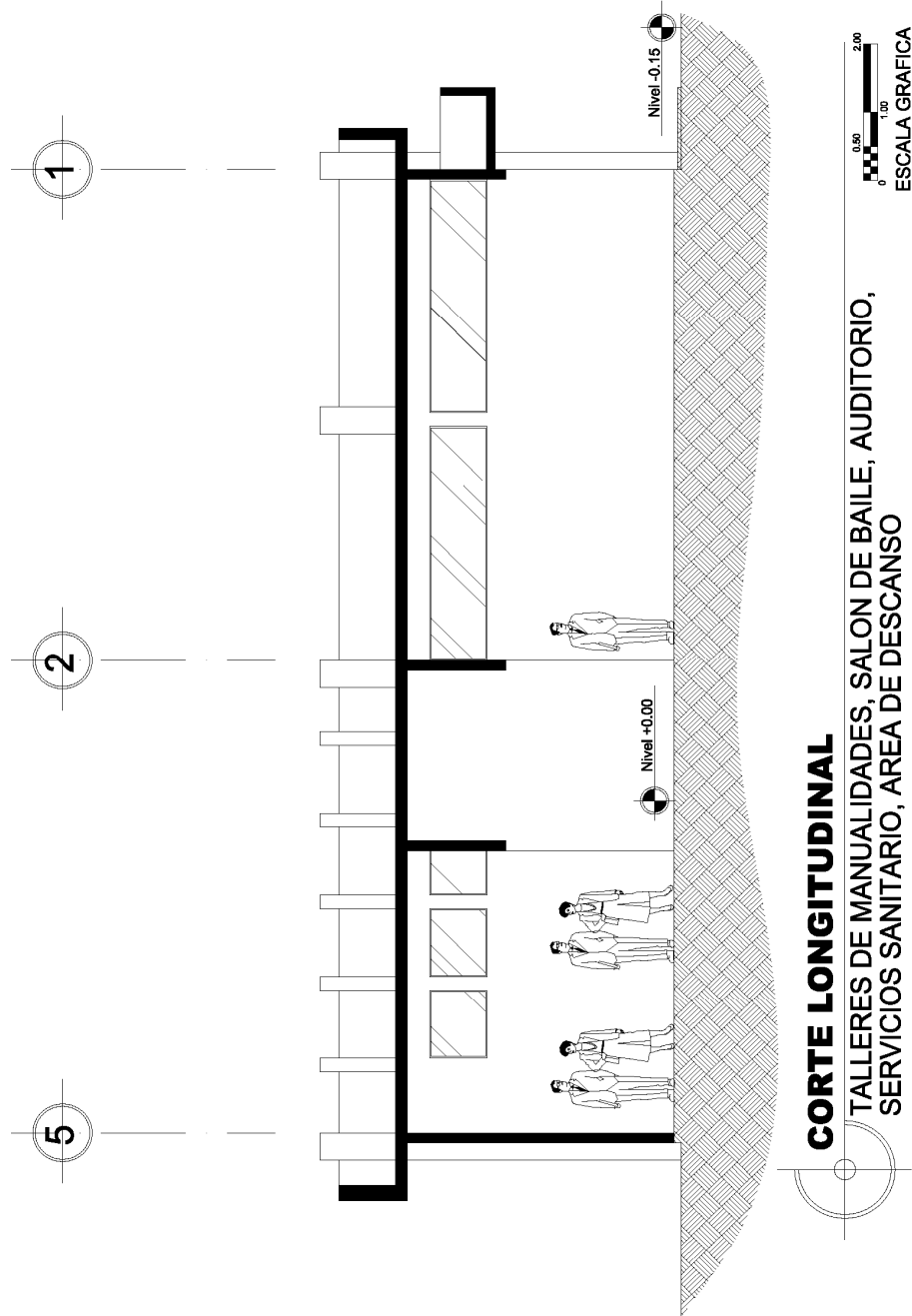


PLANTA DE ARQUITECTURA

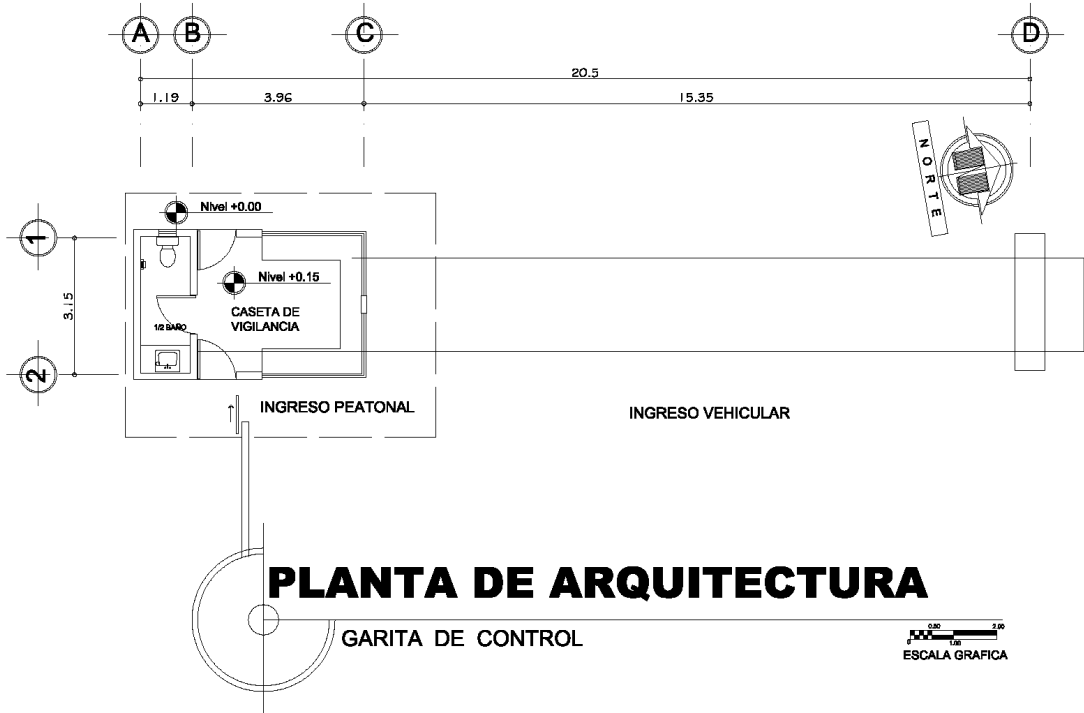
TALLERES DE MANUALIDADES, SALÓN DE BAILE, AUDITORIO, SERVICIOS SANITARIO, AREA DE DESCANSO

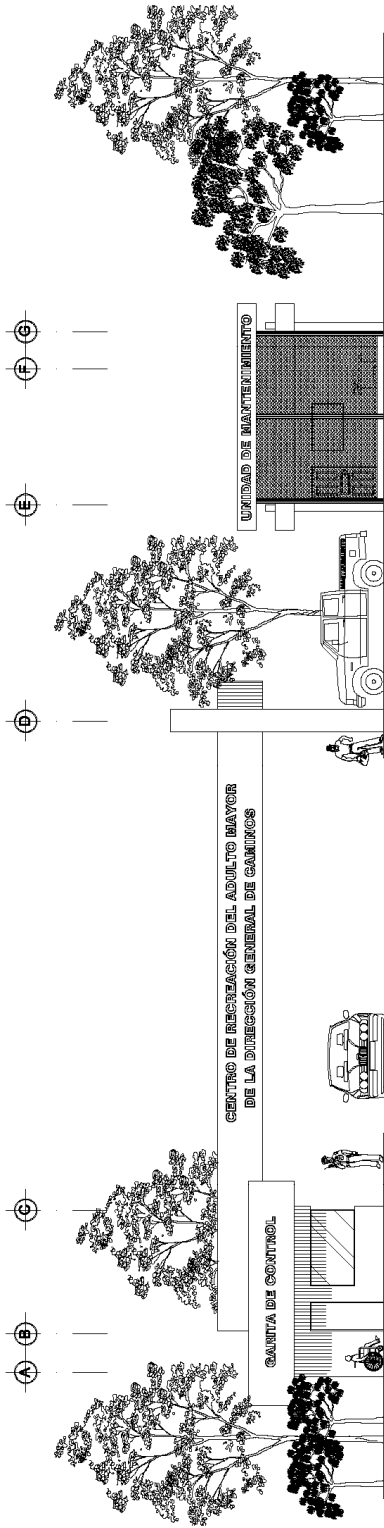
ESCALA GRÁFICA





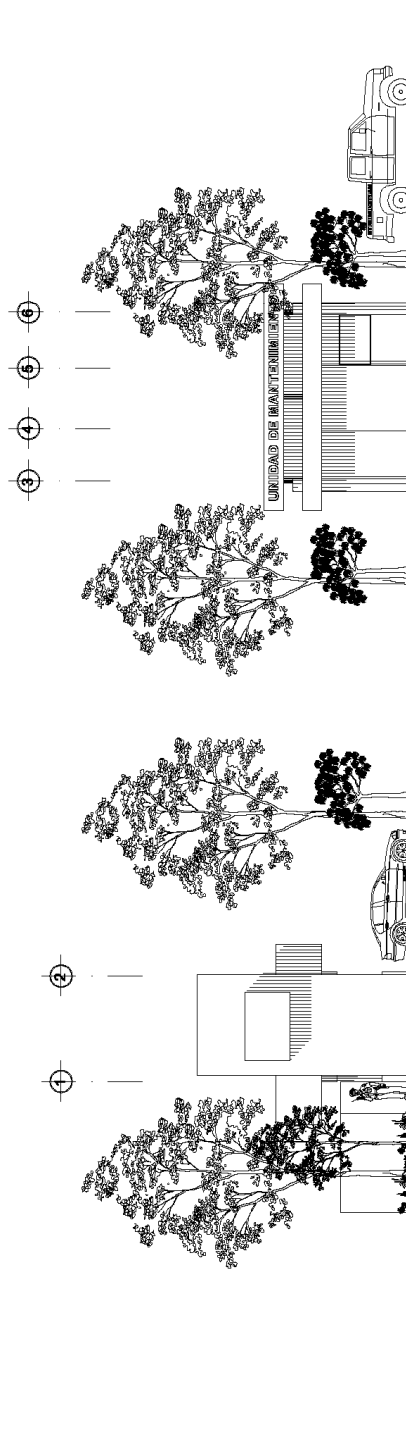
Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos





FACHADA FRONTAL
GARITA, + MANTENIMIENTO

0 50 100 200
ESCALA GRAFICA

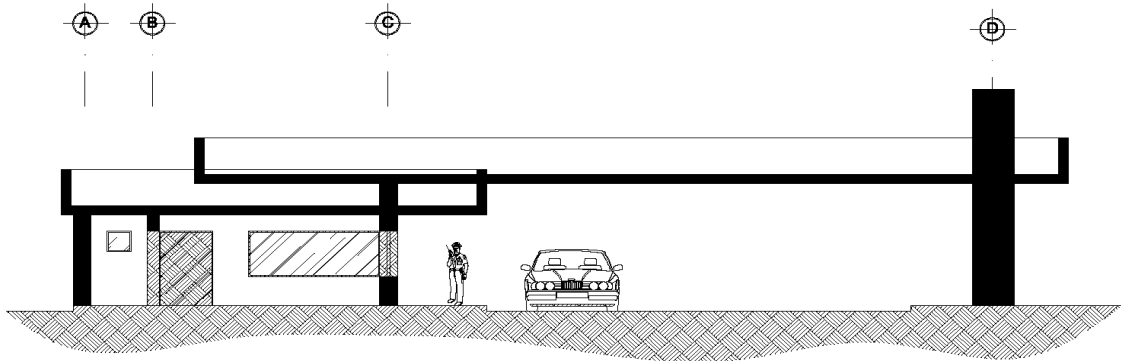


FACHADA FRONTAL
GARITA

0 50 100 200
ESCALA GRAFICA

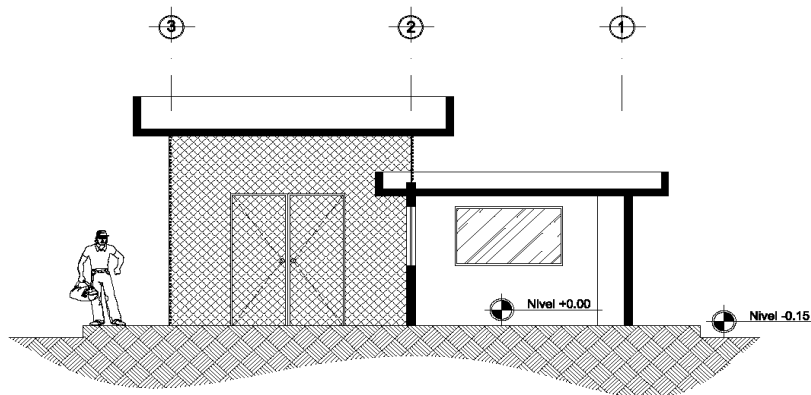
FACHADA FRONTAL
MANTENIMIENTO

0 50 100 200
ESCALA GRAFICA



CORTE LONGITUDINAL
GARITA

0.00 2.00
0 1.00
ESCALA GRAFICA



CORTE LONGITUDINAL
MANTENIMIENTO

0.00 2.00
0 1.00
ESCALA GRAFICA

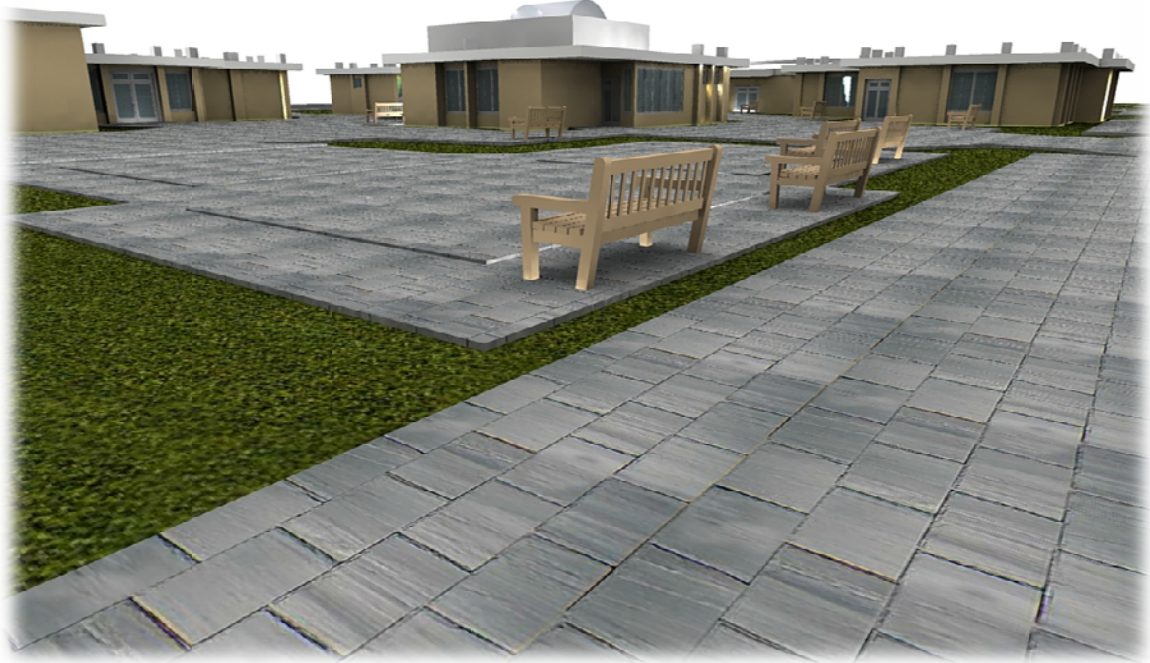


VISTA AÉREA DEL CONJUNTO



VISTA INGRESO A PLAZA CENTRAL

Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos

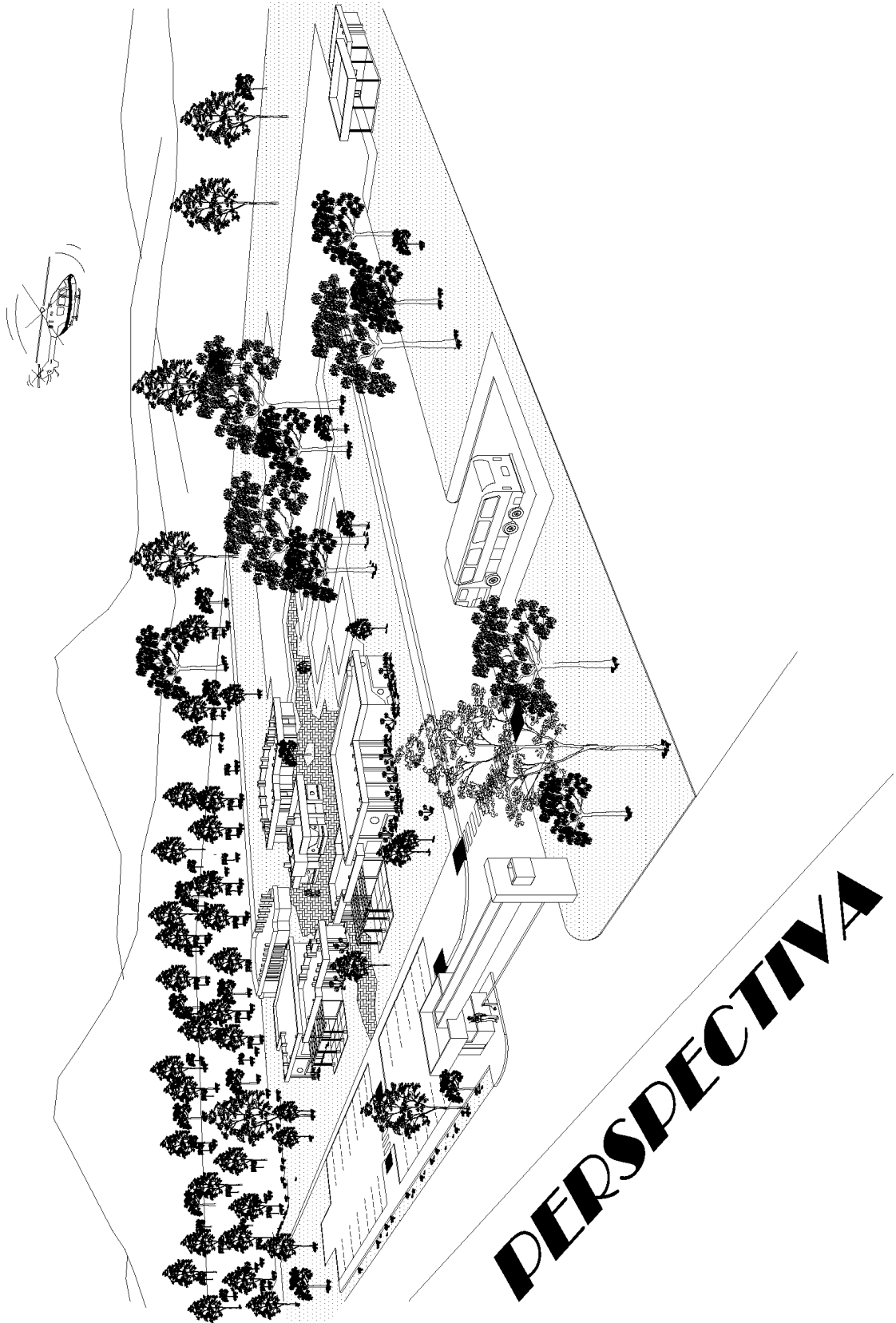


ÁREA DE AERÓBICOS



VISTA FRONTAL Y PARQUEO

Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos





Cuando me dicen que soy demasiado viejo para hacer una cosa, procuro hacerla enseguida.

Pablo Picasso

PRESUPUESTO

Edificio de Recreación del Adulto Mayor de la Dirección General de Caminos

PRESUPUESTO						
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO U. Q.	TOTAL Q.	
1	TRABAJOS PRELIMINARES					
	PREPARACION DEL TERRENO	GLOBAL	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00	
	GUARDIANIA Y BODEGA	UNIDAD	1	Q 5,000.00	Q 5,000.00	
1.1	URBANISMO					
	CONSTRUCCION DE ASFALTO	Mt.2	600	Q 360.00	Q 216,000.00	
	CONSTRUCCION DE BANQUETA	Mt.2	225	Q 250.00	Q 56,250.00	
	CONST. DE MURO PERIMETRAL	Mt.2	100	Q 350.00	Q 35,000.00	
2	CIMENTACION					
	ZAPATAS	UNIDAD	93	Q 300.00	Q 27,900.00	
	CIMIENTO CORRIDO	ML	463	Q 150.00	Q 69,450.00	
3	LEVANTADO DE MURO					
	COLUMNA	ML	120	Q 150.00	Q 18,000.00	
	COSTILLA	ML	80	Q 100.00	Q 8,000.00	
	SOLERA HIDROFUGA	ML	463	Q 150.00	Q 69,450.00	
	SOLERA INTERMEDIA	ML	463	Q 150.00	Q 69,450.00	
	SOLERA DE CORONA	ML	463	Q 150.00	Q 69,450.00	
	LEVANTADO DE MURO	Mt.2	1620	Q 300.00	Q 486,000.00	
4	TECHOS					
	VIGAS	ML	38	Q 550.00	Q 20,900.00	
	LOSA	Mt.2	1225	Q 820.00	Q 1,004,500.00	
	PERGOLEADO DE MADERA	Mt.2	100	Q 425.00	Q 42,500.00	
5	INSTALACIONES					
	RED DE AGUA POTABLE	ML	350	Q 180.00	Q 63,000.00	
	ARTEFACTOS SANITARIOS	UNIDAD	39	Q 675.00	Q 26,325.00	
	DRENAJE AGUAS NEGRAS	ML	250	Q 380.00	Q 95,000.00	
	DRENAJE AGUAS PLUVIALES	ML	280	Q 380.00	Q 106,400.00	
	INSTALACION DE ILUMINACION	UNIDAD	80	Q 300.00	Q 24,000.00	
	INSTALACION DE FUERZA	UNIDAD	60	Q 300.00	Q 18,000.00	
	INSTALACION DE ILUMINACION EXT.	UNIDAD	10	Q 15,000.00	Q 150,000.00	
6	ACABADOS					
	REPELLO + CERNIDO	Mt.2	3250	Q 75.00	Q 243,750.00	
	FUNDICION DE CONCRETO	Mt.2	1225	Q 150.00	Q 183,750.00	
	PISO	Mt.2	1200	Q 190.00	Q 228,000.00	
	AZULEJO	Mt.2	250	Q 250.00	Q 62,500.00	
	PUERTAS	UNIDAD	66	Q 900.00	Q 59,400.00	
	VENTANAS	Mt.2	240	Q 650.00	Q 156,000.00	
	CERNIDO LOSA	Mt.2	1225	Q 90.00	Q 110,250.00	
	PINTURA	Mt.2	3250	Q 60.00	Q 195,000.00	
	SEÑALIZACION VERT. Y HORIZONTAL	GLOBAL	1	Q 10,000.00	Q 10,000.00	
	JARDINIZACION	Mt.2	300	Q 75.00	Q 22,500.00	
	TOTAL Q.					Q 3,954,225.00
	IMPREVISTOS			5%	Q 197,711.25	
	PLANIFICACION			12%	Q 474,507.00	
	SUPERVISION			8%	Q 15,816.90	
	UTILIDAD			5%	Q 23,725.35	
	GASTOS INDIRECTOS			1.50%	Q 355.88	
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO Q.					4,666,341.38

El presente presupuesto esta elaborado en base a datos reales a la construcción de la fecha del mes de octubre de 2011; tomando como base el valor de Q 2,500.00 el Mt.2 de construcción

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

No.	REGLON DE TRABAJO	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	TRABAJOS PRELIMINARES																				
2	CIMENTACIÓN																				
3	INSTALACIONES																				
4	COLUMNAS Y VIGAS																				
5	CUBIERTAS																				
6	INSTALACIONES ESPECIALES																				
7	ACABADOS																				
8	OBRA EXTERIOR																				
9	ENTREGA FINAL																				
	Porcentaje de Desembolsos	20%							20%				20%							10%	
	CANTIDAD EN QUETZALEZ	Q.-933,268.28							Q.-933,268.28				Q.-933,268.28						Q.-46,6634.13		Q.-46,6634.13



**"No dejamos de jugar porque envejecemos;
envejecemos porque dejamos de jugar".**

Rosa, estudiante de 86 años de la Universidad Antioquía - Medellín. Colombia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

A continuación se presentan algunas de las conclusiones de lo que se considera serán las ventajas de implementar esta propuesta de la creación de un Diseño Recreacional para la Tercera Edad.

- Mediante la implementación de un Centro de Recreación para los Trabajadores de la Tercera Edad de la Dirección General de Caminos. Que promueva programas y actividades recreativas dirigidas a personas de la tercera edad (jubilados-camineros) en el departamento de Guatemala, se beneficiará a estas personas, brindándoles un servicio de primera, con la finalidad de que se integren y participen de actividades que les permitan tener una mejor calidad de vida.

- Los paseos, caminatas, excursiones a los diferentes lugares propuestos, permitirán cumplir con la función de la recreación y turismo interno, ya que algunas personas visitarán ciertos lugares antiguos. Ello ayudará, además de ampliar sus conocimientos, a intercambiar opiniones, ideas, etc., ofreciéndoles una nueva alternativa como el recuerdo dirigido para su época.

- Las dinámicas de grupo, ayudarán a las personas de edad avanzada a solucionar problemas derivados de su pocas relaciones sociales, y a experimentar por medio de conversaciones, juegos, etc., que pueden superar la monotonía de sus vidas, satisfaciendo una de sus principales necesidades como es la "comunicación".

- Las actividades musicales, de lectura, charlas y exposiciones, ayudarán en el aspecto cultural, brindándoles información y recreación, acordes a sus necesidades e inquietudes.

- Por otra parte, se puede concluir que los ancianos, sin dejar de considerar sus limitaciones físicas, constituyan una población muy importante a ser tomada en cuenta en el diseño de una política social nacional. Si bien esta propuesta no es suficiente, y todavía hay mucho por hacer, es un comienzo para futuros proyectos donde se destaque y se tome en cuenta la importancia del anciano para la sociedad.

RECOMENDACIONES

-Se recomienda tomar en cuenta, analizar y evaluar los procesos y metodologías empleados en este documento.

-Que se aplique las metodologías de elaboración de premisas generales y particulares para la determinación de respuestas adecuadas en aspectos de prefiguración y figuración de proyectos de característica recreativa.

-Tomar en cuenta las barreras arquitectónicas que limitan la movilidad de los usuarios, sin caer en una arquitectura ortopédica.

-A los profesionales de la arquitectura se recomienda tomar en cuenta los criterios de diseño propuestos en este trabajo, para realizar proyectos dentro de la población el adulto mayor.

-Se recomienda a todas las instituciones del estado e iniciativa privada relacionadas con el tema de recreación y salud, hacer una concientización a la población, que la etapa de vejez es una etapa productiva y que con la ayuda de actividades físicas se logra una etapa saludable.

-Se recomienda a toda la población de adulto mayor, a instruirse en el proceso de vejez saludable, así como involucrarse en el planteamiento y formulación de soluciones de las necesidades que surjan dentro de este sector.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

• Libros

- Arte de Proyectar en Arquitectura
- Neufert. México D.F. 1,982.
- Idea Generatriz, Arq. Miguel Álvarez
- Lehr, Ursula, Psicología de la Senectud. Editorial Herder. Barcelona, 1988
- Cox, Harol G . Later life. The Realities of aging. Editorial Prentice Hall. New Jersey. 1984 Tercera edición.
- Asili, Galvanovskis, Lazcano, and Reig. Psicología y Envejecimiento. Editorial Revista Psicología. Mexico, D.F. 1995.
- Brawley, Elizabeth C Designing for Alzheimer´s Disease. John Wiley and Sons. New Cork. 1997.
- Jackson, Brown Jr. Vive , Aprende y Compartelo. Edivisión. México 1996.
- Osegueda, G. Bustamante de (2003). **La tercera edad...¡Vívela!** Primera edición, Guatemala: Editorial Piedra Santa.
- Petrich, P. (1996). **Vida de los Ancianos del Lago de Atitlán.** Primera edición, San Pedro La Laguna, Sololá, Guatemala: IRIPAZ Publicaciones.

• Tesis

- Centro de Educación Especial; Cobán, Alta Verapaz Muñoz Calderón, Alejandro. Tesis de Arquitectura Agosto 1992.
- Centro Geriátrico Integral Guastatoya El Progreso” Isabel Osorio, Tania Herrera. Tesis FARUSAC 1994
- Centro para el Deporte y la Recreación del Adulto Mayor, Ciudad de Guatemala, García Enríquez, Javier Ernesto. Tesis FARUSAC 2005.

• Instituciones

- Código de Trabajo. Ministério de Trabajo y Prevision Social
- Pacto Colectivo de la Dirección General de Caminos.


- **Documentos**

- Crowther, M Parker, M; Achenbaum, W; Larimore, W, & Koenig, h(2002). Vol. 42, No.5 págs. 613-620.
- Fascículo **Derechos de los Ancianos**. (1992). Guatemala: ASIES, Procuraduría de Derechos Humanos, Ministerio de Educación.
 - **Informe sobre Desarrollo Humano**. (2004). PNUD.
 - **Informe Nacional de Desarrollo Humano, Guatemala Desarrollo Humano Mujeres y Salud**. (2002). PNUD.
- Valdez de Arias, M. (2005, julio 3). El diagnóstico que reclama paciencia. El Periódico, p. 14-15.
- **VEJEZ, ARQUITECTURA Y SOCIEDAD**
- Aprender de VEJEZ, ARQUITECTURA Y SOCIEDAD para personas mayores.


- **Internet**

- www.m-sancristobal.com/entrada.htm
- www.enplenitud.com
- www.portalgediatrico.com.ar/asesores2.htm
- www.ceramicampo.com/adoquin.htm
- www.ventanasmediterraneas.com
- www.pisoselaguila.com
- www.samboro.com
- www.ine.gob.gt/ Censo Poblacional www.efdeportes.com
- www.escuela.med.poc.cl
- www.geocities.com
- www.humano.ya.com/adultomayor
- www.infomed.sld.cu/instituciones/gericuba
- www.latinsalud.com
- www.minculturadeportes.gob.gt/adultomayor
- www.portaltercera.com
- www.portaltercera.com.ar/sections.php
- www.socearq.org/index.cfm
- www.terapia-ocupacional.com/ayudas
- www.tiquicia.cc/columnas/deportes

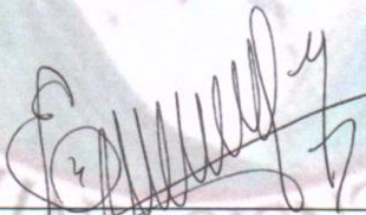
IMPRIMASE



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO



Arq. José Francisco Ballesteros Guzmán
ASESOR



Estuardo René Castro Álvarez
SUSTENTANTE

