

Noviembre 2018



umsnh

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura



UNIVERSIDAD MICHUACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Tesis

Que para obtener el título de
Licenciado en Arquitectura.

**Club Campestre Para Personas
de la Tercera Edad**
Morelia, Michoacán.

Sustenta:

Alan Arroyo Vazquez

Director de tesis

Arq. Ma. Teresa Pérez Pérez

Noviembre 2018



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



UNIVERSIDAD MICHOCANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Club Campestre para Personas de la Tercera Edad Morelia, Michoacán

Director de tesis:

Arq. Ma Teresa Pérez Pérez

Sustenta:

Alan Arroyo Vazquez

Directorio de la Facultad

Director

Dr. Juan Alberto Bedolla Arroyo

Subdirector

Arq. Gerardo Benjamín Escutia Loaiza

Secretario Académico

Dr. en Ed. Fernando Alejandro Avalos

Secretario Administrativo

C.P. José Alberto Chávez Carrillo

Secretaria Técnica

M. en Arq. Yunuen Yolanda Barrios Muñoz

Jurado

Presidente:

Arq. Ma. Teresa Pérez Pérez

Sinodal:

Arq. Ricardo González Ávalos

Sinodal:

Arq. Alejandro de la Vega Calderón

Sustentante: Alan Arroyo Vazquez



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Dedicatorias

Con veneración a mis padres:

Antonio Arroyo Ríos, padre y gran amigo te agradezco por tu lucha día a día, para brindarnos un hogar y el sustento a mi familia y a mí, por la exquisita enseñanza que me has proporcionado en el transcurso de mi vida, por tus sabios consejos que han forjado mi personalidad, la cual me ha dado la capacidad y fuerza para enfrentarme a cualquier problema, para seguir adelante en mi camino rompiendo las metas que me deparan en la vida, siendo esta una de ellas, tu eres mi ejemplo a seguir. María Vazquez Yépez, madre gran amiga eres una extraordinaria mujer, que siempre me has guiado por un buen camino y me has dado todo lo esencial para ser un hombre de bien y con principios.

Estoy profundamente agradecido con los dos por tantos desvelos, sacrificio, por estar siempre ahí cuando los he necesitado. Agradezco la gran oportunidad de elegir mi futuro desde el primer día, hasta este día. Que con esfuerzo y dedicación se ha recorrido este largo camino.

Con amor a mis hermanos, Mario Eddlyn, Jairo Antonio, por esos momentos tan especiales que me han brindado, los quiero mucho.

Con amor a mi novia María Fernanda que en el tiempo que llevo conociéndola, junto conmigo en la carrera me a apoyado incansablemente, por esos momentos que vivimos juntos en la carrera y siempre serán parte de este logro, te quiero mucho.



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Agradecimientos

Un profundo agradecimiento a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, a cargo del rector Doctor Medardo Serna González; por darme alojamiento, y ser la cuna donde, yo pase confundido entre esas gentes, quizás con las mismas limitantes aspiraciones, y de entre ellos he sacado algunas figuras imprecisas sin ahondar en su alma, porque es el alma toda de una revolución. Y ahora, ¿Cómo no sentir la impresión de que asistimos a la fraternidad de la universidad michoacana, tu escudo porto en el corazón?

A la Facultad de Arquitectura, a cargo de la directora Arq. Judith Núñez Aguilar; por darme los conocimientos para mi formación a lo largo de estos cinco años de la carrera, por darme alojamiento en esta casa de estudio, donde me acerco con temor a los profesionales de la arquitectura, y mi decantada acometividad tan solo el arma que esgrimo para precaverme de una crítica desdeñosa por parte de aquellos que siempre tienen un, pero, aparentemente amistoso para nuestro trabajo. En cambio, tras desvelos y mucho esfuerzo, me regocija y satisface el concluir esta gran etapa de mi vida. Siento como si ganara una batalla y diera con la piedra de mi onda, un gran golpe en la frente de Goliat. Si es vanidad, que censuren en buena hora mi vanidad; si es soberbia, que piensen que un hombre como yo, se creó de esta institución. A mi director de tesis la arquitecta Ma. Teresa Pérez Pérez por encaminar mis conocimientos, a mi profesor Arq. Ricardo González Ávalos por canalizar mis esfuerzos para obtener el resultado final deseado de esta gran lucha; por su asesoramiento y grupo de trabajo que hizo posible culminar este sueño. Jamás me baje de la silla del rápido corcel que los más decididos pretendían detener en su carrera. Ya saltaba entre los obstáculos que me querían vencer. Aquellos que presenciaron el combate podrán decirte como me precipite en medio de los combatientes y como me mantuve aislado de los que ame. De la manera más atenta se le agradece sus valiosas aportaciones.



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Contenido

CAPITULO 1

Sección inicial

I. Descripción del proyecto y del usuario 20

II. Planteamiento del problema: 21

III. Justificación: 23

IV. Objetivos 25

Objetivo general: 25

Objetivos particulares del promotor: 25

•Objetivos particulares del diseño arquitectónico: 25

•Objetivos particulares sociales: 25

V. Metodología..... 26

Tipo de Investigación..... 26

Método de Investigación 27

Sujetos de Estudio..... 27

Listado- metodología 28

CAPITULO 2

Antecedentes

II.I Análisis histórico del lugar con énfasis relacionados con el tema 32

II.II Análisis histórico del tema..... 34

II.III Análisis cualitativo..... 38

II.IV Análisis cuantitativo 42

II.V Sustentabilidad económica..... 42

II.VI Relación del edificio con la sociedad y su entorno 43

CAPITULO 3

Sitio

III.I Ubicación del lugar en general, de la zona y del sitio en particular..... 48

III.II. Levantamiento esquemático del terreno, con cotas, niveles, topografía, vialidades, etc. 49

III.III Análisis del lugar 51

CAPITULO 4

Adecuación al medio ambiente

IV.I Medio físico natural 58

IV. II Temperatura media en °c 58

IV. III Vientos dominantes en km/hr..... 59

IV. IV Precipitación total de lluvia en (mm)..... 60

IV. V Humedad relativa en %..... 61

IV. VI Asoleamiento en horas 62

IV. VII Emergencias urbanas 63

IV. VIII Análisis grafico del terreno..... 63

CAPITULO 5

Normatividad

V.I. Normatividad 66

V. I. I Superficie de Construcción 66

V.I. II. Estacionamiento 66

V.I.III. Servicios Sanitarios 67

V.II. Ley general de las personas con discapacidad 2005..... 68

V.II.I. Medidas de Seguridad para personas con discapacidad 68

V.III. Ley de protección integral a las personas adultas mayores del estado de Michoacán de Ocampo.

V.IV. Reglamentos de sedesol 69

V.IV.I. Definición de Casa hogar para ancianos..... 69

V.V. Programa de desarrollo urbano del municipio de Morelia 69

V.V.I. Uso actual del suelo..... 69

CAPITULO 6

Ideas guía

VI.I. Determinación de cantidad de usuarios 75

Permanentes 75

Usuario a largo plazo..... 75

Usuario a corto plazo 75

VI.II. Programa de actividades..... 75

VI.III. Mobiliario y equipo 77

VI.IV. Programa Arquitectónico..... 78

Desglose del Programa Arquitectónico..... 79

Área Médica: 79

Área Administrativa:..... 79

Área religiosa:..... 79

Área de Recreativos 79

Área descubierta: 80

Estudio de áreas..... 80

 Oficinas administrativas 80

 Recamaras 81

 Cafetería 81

 Clínica para atención a personas de tercera edad 82

Estudios de áreas de consideraciones a tomar..... 82

 Andadores: 82

 Banquetas..... 83

 Estacionamiento:..... 84

Espacios cubiertos..... 85

 Espacios para auditorios 85

 Espacios para cafetería: 86

 Área para hospedar..... 87

Diagrama de funcionamiento 88

CAPITULO 7

Planimetría

1. Planta de conjunto 106

2. Planta de conjunto arquitectónica..... 107

3. Planta arquitectónica 108

4. Plano de fachadas 109

5. Plano de cortes..... 110

6. Planos arquitectónicos de habitación tipo 1..... 111

7. Planos arquitectónicos de habitación tipo 2..... 112

8. Plano topográfico 113

9. Plano de trazo 114

10. Plano constructivo 115

11. Plano de áreas tributarias 116

12. Plano de cimentación..... 117

13. Plano estructural..... 118

14. Plano de albañilería..... 119

15. Plano de losas..... 120

16. Plano de cortes por fachada 121

17. Plano de instalación hidráulica 122

18. Plano de bajadas pluviales 123

18.1. Plano de instalación sanitaria 124

19. Plano de luminarias..... 125

20. Plano de acabados 126

21. Plano de cancelería 127

22. Plano de carpintería 128

Resumen

La arquitectura desempeña un papel indispensable en el diseño de todo tipo de edificaciones, en tanto que tiene por finalidad propia evaluar la pertinencia de los espacios, así como la forma y las dimensiones más apropiadas para su adecuado uso. En este trabajo de tesis se documenta el proceso de diseño de un género de arquitectura habitacional en una ciudad tradicional, colonial con 456 años de haberse fundado. En Morelia un porcentaje que supera a un 90%, está resuelto con un amplio desempeño en el diseño de todo tipo de edificaciones habitables, en tanto que tiene por finalidad propia evaluar la pertinencia de los espacios, así como la forma y las dimensiones más apropiadas para su adecuado uso y confort. Como se aprecia el título del presente trabajo, se ha decidido apoyarse de las herramientas adquiridas a lo largo de la formación profesional, conformando criterios sólidos para el desarrollo de espacios vivos, el cual denominado “club campestre para personas de tercera edad” respecto al diseño de Arquitectura habitacional horizontal, y espacios para la convivencia vecinal, que en el caso concreto está específicamente referido a todo tipo de personas que desean una buena calidad de vida, contenida de forma de tesis de licenciatura. Se puso a consideración la realización de la edificación bajo los enfoques de habitación, para que esta sea factible, vivir en un ambiente de armonía, seguridad y exclusividad, al mismo tiempo que se disfrute de los beneficios que trae consigo la belleza de un lugar único, funcional y confortable.

Palabras claves: arquitectura, construcción, rural, enseñanza, aprecio.



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Abstract

Architecture plays an indispensable role in the design of all types of buildings, while its purpose is to evaluate the relevance of the spaces, as well as the shape and dimensions most appropriate for their proper use. In this dissertation we document the process of designing a genre of housing architecture in a traditional, colonial city with 456 years of being founded. In Morelia a percentage that exceeds 90%, is solved with an ample performance in the design of all type of habitable constructions, whereas its own purpose is to evaluate the pertinence of the spaces, as well as the form and the most appropriate dimensions for its proper use and comfort. As the title of the present work is appreciated, it has been decided to rely on the tools acquired during the professional training, forming solid criteria for the development of living spaces, which is called "country club for the elderly" regarding design of horizontal housing architecture, and spaces for neighborhood coexistence, which in the specific case is specifically referred to all types of people who want a good quality of life, contained in the form of a thesis. It was considered the realization of the building under the approaches of room, so that it is feasible, to live in an environment of harmony, security and exclusivity, while enjoying the benefits that comes with the beauty of a unique place, functional and comfortable.



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Capítulo I



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

S

e

C

c

i

ó

n

i

n

i

c

i

a

l



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Club Campestre para Personas de la Tercera Edad en Morelia Michoacán

I. Descripción del proyecto y del usuario:

Es un lugar dedicado a proporcionar cuidados y actividades mediante la solución arquitectónica, de modo que por las mañanas, tardes o los fines de semana éstos pueden pasar el tiempo para su misma recreación e integración social, en el que hay actividades a su nivel y ciertas instalaciones de salud y de recreación necesarias que permitan mejorar el bienestar y calidad de vida, así como una estancia digna, abarcando espacios de enseñanza con una función psicológica, mental, física y social, tales como:

- Actividades físicas saludables: clases de gimnasia, natación, riego etc.
- Actividades culturales y educativas: taller de la memoria, taller de las palabras, danzas, juegos teatrales e iniciación al canto coral, taller cuenta cuentos, retiros, actividad comunitaria, destreza, terapéutica.
- Actividades recreativas: caminatas, paseos, actividades lúdicas, actividades de campo (agricultura), etc.

Lugar adecuado espacialmente a la realización de retiros para que la gente sepa la importancia y aprenda de las experiencias de personas de tercera edad mediante la actividad de cuenta cuentos.

I.I. el usuario

Permanente:

- Personas de la tercera edad
- Personas encargadas de este proyecto (asociación civil)

Temporales:

- Adultos y niños
- Asociaciones dedicadas a la realización de retiros
- Personas encargadas de este proyecto asociación civil
- Personas de dependencias dedicadas al apoyo de estas iniciativas
- I.II Características que distinguen el proyecto

- Espacio dedicado a personas de tercera edad más con instalaciones más completas.
- Soluciones arquitectónicas diseñadas especialmente (medidas antropométricas) en las distintas áreas a diseñar.
- Conexión del espacio interior con el exterior.
- Uso de arquitectura sustentable
- Uso de áreas verdes
- Uso de tecnologías sustentables
- Diseños innovadores con materiales regionales.
- I.III áreas a diseñar:
- Área de talleres
- Área de agricultura
- Área de hospedaje para usuarios temporales
- Área de hospedajes para usuarios permanentes
- Alberca
- Sala de usos múltiples
- Área de salud
- Debido a la magnitud del proyecto se verá delimitado y abierto a expandirse, pensado para la continuación del proyecto.

II. Planteamiento del problema:

Desde el principio de la civilización, las diferentes culturas que han poblado la tierra se han visto atraídas por el fenómeno del envejecimiento. Por un lado, el reconocimiento de la sabiduría y la experiencia que adquiere el ser humano con el transcurso de los años hace que muchos pueblos hayan dado a personas de tercera edad un papel indiscutible de liderazgo dentro de la sociedad. Por otro lado, importante también han sido reconocidos los cambios fisiológicos del envejecimiento, que llevan a que este grupo de edad tenga una mayor propensión a desarrollar ciertas enfermedades y pierda en forma gradual algunas de sus facultades de juventud, como consecuencia final, un mayor riesgo de morir o una inadecuada calidad de vida.

Es ahí donde radica el principal problema en las ciudades del mundo, en las culturas que cambian y dejan de lado la importancia de estas personas. El envejecimiento de la población es uno de los fenómenos de mayor impacto del siglo XX y eso fue crucial en la construcción del siglo XXI, se ha dejado de pensar en la importancia de la vida de las personas de 60 y más años de edad y a un aumento cada vez mayor de la esperanza de vida al nacimiento.

El proceso de envejecimiento repercute sensiblemente sobre varios factores de desarrollo y funcionamiento de las sociedades, por lo que se analizan ciudades en pleno crecimiento.

En Michoacán uno de los estados en que se presenta este fenómeno de crecimiento donde se han llevado estudios de población que muestran el aumento de personas en etapa de envejecimiento conforme al transcurso del tiempo. En la siguiente tabla se mostrará la distribución de la población total en el estado de Michoacán.

Distribución de población del estado de Michoacán.¹

Del total de la población estatal, 439,127 son personas de 60 y más años de edad, lo que constituye un 10.20% de dicha cifra.

Distribución de la población de personas adultas por género en el estado de Michoacán.¹

Cuando se hace una revisión de la distribución de la población de personas adultas mayores de acuerdo a la edad, se tiene que en el Estado de Michoacán la mayoría de este grupo etario se encuentra en edades de entre 60 y 69 años, lo que de acuerdo a clasificaciones de índole geronto-geriátricas determinan que la mayor parte de las personas adultas mayores de la entidad sean consideradas como “jóvenes” sin embargo, aquellas personas consideradas como adultas mayores “medias” (las que rebasan los 70 años de edad), constituyen un aproximado 32.52% de los adultos mayores de Michoacán

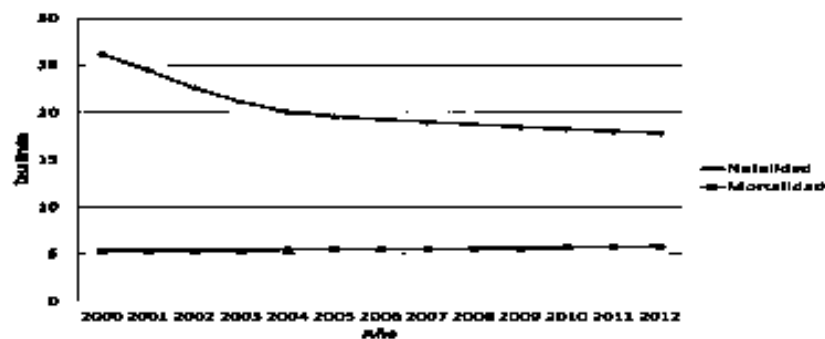
Esto representa un aumento de las sociedades envejecidas en los municipios de Michoacán, por los que instituciones dedicadas al apoyo de personas mayores no abarcan lo suficiente o por querer abarcar, existen instalaciones inadecuadas o adaptadas en este mismo lugar.

De acuerdo con los criterios de las naciones unidas una población puede considerarse envejecida si más del 5% de los habitantes tiene más de 65 años, o si más del 10% tiene 60 años o más.¹

México ocupa el séptimo lugar entre los países en envejecimiento acelerado, y Michoacán con un 10.20 por ciento de la población de 60 años y más. Lo que significa que enfrenta además de los problemas de los jóvenes, la pobreza y las consecuencias del envejecimiento.¹

Otro punto importante que se relaciona con ello es la transición epidemiológica que se presenta en nuestro país por lo que se debe tomar en cuenta los índices y causas de muerte en México a personas de edad mayor:

NATALIDAD Y MORTALIDAD.¹



Los factores anteriores, además del desarrollo tecnológico, científico y otros, han redundado en un incremento de la esperanza de vida del michoacano que hoy es de 75.36 años, teniéndose en la actualidad una esperanza de vida al nacer por género, para la mujer de Michoacán de 77.51 años y 73.21 para el hombre. ¹

Si se hace una comparación con la esperanza de vida del mexicano, según el INEGI al año 2012, esta es de 75.73 años de forma general, mientras que por género se describe como de 78.06 años para la mujer y 73.40 para el hombre. Estas observaciones dejan ver que, aunque las cifras generales de esperanza de vida tanto a nivel estatal como nacional son muy similares, al igual que la esperanza de vida por género.

Diversas investigaciones arrojan información referente a que los adultos mayores consumen más del 30 por ciento de los presupuestos de la seguridad social, en pensiones y jubilaciones que todos reconocemos son insuficientes. También se consumen alrededor del 30 por ciento del presupuesto de salud, y ocupan hasta el 60 por ciento de las camas de hospital (Evaluación y Perspectiva de Seguridad Social. ¹

La mortalidad de la población envejecida representa una mayor complejidad respecto a otros grupos de edad, principalmente porque el estado de salud es un reflejo de su estilo de vida y en él se acumulan la presencia de factores de riesgo.

El envejecimiento es en sí mismo es un proceso, cuya calidad está directamente relacionada con la forma como la persona satisface sus necesidades a través de todo su ciclo vital. El adulto mayor tiene el derecho de llevar una vejez digna y de tener acceso a todos los servicios del estado.

III. Justificación:

La tercera edad es el período de la vida que inicia alrededor de los 60 años de edad, el estereotipo social que hay de la vejez es, que es una época inactiva y de desgaste físico y mental, pero, los gerontólogos (especialistas que estudian el proceso de

envejecimiento) han empezado a crear una descripción muy distinta de las personas de este grupo de edad, pues incluso durante esta etapa continúan los procesos significativos de desarrollo.

En la mayoría de los casos los adultos mayores ya están jubilados, solos etc. y necesitan tener algo en que ocupar su tiempo, en un ambiente estimulante a fin de conservar sus capacidades físicas y mentales. Es importante que reciban esta ayuda, y para que ellos se sientan útiles también hacer uso de la ergoterapia, en donde ellos van a compartir sus conocimientos de distintas actividades y puedan compartir sus experiencias con las personas. Por esta razón, es importante que exista un lugar construido especialmente para los adultos mayores, que cuente con el equipo adecuado y que fortalezca la planificación arquitectónica para que asistan a realizar actividades que los beneficien física y mentalmente durante los días.

Los adultos mayores encuentran grandes dificultades para integrarse a la vida social familiar, porque algunos adultos mayores han llegado a vivir en una situación de abandono y pobreza.

Con esto se apegará a la ley 579 emitida en la que aborda el funcionamiento y operaciones de centros asistenciales, albergues y similares, que habilita al DIF estatal para regular todo el funcionamiento de estos espacios a fin de que sean certificados.

Es importante la realización de este proyecto porque en la entidad no existen muchos centros para recreación y salud para adultos mayores adecuado y solucionado para tal, es por ello que se propone con ciertas características que lo distingue de otros.

La mortalidad de la población envejecida representa una mayor complejidad respecto a otros grupos de edad, principalmente porque el estado de salud es un reflejo de su estilo de vida y en él se acumulan la presencia de factores de riesgo.

El envejecimiento es en sí mismo es un proceso, cuya calidad está directamente relacionada con la forma como la persona satisface sus necesidades a través de todo su ciclo vital. El adulto mayor tiene el derecho de llevar una vejez digna y de tener acceso a todos los servicios del estado.

IV. Objetivos

Objetivo general:

Analizar y evaluar las condiciones y necesidades adecuadas para que el adulto mayor pueda realizar actividades en las que se desarrolle física y mentalmente, en espacios arquitectónicos funcionales que brinden un ambiente agradable y saludable.

Objetivos particulares del promotor:

•Objetivos particulares del diseño arquitectónico:

1. Establecer el funcionamiento adecuado de los espacios en los que el adulto mayor pueda recibir atención médica, y realizar actividades recreativas y de solaz esparcimiento, a través de terapias alternativas que fortalezcan y beneficien su salud física y mental.
2. Crear espacios libres de ruido y con iluminación natural.
3. Diseñar el edificio con características ecológicas tales como ahorro energético y aprovechamiento de aguas pluviales y tratamientos de aguas grises para jardines.
4. integración del edificio con el medio ambiente, relación interior exterior para mayor vinculación.
5. Crear espacios higiénicos en relación a su uso.
6. Definir las necesidades de un centro de atención para el adulto mayor, tomando en cuenta estándares de medidas establecidos a través de un estudio antropométrico.
7. Determinar las necesidades del adulto mayor para la introducción de un espacio funcional en donde pueda realizar actividades socio-culturales.
8. Crear un proyecto innovador.

•Objetivos particulares sociales:

1. Fomentar la vida social de personas adultas mayores dentro de cada uno de los espacios de integración.
2. Incrementar el aprendizaje cultural y social para los adultos mayores.
3. implementación de programas que brinden atención médica, psicológica y recreativa a los adultos mayores, para fortalecer su autoestima y ayudar a que crezcan con dignidad.
4. Con el fin de que se entretengan en una actividad productiva durante el día que beneficie su salud física y mental.
5. establecer buenas relaciones sociales para intercambiar ideas y conocimientos

V. Metodología

La metodología principalmente se basará en una investigación completa que nos proporcione los datos necesarios para seguir el proceso de proyección, tales que se lleven a cabo en el campo con las personas del objetivo principal, en encuestas cuestionarios etc. Y otros que se lleven a cabo con las personas correctas, dependencias gubernamentales o privadas dedicadas al apoyo de personas adultas mayores para tener en mente las necesidades y adquirir el conocimiento y experiencia que se requiere para lograr el objetivo general.

Tipo de Investigación.

El tipo de investigación que se realizará para el protocolo: Centro de Recreación y salud para Adultos Mayores en la Ciudad de Morelia es:

- Investigación Aplicada: Se propone contribuir a la solución de espacios arquitectónicos adaptados o proyectados a las necesidades específicas de recreación y atención de los adultos mayores en la ciudad de Morelia.
- Investigación Formulativa: Se refiere a la profundidad de la investigación, se plantea y describen las características del entorno y la situación de manera que la solución arquitectónica se integre al entorno en el que se encuentra y funcione de la manera más adecuada.
- Investigación Explicativa: Se describen las causas, condicionantes y determinantes que darán consecuencia al diseño de los espacios.
- Investigación Descriptiva: Se refiere al enfoque metodológico que no trata de demostrar nada, porque no se trabaja con hipótesis; se describe el problema y se propone una solución.
- Investigación Mixta: Debido a que por la forma en que se orientará la investigación no existirá hipótesis de comprobación, el origen de los datos a utilizar será de tipo mixto ya que se utilizará información de distintas fuentes; por medio de observación, entrevistas, encuestas, documentos escritos, diferentes elementos que llevan a una recopilación de datos y trabajo de campo.
- Investigación Sincrónica: La importancia de la investigación no radicará en el variable tiempo sino más bien en el comportamiento del fenómeno estudiado.
- Investigación Transversal: Se refiere a la duración del estudio, se realizará una investigación que ayudará a determinar ciertos aspectos importantes dentro de la arquitectura para las personas de la tercera edad.
-

Método de Investigación

El método a utilizarse es el de la investigación científica el cual se presenta como la posibilidad más efectiva de producir conocimiento, construir categorías e indagar conceptos con mayor determinación, es decir, que el método científico usa conceptos y teorías de forma precisa, y somete a prueba sistemática y empírica sus teorías, y se construirá de modo deductivo, es decir, de lo general a lo particular, utilizando toda la información recaudada por medio de documentación nacional e internacional, y entrevistas con distintas personas que poseen experiencia en el tema a desarrollar quienes aportarán sus experiencias y conocimientos; esto permitirá concluir en los aspectos que sean aplicables específicamente a la población de adultos mayores en la ciudad de Morelia.

Sujetos de Estudio.

El estudio planteado se realizará con adultos mayores (personas entre 60 y 80 años) de la ciudad capital de Morelia; con capacidad de realizar ejercicios físicos (previa evaluación médica), actividades manuales, practicar juegos de salón y establecer buenas relaciones sociales para intercambiar ideas y conocimientos. Por medio de este estudio se pretende recabar la información necesaria para determinar las necesidades, características y funcionamiento para el desarrollo del espacio de un Centro de Recreación y Salud para Adultos Mayores. Como fuente de información se cuenta con el apoyo de instituciones gubernamentales y privadas, algunas de ellas son:

- A. DIF
- B. Dependencias de pensión
- C. Centros Culturales
- D. INAPAM
- E. H. Ayuntamiento de Morelia, etc.
- F. Asociación civil "AMOR EN MI"

La mayoría de la información se obtendrá por medio de trabajo de campo, a través de entrevistas, encuestas y cuestionarios tanto a personas del grupo objetivo como a entidades relacionadas con el tema. Así mismo, por medio de documentos, libros, revistas, fotografías, internet y otros.

Listado- metodología

capitulo	contenido
antecedentes históricos	Antecedentes de la situación a fomentar. Fases de diseño conforme el tiempo. Tipología del edificio. Criticas de aprendizaje
análisis socio- cultural	Cultura del lugar. Demografía.
análisis fisico-geografico	Clima, vegetación, ubicación. Geografía de lugar.
análisis del terreno	Dimensiones. Ubicación. zonificación
análisis de necesidades	Programa de necesidades. Matriz de acopio. Áreas y zonas de acuerdo a las necesidades y requerimientos a su uso
marco legal	Normatividad según marcada en la ley de construcción.
casos análogos	Ejemplos claros de otros centros que se relacionen con el proyecto.
planimetría	Proyecto arquitectónico Proyecto ejecutivo

Capítulo II



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

A

N

T

E

C

E

D

E

N

T

E

S



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

II.I Análisis histórico del lugar con énfasis relacionados con el tema

Michoacán tiene un índice de envejecimiento de 24.1 por ciento, mismo que está por encima de la media nacional que se ubica en 21.3 por ciento, según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi).

Con ello, la entidad ocupa el octavo lugar con el mayor índice de vejez a nivel nacional y el Inegi destaca que en los últimos 10 años, la población adulta mayor aumentó de manera constante, debido a la mayor esperanza de vida. Destaca que el proceso de envejecimiento de la población en México se explica por la disminución en las tasas de fecundidad, acompañada del incremento en la esperanza de vida.

En 2010 por cada 100 niños y jóvenes había 31 personas adultas mayores, 9.9 millones, para el 2020 habrá 15 millones. Todas entidades federativas del país experimentarán el envejecimiento de su población, aunque a ritmos distintos.

En la población de 60 años y más por cada 100 mujeres hay 88 hombres. Esta relación es más marcada conforme aumenta la edad; en el grupo de 60 a 64 años se cuentan 91 hombres por cada 100 mujeres, mientras que para el grupo de 85 años o más la relación es de 74 por cada 100. En 26.1% de los hogares de México, según el estudio hay personas adultas mayores, el 22.2% son hogares con jefatura de algún adulto mayor y en el 7.2% de los hogares viven solo adultos mayores. De los hogares con jefatura de algún adulto mayor el 31.8% corresponden a jefaturas femeninas.

32

El Plan Estatal de Desarrollo del estado de Michoacán 2003-2008 decreta y recupera los derechos de los adultos mayores. Allí se plantea lo siguiente:

- » Promover las reformas legislativas necesarias para dicho reconocimiento de los derechos
- » Implementar políticas y programas integrales para satisfacer las necesidades materiales, sociales, emocionales, laborales, culturales, recreativas, productivas, y espirituales
- » Fortalecer y promover sus derechos a la participación ciudadana y al trabajo, facilitando, en la medida de lo posible, su reinserción o permanencia en actividades útiles
- » Promover su participación en las en el ámbito social, cultural, o productiva» Brindar atención a los adultos de 65 años o más que viven en condiciones de pobreza y pobreza extrema

» Involucrarlos en la participación de subprogramas sociales, económicos, y culturales de su medio comunitario

En Michoacán los programas a favor de los adultos mayores surgen por primera vez en el 2003, a través de un Programa Estatal de Desarrollo Social promovido, por el gobernador Lázaro Cárdenas Batel. Como objetivo general propone mejorar las condiciones económicas de los adultos mayores, sustentando mejorar su calidad de vida, y como objetivo específico entregar mensualmente una canasta básica a un mínimo de 70 mil adultos michoacanos mayores de 65 años, que vivan en condiciones de marginación en los 113 municipios de la entidad⁶. Según este informe la población beneficiada de este programa es;

- Hombre y mujeres mayores de 65 años
- Que habiten en comunidades rurales, considerados de alta marginación y vulnerabilidad
- Que no reciban apoyo institucional de alguna dependencia pública federal, estatal o municipal
- Que no tengan apoyo u ocupación remunerada, que no disfruten de pensión o jubilación
- Que vivan con algún grado de discapacidad o abandono

Para entonces el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) apoya a los ancianos en alimentación, salud, ejercicios, accesoria jurídica y bolsa de trabajo, a través de los subprogramas “Despensa” o “Canasta Básica Alimentaria”⁷, “Cuéntame tu historia” y “Enseña lo que sabes, Sé de eso”. “La Canasta Básica Alimentaria”, está compuesta por 11 productos alimenticios. Con el subprograma “Cuéntame tu historia”, los ancianos pueden hablar de tradiciones, costumbres, historia regional, y local, al final reciben un beneficio económico al mes, esto durante seis meses, tiempo requerido para terminar la historia, y con el subprograma “Enseña lo que sabes, Sé de eso”, los ancianos transmiten sus conocimientos artesanales, musicales y culturales.

Según el segundo informe de Gobierno de Lázaro Cárdenas Batel⁸ con estos programas se lograron beneficiar diversas zonas, como la región Morelia-centro; en donde se atienden a niños de la calle, personas maltratadas y de la tercera edad, para mejorar las condiciones de higiene de los ancianos existe el Patronato de higiene del anciano Mano Amiga I.A.P., para la atención a la salud existe la Gratuidad con Cáncer y adultos mayores de 65 años y para la ayuda alimentaria cuentan con el programa despensa al adulto mayor, beneficiando a once municipio de esta región entre ellos Álvaro Obregón, Charo, Chucandiro, Copandaro, Cuitzeo, Huandacareo,

Indaparapeo, Morelia, Santa Ana Maya, Tarímbaro y Zinapécuaro, repartiendo un total de 77,824 despenas.

Por otra parte, se promueve la organización de diferentes eventos por medio de asociaciones, grupos o clubes de la tercera edad, mediante los cuales se busca promover la convivencia, la recreación, el ejercicio, la accesoria jurídica, y bolsa de trabajo, poniendo especial atención en la afectividad para fomentar la autoestima entre las personas de este grupo.

En estas (120) agrupaciones que funcionan en el estado se realizan diferentes actividades como acondicionamiento físico, canto, manualidades, talleres de capacitación, juegos deportivos, juegos de mesa, clases de baile; danza regional y prehispánica, entre otros. El gobierno también beneficia a los ancianos con alberges, caminadoras mecánicas, bicicletas, anteojos, sillas de ruedas, medicinas y aparatos auditivos¹⁰. Con estas nuevas propuestas el gobierno del estado intento cambiar las perspectivas sobre la calidad de vida del adulto mayor, ofreciendo apoyos y servicios de salud, alimentación, participación social, trabajo, cuidado y atención, de acuerdo al recurso que el estado ofrece a los municipios, ya sea rural o urbano. Para la aplicación de esta Ley dependencias y organismos como las Instituciones de Salud, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOC), el sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), el Instituto Nacional de las Personas Mayores (INAPAM) y los gobiernos de los municipios, participan en campañas y nuevos planes de desarrollo, con la finalidad de cumplir con los objetivos de la política en beneficio de la población longeva. Ahora veamos cómo se aplican estos programas a nivel municipal.

En Morelia existen alrededor de 150 mil personas que rebasan los 60 años de edad, de ellos la principal problemática que enfrentan es falta de recursos por abandono de familiares y por ausencia de pensiones.

II.II Análisis histórico del tema

Para la palabra viejo existen muchos sinónimos y para el vocablo anciano aún más, en los diccionarios de lengua española. La mayor parte de ellos se utiliza como expresiones peyorativas, que disminuyen su verdadero valor y cualidades de este grupo etario. Si la palabra viejo posee tan variados alcances significa que tuvo una larga historia y también una variedad de interpretaciones¹.

¹ *Evolución de los valores sociales sobre la vejez a través de la historia', realizado en España por Manuel Lillo Crespo*

En todas las sociedades encontramos diferentes concepciones acerca de la senectud y se puede afirmar que la situación adversa que viven en la actualidad los viejos (considerados fuera de moda, estorbo, una carga o improductivos) también fue parte en otras épocas, llegando -incluso- al castigo y desprecio por su edad.

Así se determina en el estudio 'Evolución de los valores sociales sobre la vejez a través de la historia', realizado en España por Manuel Lillo Crespo. Si bien para los egipcios al anciano se le contemplaba desde una visión positiva, como pilar en la educación de los más jóvenes y como símbolo de sabiduría, para los griegos era lo contrario. Para los griegos que adoraban la belleza, la vejez significaba una ofensa al espíritu; motivo de mofa en sus comedias que, incluso, la consideraban en sí misma como una tara. La vejez junto a la muerte configuraba lo que llamaban Keres: el grupo de males de la vida y, por tanto, considerados como un castigo para la humanidad.

Otra gran fuente cultural de la civilización occidental es la tradición hebreo-cristiana. Según el Antiguo Testamento, los ancianos jugaron un papel importante en la conducción del pueblo hebreo (Ex. 3, 16) como describe la orden de Dios a Moisés: "Vete delante del pueblo y lleva contigo a ancianos de Israel"². Según el mismo estudio de Lillo Crespo, en el Libro de los Números podemos encontrar la descripción de la creación del Consejo de Ancianos como una iniciativa divina, por lo que a estas entidades se le conferían grandes poderes religiosos y judiciales, prácticamente incontrarrestables en sus respectivas ciudades. Al institucionalizarse el poder político de la monarquía, el Consejo de Ancianos es relegado a una función de consejeros, pero continúan teniendo un gran poder. En el período del rey hebreo Roboam, el consejo pierde su poder y la imagen del anciano comienza a deteriorarse.

Para la cultura romana, en un principio existía una visión pesimista de la vejez, sin embargo, el anciano fue un personaje muy considerado en los textos de esta época. Es más, se analizaron los problemas de la vejez desde casi todos los aspectos: políticos, sociales, psicológicos, demográficos y médicos. De los registros existentes en la época se determina que la cantidad de ancianos en la sociedad romana era mucho mayor que en la griega. En su mayoría, era de hombres.

Un panorama aterrador para los ancianos significó la denominada 'Edad Oscura' o 'Alta Edad Media', del siglo V al X, marcada por la brutalidad y predominio de la fuerza³. No es difícil imaginar el destino de los débiles, lugar que les correspondió a los viejos.

En el colectivo eclesiástico, los ancianos fueron numerosos, aunque en sus escritos no dieran importancia a la ancianidad. Llama la atención que, en el ámbito de la moral, se utilizó a la vejez como un mal proveniente del castigo divino por los pecados

² Es.catholic.net/op/articulos/7a-sesion-contenido-del-antiguo-testamento.html

³

del hombre. El único interés que existe por la vejez en el cristianismo es la imagen de fealdad y decrepitud. En el Renacimiento, durante el siglo XV, sucedió un redescubrimiento de las bellezas escondidas del mundo grecorromano. A la Europa Occidental le atraían los griegos antiguos, cultivadores de la belleza, juventud y perfección.⁴

El desprecio a la vejez se manifestaba en las artes y en las letras. Los pintores italianos ignoran la vejez, los flamencos y alemanes se ensañan con ella, especialmente con la mujer vieja, a la que representan arrugada y decrepita asimilándola a la imagen de la bruja con la que tanto se ensañó la Inquisición. En el mundo moderno, el pensamiento liberal y sus políticas revolucionarias señala el estudio 'Evolución de los valores sociales sobre la vejez a través de la historia'-determinaron la formación de repúblicas y la aparición de los burócratas.

El mundo contemporáneo dio paso a lo que los especialistas denominan la cultura tecnocientífica, la cual ha sido la que más ha influido en la vida de los viejos. Dejaron de ser los depositarios de la sabiduría, como en épocas anteriores, para pasar a ser los más alejados del nuevo conocimiento.

La experiencia no es apreciada porque está atada al pasado. Además, física y estéticamente, los viejos ocupan un papel no deseable para la sociedad. En las diferentes sociedades, la representación de la mujer vieja se ve reducida a hija, hermana, familiar, esclava o sirvienta, además de la encargada del cuidado de ambos sexos. Existe, menciona Lillo Crespo, poca información sobre la mujer anciana en el terreno de la política, economía y ciencia, pero su papel no tuvo el protagonismo justo a lo largo de la historia⁵. Dependiendo de las culturas, de lo político, demográfico, artístico, estético, ético o religioso, el papel y valor de los viejos ha sido interpretado de manera permanente. Su protagonismo ha tenido altibajos y en la actualidad son los jóvenes quienes asumieron esta condición, en casi todos los ámbitos.

¿Cuál será el futuro de los viejos? La pregunta tiene más interrogantes que certezas, no obstante, en todo el mundo sucede un fenómeno irreversible que seguramente determinará un nuevo tipo de relación: el envejecimiento poblacional.

En Europa, la región más 'vieja', este proceso inició hace más de un siglo, mientras que en Latinoamérica comenzó en la década de los 60 y se estima que evolucione

⁴ *Evolución de los valores sociales sobre la vejez a través de la historia', realizado en España por Manuel Lillo Crespo*

⁵ *Evolución de los valores sociales sobre la vejez a través de la historia', realizado en España por Manuel Lillo Crespo, libro consultado de la web.*

aceleradamente hasta llegar a un estado avanzado en dos o tres décadas más. El envejecimiento de la población es un logro de la humanidad.

El número de personas con 60 años o más en todo el mundo se ha duplicado desde 1980 y se prevé que alcance los 2.000 millones a 2050.⁶ En la actualidad, el nuevo papel de los adultos mayores se redefine dentro de la sociedad. Con menos o más avances, en el caso de los países de Latinoamérica, los viejos han asumido los nuevos desafíos de un envejecimiento activo, saludable, pero como actores sociales con participación y derechos⁷.

Cultura tarasca y su relación con la vejez

El nombre "tarasco" se ha usado porque se adoptó desde el siglo XVI, igual que se conserva el de yucateco, aunque éste no existió antes de la conquista española. Sin embargo, "tarasco" ha sido rechazado algunas veces. Uno de los primeros académicos en hacerlo, si no es que el primero, fue Nicolás León en 1888. Pero en realidad, la polémica sobre el nombre se entabló desde el siglo XVI. Entre otras razones, se ha aducido el dudoso sentido peyorativo que se le ha atribuido sin prueba fehaciente o se le ha considerado inadecuado.

Ahora bien, el clan uacúsecha gobernante se calificaba a sí mismo de chichimeca, designación que tenían también otomíes y otros pueblos, cuyo sentido en la lengua purépecha era: "hombre alzado o asombrado", refiriéndose a chichimecas no tarascos. También quiere decir "caminante, nómada". Por tanto, el estrato dominante fue un tipo de tarasco específico: un tarasco chichimeca (hubo otro que puede llamarse tarasco viejo, el cual fue el primero en llegar a la cuenca de P'áskwarhu, estableciéndose ahí y en la sierra circundante, adelantándose al tarasco chichimeca del cual se desprendió varias generaciones antes)⁹. Se trataba de un adjetivo y era usado con mucho orgullo por el clan dominante de la última migración tarasca que llegó a la cuenca de P'áskwarhu, diferenciándose así de los tarascos viejos.

Hay que recordar siempre que los tarascos eran chichimecas, por tanto, un pueblo de origen nómada, cazador y guerrero. De ahí que, como otros chichimecas, mantenían culto a una piedra sagrada, la cual envolvían en mantas para guardarla en un templo o cargarla sobre las espaldas al mudarse. Y justa-mente, una traducción que los lenguatarios españoles dieron a t'arhé fue la de "ídolo", lo cual hoy en día podemos

⁶ Pedro Sánchez Vera, *envejecimiento mundial y desafío regional. Nuevos paradigmas para la investigación, la salud pública y los derechos humanos*, 2012. Consultado en internet, libro en línea, pp, 87-88.

⁷ Pedro Sánchez Vera, *envejecimiento mundial y desafío regional. Nuevos paradigmas para la investigación, la salud pública y los derechos humanos*, 2012. Consultado en internet, libro en línea, pp, 88-89.

⁸ http://dieumsnh.qfb.umich.mx/los_tarascos.htm#_edn1. Consultado: 02/oct/2017

⁹ http://dieumsnh.qfb.umich.mx/los_tarascos.htm#_edn1. Consultado: 02/oct/2017

traducir mejor como "piedra sagrada", tanto para deshacernos de la deformación ideológica del término "ídolo", como para acercarnos a su significado chichimeca del siglo xvi (pues no se trataba de una escultura, sino de un gran núcleo pétreo del cual solían, incluso, sacarse lascas para repartir simbólicamente). Los tarascos serían entonces: "adoradores de su piedra sagrada".

En efecto, la palabra tarhési usada para llamar a esa sagrada piedra tuvo el sentido de "anciano venerable" (quizás porque lo representaba o contenía). Por ello, el nombre "tarasco" pudo tener sentido de "cabeza de familia o procreador" pues Taré (Tarasí, T'aréspeme o Tarési Úpeme) fue deidad engendradora, procreadora: El Anciano Engendrador. Por tanto, los tarháskweecha fueron "los engendradores", lo cual los hizo "respetables señores"¹⁰. Y a partir del siglo xvi, sólo nombró a ciertos señores gobernantes, lo que debió hacerse con respeto.

En el siglo xx, t'arhési todavía era "cosa imponente, viejo, anciano". En Charapan, significaba "grande" (en sentido reverencial, respetuoso) o "macho, varón" (por tanto, engendrador). Asimismo, en la sierra t'aré era el nombre de la máscara con la que se personificaba al viejo en una conocida danza y se traducía como "viejo, anciano, antiguo", dicho con respeto.

De todos los probables sentidos que pudo tener la palabra tarasco hasta aquí enumerados, ninguno es seguro, debido a la dificultad para identificar exactamente el vocablo y su raíz purépecha en el siglo xvi. Así, por ejemplo, t'arhé ("grande de edad o tamaño, macho, varón, hechura perfecta") no es lo mismo que tárha ("suegro ¿dicho por la mujer?") o t'arhá ("meter algún palo o cosa semejante por la parte señalada"). Por lo cual, es casi seguro que la discusión de las acepciones conocidas corresponde en realidad a palabras distintas, lo cual seguirá siendo un problema mientras quede sin identificarse correctamente la original.

II.III Análisis cualitativo

En la ciudad de Morelia de acuerdo al análisis cualitativo de las estancias existentes se puede observar a una primera vista que estas abarcan un mínimo del total de personas adultas mayores que habitan este municipio, algunas tienen mala fama del trato de las personas adultas y tal vez muchos de nosotros alguna vez lo hemos escuchado.

Las estancias existentes tienen buenos programas de apoyo, y logran sus objetivos, pero sin embargo tienen sus límites.

EL EDAM se dedica a gestionar y coordinar acciones de atención a los adultos mayores en el ámbito de la salud, alimentación y actividades de integración a la

¹⁰ http://dieumsnh.qfb.umich.mx/los_tarascos.htm#_edn1. Consultado: 02/oct/2017

sociedad. Se cuenta con un programa integral que contempla el bienestar social, alimentación y salud.

Número de beneficiados: 83 personas

Servicios que ofrece:

- Médico
- Enfermería
- Odontología
- Podología
- Tanatología
- Rehabilitación física
- Monitoreo de enfermedades como la diabetes e hipertensión

El servicio de comedor incluye desayuno, colación y almuerzo, con horarios de atención desde las 7:00 de la mañana a las 4:00 de la tarde.

No se ofrece atención médica especializada.

- Áreas libres para recreación:
- Biblioteca
- Computación
- Taller de lectura
- Manualidades
- Bisutería
- Tejido
- Cuarto de juegos
- Juegos de mesa
- Salón de música
- Clases de guitarra, canto y rondalla

Taller de usos múltiples donde se ofrecen clases de yoga, tai - chi, baile y zumba

Actividades cívicas y sociales

Esta institución creada por el DIF es muy completa en cuanto a su programa, muy completa en cuanto a espacios, sin embargo tiene un pequeño problema, que solamente es de estancia en el día, el cual las personas que reciben este apoyo van y vienen y no hay permanencia, y otro punto importante que no facilita el apoyo es que tiene ciertos requisitos para el acceso a cualquier persona y a su apoyo como tal:

Requisitos de ingreso:

- Que el usuario sea física y mentalmente autosuficiente
- Pasar por valoración neurológica
- Cubrir una cuota de recuperación mensual
- Tener una persona responsable del adulto mayor

El cual a mí me parece que faltan más puntos de conciencia y de conocimiento ya que dejan descubiertas a muchas personas que también requieren de este servicio y esta atención. Existen muchas personas mayores de la tercera edad que no tienen personas que se hagan responsables de ellos y sufren de abandono o muchas personas que no tienen el recurso como tal para recibir este servicio de atención y recreación.



Mientras que la Casa de los Abuelos "Miguel Hidalgo" que es un asilo como tal, atiende a 40 adultos mayores que en esta residen, además de actividades recreativas como salidas al cine con personal capacitado que los atiende los 365 días del año coordinándose en tres turnos diarios, es parte de las actividades que se han acoplado a esta estancia ya que esta casa no fue diseñada para tal pero fue adaptada.

Lo importante de todo esto es que ambas instituciones llevan como propósito y conciencia la ayuda a este sector de la población

El DIF Morelia, a través del Asilo "Miguel Hidalgo" atiende las necesidades de los adultos mayores con el objetivo de otorgarles calidad de vida y los cuidados necesarios con un trato respetuoso y digno, así como una atención cálida y humana para evitar su deterioro físico y emocional.

Servicios:

- Médico
- Psicológico

- Rehabilitación Física
- Enfermería
- Trabajo Social
- Asesoría Nutricional
- Actividades deportivas y esparcimiento

No se ofrece atención médica especializada

Requisitos de ingreso:

- pasar por valoración médica de la institución
- Tener 70 años cumplidos
- Ingresar por voluntad propia
- Tener a una persona responsable
- Ser autosuficiente
- Llenar solicitud de ingreso
- Vivir en Morelia
- Tener la necesidad de ser asilado
- Presentar carta de no antecedentes penales



El lugar cuenta a la fecha con 32 residentes, 23 mujeres y nueve hombres, con un horario de atención de 7:30 a 19:00 horas a los no residentes, que son trece personas aproximadamente.

Casa en la que realiza un conjunto de actividades físicas y artísticas, pero sobre todo gozan de compañía y de una atención integral.

Sin una hora específica para levantarse, se han organizado diariamente la mayoría de ellos para comenzar con el baño desde las 6:00 de la mañana para estar listos y

acudir a la misa que les ofrecen a las 8:00; a quienes no pueden hacerlo por sí solos, se les apoya para asearles y vestirles. Para las 9:15 horas se encuentran desayunando, y quienes así lo desean, de las 10:00 a la 1:00 de la tarde toman clases de pintura, pasando a gimnasia durante una hora.

La evolución de estos lugares de deriva a partir de ciertos programas activos en la actualidad, mismos programas que se llevan a cabo por instituciones dedicadas al apoyo de este sector.

II.IV Análisis cuantitativo

En cuanto al proyecto se tiene planeado que este diseñado para aproximadamente una capacidad de 80 personas en su totalidad, de las cuales 50 serán personas de la tercera edad beneficiadas y el resto del personal que se dedicara a llevar acabo los programas para dar mejor calidad de vida a quien lo necesite, tomando en cuenta las distintas áreas a diseñar.

Este proyecto se llevará a cabo en etapas y se dejará cierto margen para crecimiento. Para la primera etapa se planifico será para 50 personas de la tercera edad. En permanencia se tendrá un usuario total de 50 personas siendo así parte de las atenciones que obtendrán estos residentes, y con los usuarios temporales estarán conformando un total de 80 personas. El cual determina la capacidad del proyecto inicial.

El presente proyecto será de diseño muy innovador, de arquitectura sustentable, donde también se aplicarán tecnologías sustentables en las distintas áreas a proyectar.

II.V Sustentabilidad económica

El proyecto se desarrollara por parte de una asociación civil denominada "AMOR EN MI". Dedicada al apoyo total de personas de la tercera edad y que tiene la capacidad de desarrollar el proyecto de Club Campestre para Personas de la Tercera Edad mediante recursos privados.

Esta edificación será financiada por iniciativa privada, y por medio de inversionistas externos que incluyen esta asociación, y con créditos bancarios.

La recuperación del capital será por medio de la venta de productos realizados por sí mismo cuando el programa esté funcionando, ya que este generara sus propios recursos a familias que contengan los recursos para adquirir que serán de calidad para una excelente calidad de vida, el mantenimiento del proyecto se solucionara con los mismos recursos.

II.VI Relación del edificio con la sociedad y su entorno

La relación del edificio con la sociedad es tal y como debe ser la arquitectura.

Un arquitecto debe diseñar sin afectar a la sociedad, en este caso el proyecto se relaciona muy claramente ya que surge de un problema social y se debe solucionar de una forma espacial y arquitectónica. Más que cumplir con lo que el cliente pide, se cumple con un bien social, pues está planeado para ayudar a las personas de tercera edad, aparte de que con este proyecto se generaran empleos.

Se cuidará el entorno en el que se desarrollará para no crear un impacto negativo con la sociedad

I.II Características que distinguen el proyecto

Espacio dedicado a personas de tercera edad más con instalaciones más completas.

Soluciones arquitectónicas diseñadas especialmente (medidas antropométricas) en las distintas áreas a diseñar.

Conexión del espacio interior con el exterior.

Uso de arquitectura sustentable

Uso de áreas verdes

Uso de tecnologías sustentables

Diseños innovadores con materiales regionales.

I.III áreas a diseñar:

Área de talleres

Área de agricultura

Área de hospedaje para usuarios temporales

Área de hospedajes para usuarios permanentes

Alberca

Sala de usos múltiples

Área de salud

Debido a la magnitud del proyecto se verá delimitado y abierto a expandirse, pensado para la continuación del proyecto.





UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Capítulo III

E

L

S

I

T

I

O



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

III. El sitio

En este capítulo se menciona la ubicación dentro del territorio nacional del predio asignado, las principales características naturales, topográficas, climatológicas, tipos de suelos que se tomarán en cuenta para la solución del Club campestre para Personas de la Tercera Edad.

III.I Ubicación del lugar en general, de la zona y del sitio en particular

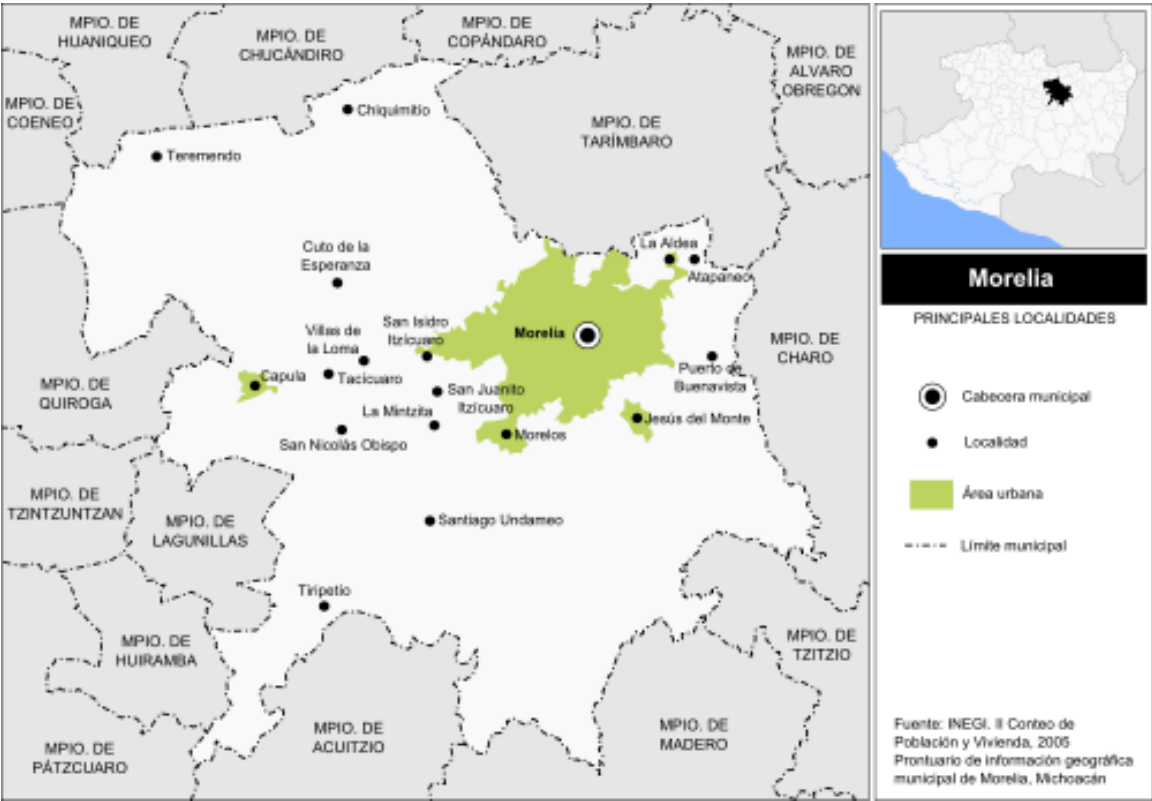


Imagen 1. Ubicación de la ciudad de Morelia, en el municipio.

El terreno asignado se encuentra situado en el municipio de Morelia, ubicado en Michoacán como capital del estado se localiza en la parte norte en 19° 38'5" al norte y 101° 15'12" al oeste.

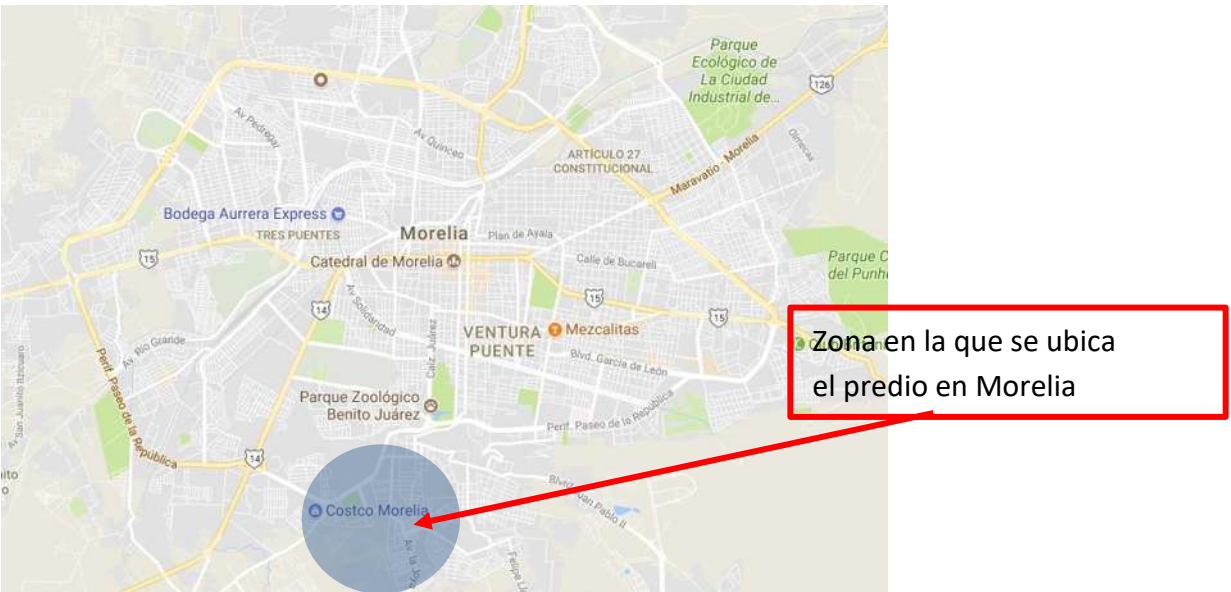


Imagen 2. Ubicación de la zona en la que se encuentra el predio en la ciudad de Morelia

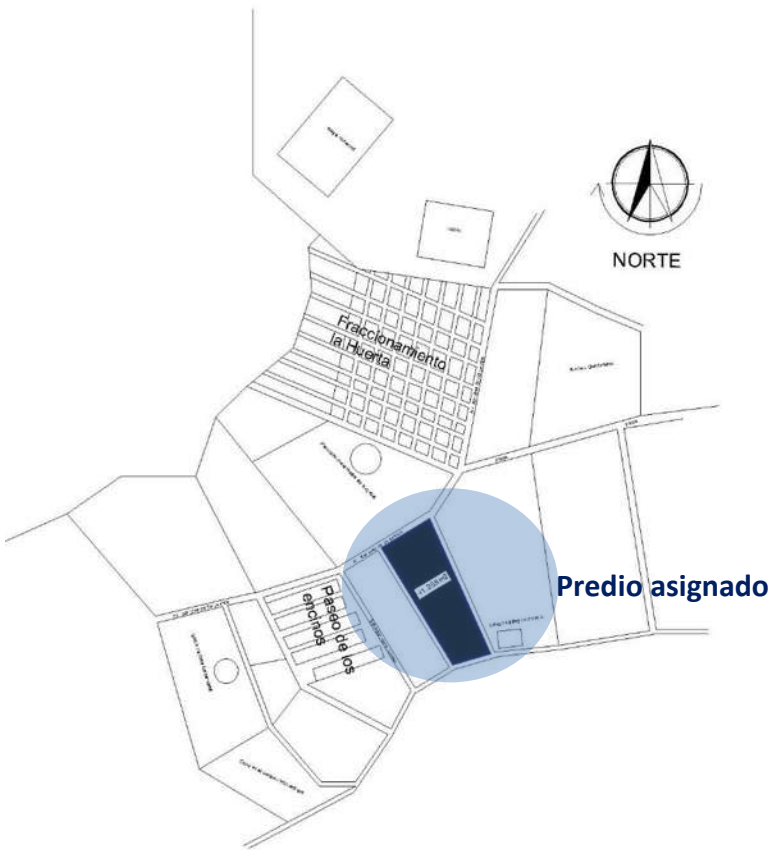


Imagen 3.Ubicación del predio dentro de la zona

III.II. Levantamiento esquemático del terreno, con cotas, niveles, topografía, vialidades, etc.



Imagen 4. Aérea del terreno

En la imagen 4, se muestra la localización del predio asignado para la construcción del Club campestre para Personas de la Tercera Edad, el cual es un terreno de propiedad del promotor del proyecto el Ing. Erwin León Cortés.

El terreno se encuentra comunicado con una vialidad principal, la cual lleva al acceso principal es la Av. San José de los cerritos, la cual comunica al periférico, también se encuentra comunicado con una vialidad secundaria que es el acceso al colegio existente en la zona. El terreno cuenta con una superficie de 41,258 m².

El terreno asignado cuenta con curvas de nivel que van en la parte baja de 0.00 a 4.00 m en la parte más alta.

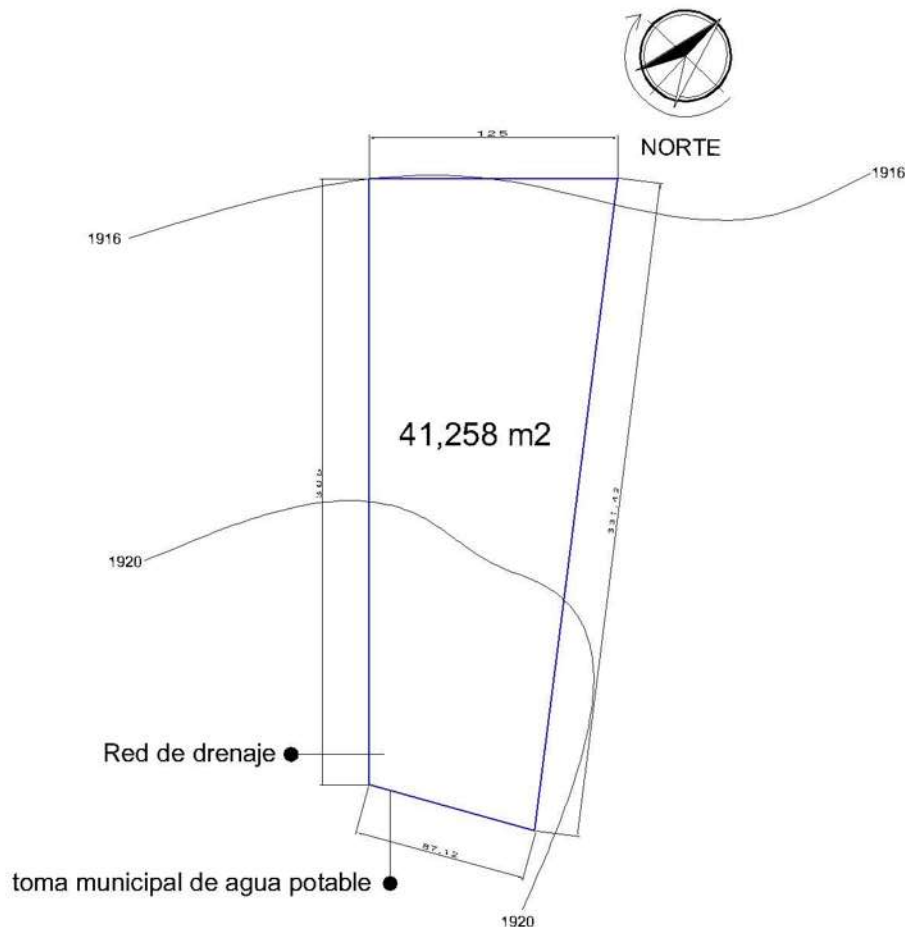


Imagen 5. Datos del terreno

En la imagen 5. Se muestran las medidas del predio así como el levantamiento que se realizó en campo para saber las condicionantes que se pueden presentar la construcción del Club de tipo campestre.

El terreno es adecuado ya que cuenta con una muy buena topografía en la que esta puede ser proyectada sin desniveles para las personas adultas mayores. La pendiente con la que cuenta es máxima de un 2% en la que favorece para el proyecto, las condiciones en las que se encuentra el predio es óptimo para la construcción.

III.III Análisis del lugar

Equipamiento urbano

En cuanto al equipamiento se cuenta cerca del predio, centros comerciales tales como: Costco, la mega comercial, y se encuentra en una zona muy comercial cerca.

Habitacionales. Fraccionamiento real san diego, la huerta ampliación, paraíso la huerta, floresta michoacana, prados la huerta, bosques la huerta, colonial Morelia, xangari.

Hoteles. Casa en el campo hotel and spa hotel.

Sector educación. Colegio kipling.

La tipología ubicada en la zona que predomina en la zona es habitacional, sin embargo se ha dejado ciertos espacios que se van más a lo natural, cosa que favorece la idea del proyecto en esa zona.

Uso de suelo.



Imagen 6. Uso de suelo

La imagen muestra la zona en la que se encuentra en la carta de uso de suelo de Morelia Michoacán, por lo tanto corresponde a un uso de suelo de tipo HM. Es decir una zona habitacional de densidad media que va desde 151 a 300 hab/ha.

A continuación se muestran las imágenes del levantamiento fotográfico que se realizó en campo y que en estas se pueden observar con mayor claridad las características del predio asignado.



Imagen 7.de la vialidad principal y accesos del terreno



Imagen 8. De la vegetación en el terreno.



Imagen 9. De la topografía del terreno



Imagen 10. De la visualización del terreno





UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Capítulo IV



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

A m
d e
e d
c i
u o
a
c a
i m
ó b
n i
e e
s n
d t
e e



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

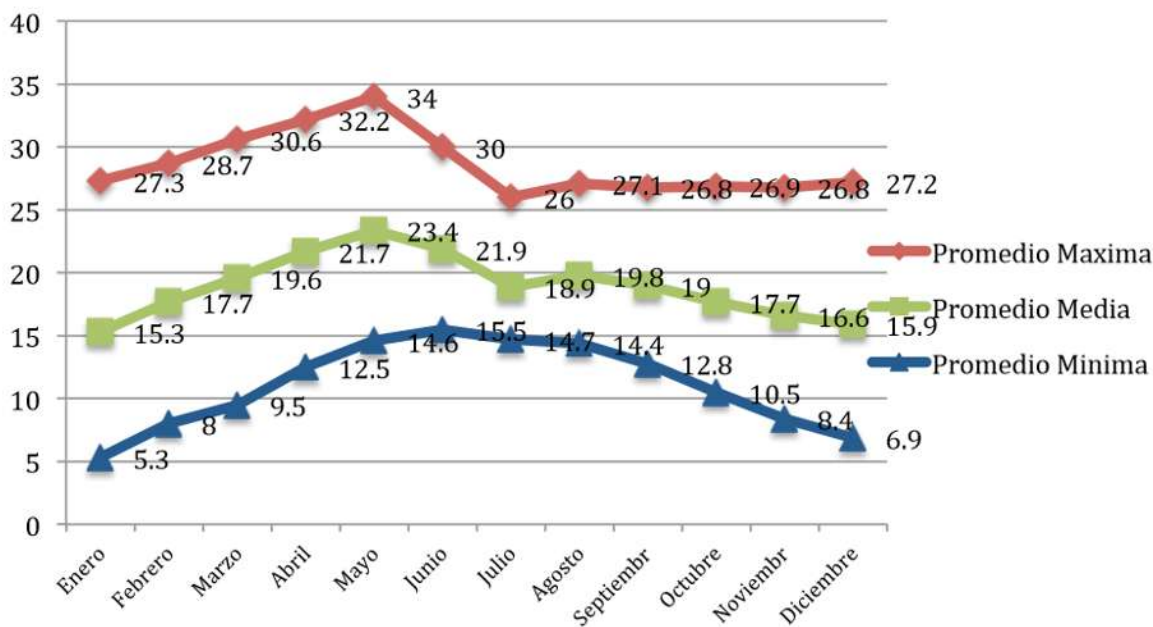
IV.I Medio físico natural

El clima de la ciudad de Morelia es templado subhúmedo con lluvias en verano, humedad media; predomina el clima templado con humedad media, con régimen de precipitación que oscila entre 700 a 1000 mm de precipitación anual y lluvias invernales máximas de 5mm. La temperatura media anual, oscila entre 16.2° C en la zona serrana del municipio y 18.7° C en las zonas más bajas. Se tiene una temperatura promedio anual de 17.6° C, y la precipitación de 773.5 mm anuales, con un clima templado subhúmedo con humedad media. Los vientos dominantes proceden del suroeste y noroeste, variables en julio y agosto con intensidades de 2.0 a 14.5 km/h.

IV. II Temperatura media en °c

La temperatura es un parámetro que determina el grado de confort térmico en un espacio. Se le considera como una sensación térmica al encontrarse al interior de un espacio. En la ciudad de Morelia predomina un clima templado con una humedad media.

En los últimos 5 años de acuerdo con un estudio realizado por el centro meteorológico del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, las temperaturas máximas y mínimas son las siguientes respecto a la tabla 01.



Grafica 01: Temperatura anual Morelia, Michoacán, Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2017

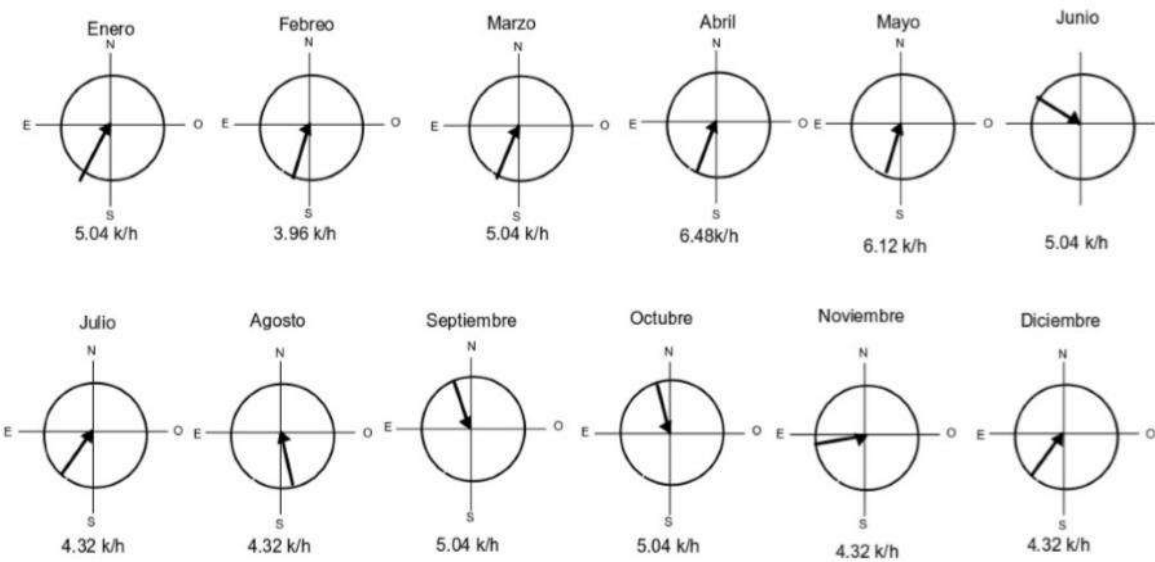
Con la siguiente tabla se puede apreciar que los meses con temperaturas más elevadas pertenecen a los meses de: Abril, Mayo y Junio, estos meses pertenecen a la estación de la primavera, para después con la entrada del verano se aprecia una disminución de las temperaturas, iniciando con ellos la temporada de lluvias, en los

meses siguientes se observa las temperaturas más bajas especialmente en Diciembre, Enero y Febrero pertenecientes al invierno.

Respecto al proyecto, ya analizado los datos de temperatura se puede hacer una conclusión respecto al proyecto y la utilización de los sistemas pasivos para el control de las temperaturas al interior de los espacios en las diferentes épocas del año.

IV. III Vientos dominantes en km/hr

Los vientos son un fenómeno meteorológico originado en los movimientos de rotación y traslación de la Tierra como una causa natural.



Grafica 02: Dirección de Vientos Dominantes por mes en Morelia, Fuente: Centro Meteorológico de Morelia

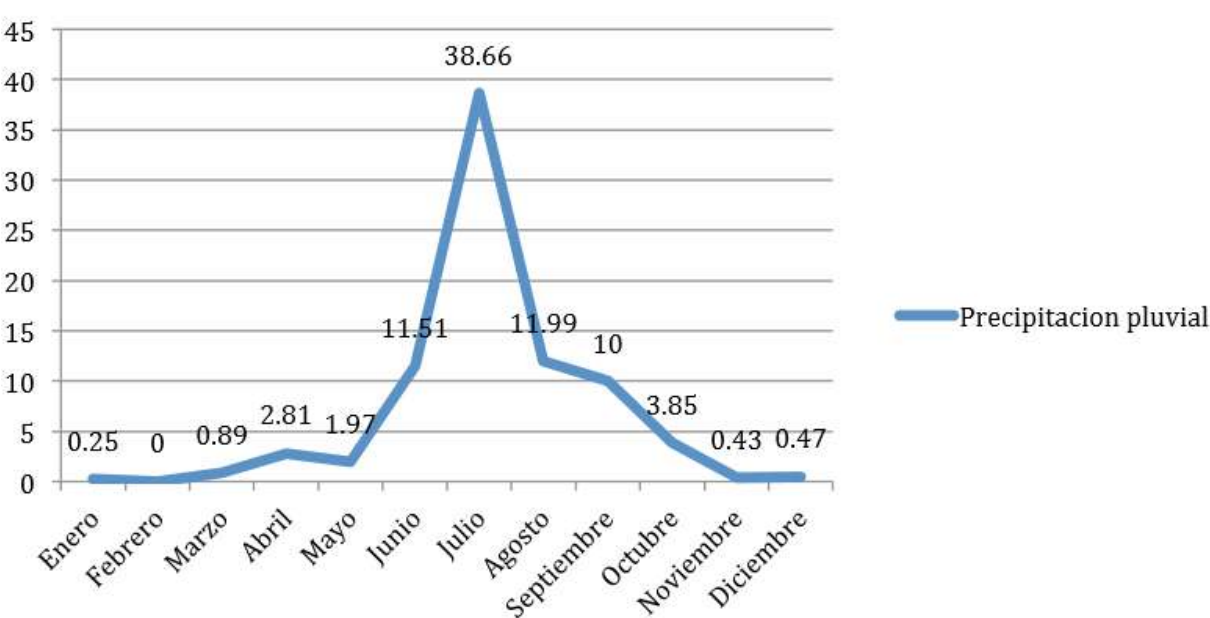
Se puede utilizar los vientos a favor para poder brindar un mayor confort dentro de los diferentes espacios arquitectónicos por medio de una buena ventilación. Es por ello por lo que es importante el aprovechamiento de estos de acuerdo con los diferentes meses para poder regular las temperaturas altas, como por igual evitarlo en las épocas de las temperaturas más bajas o frías. La siguiente tabla muestra el sentido de los vientos dominantes respecto a los diferentes meses a lo largo del año.

Se cuidara esta situación respecto a la posición de los vientos tanto como para evitar desastres pero aprovechando la ventilación natural mediante ventanales para que puedan entrar y salir sin problema alguno de los espacios a diseñar.

IV. IV Precipitación total de lluvia en (mm)

La lluvia es un fenómeno del medio ambiente más común y al mismo tiempo más sorpréndete, aún dentro de su simpleza. En términos científicos, la lluvia no es más que la precipitación de agua desde las nubes hacia el suelo.

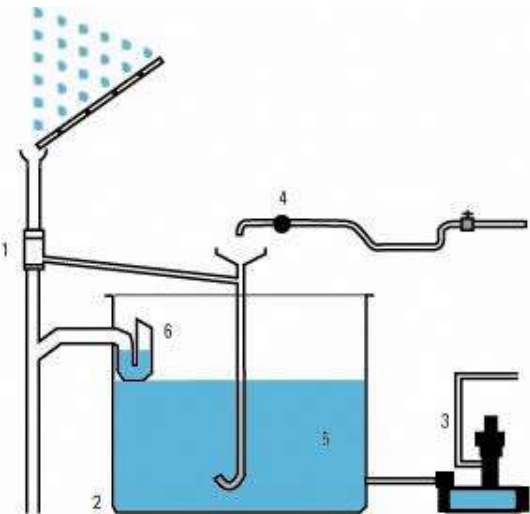
La precipitación pluvial hace referencia a la cantidad total de agua obtenida por la lluvia a lo largo del año sobre una superficie de un metro cuadrado. En la ciudad de Morelia Michoacán se registran los siguientes niveles de precipitación pluvial:



Grafica 03: Promedio de precipitación pluvial en Morelia, Fuente: Comisión Nacional del agua (CONAGUA) 2015

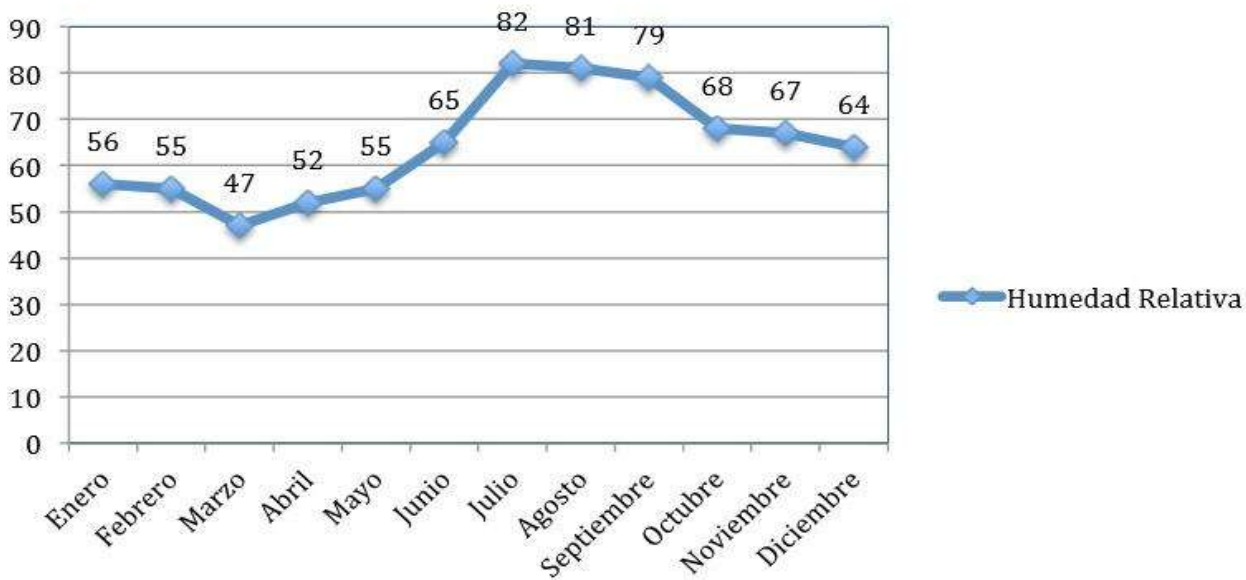
En este apartado se tomara en cuenta la ubicación del proyecto de los vientos dominantes para evitar que la lluvia pase por accesos principales, fachadas.

En cuanto a las lluvias se propone el tratamiento y captación de aguas pluviales mediante un sistema de recolección, el agua será utilizada en baños, de riego, etc.



IV. V Humedad relativa en %

La humedad corresponde a la cantidad de agua que contiene una masa de aire y su valor se expresa en un tanto por ciento (%); si este valor se eleva durante un día de calor puede afectar negativamente la sensación de confort térmico en un espacio por lo cual provocaría incomodidad al usuario.



Grafica 04: Humedad relativa por mes en Morelia, Michoacán, Fuente Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) 2015

Para evitar humedad que comúnmente se presenta en muros y en cimientos, se plantea la impermeabilización de los muros en el exterior y para la cimentación se propone en lugar de tepetate y de materiales en los que absorbe y permanece la humedad la grava de distintos granulados para la filtración de la misma al subsuelo.

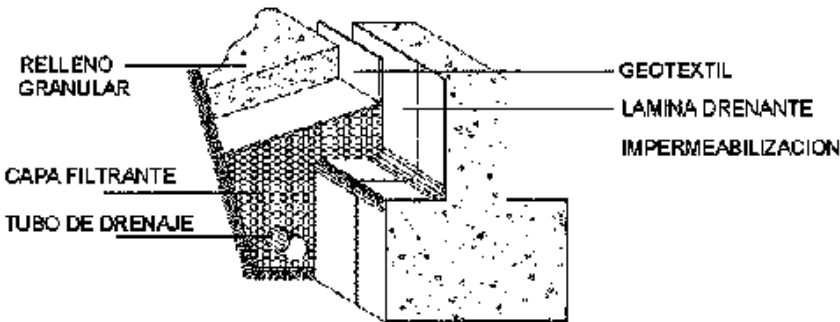


Figura 1. DREN TRADICIONAL



IV. VI Asoleamiento en horas

La insolación es la cantidad de energía en forma de radiación solar que llega a un lugar sobre la tierra.



Grafica 05: Insolación anual de Morelia, Michoacán

HORA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
6	0	0	0	4	8	9	8	4	0
7	5	10	14	18	20	21	20	18	14
8	20	24	28	32	34	35	34	32	28
9	31	37	41	45	47	48	47	45	41
10	41	51	55	59	61	62	61	59	55
11	58	64	68	72	74	75	74	72	68
12	90	90	90	90	90	90	90	90	90
13	58	64	68	72	74	75	74	72	68
14	41	51	55	59	61	62	61	59	55
15	31	37	41	45	47	48	47	45	41
16	20	24	28	32	34	35	34	32	28
17	5	10	14	18	20	21	20	18	14
18	0	0	0	4	8	9	8	4	0

Para el aprovechamiento del recorrido solar en Morelia, se utilizaran recolectores de energía solar (paneles solares) para lograr un ahorro energético y poder solventar y abarcar lo más posible la luz artificial en el conjunto del proyecto.

También se tomara en cuenta la ubicación del proyecto para aprovechar la luz natural en los espacios interiores del proyecto tratando de cuidar y evitar el rayo de luz directo y utilizando los rebotes de la luz de acuerdo a la posición solar.



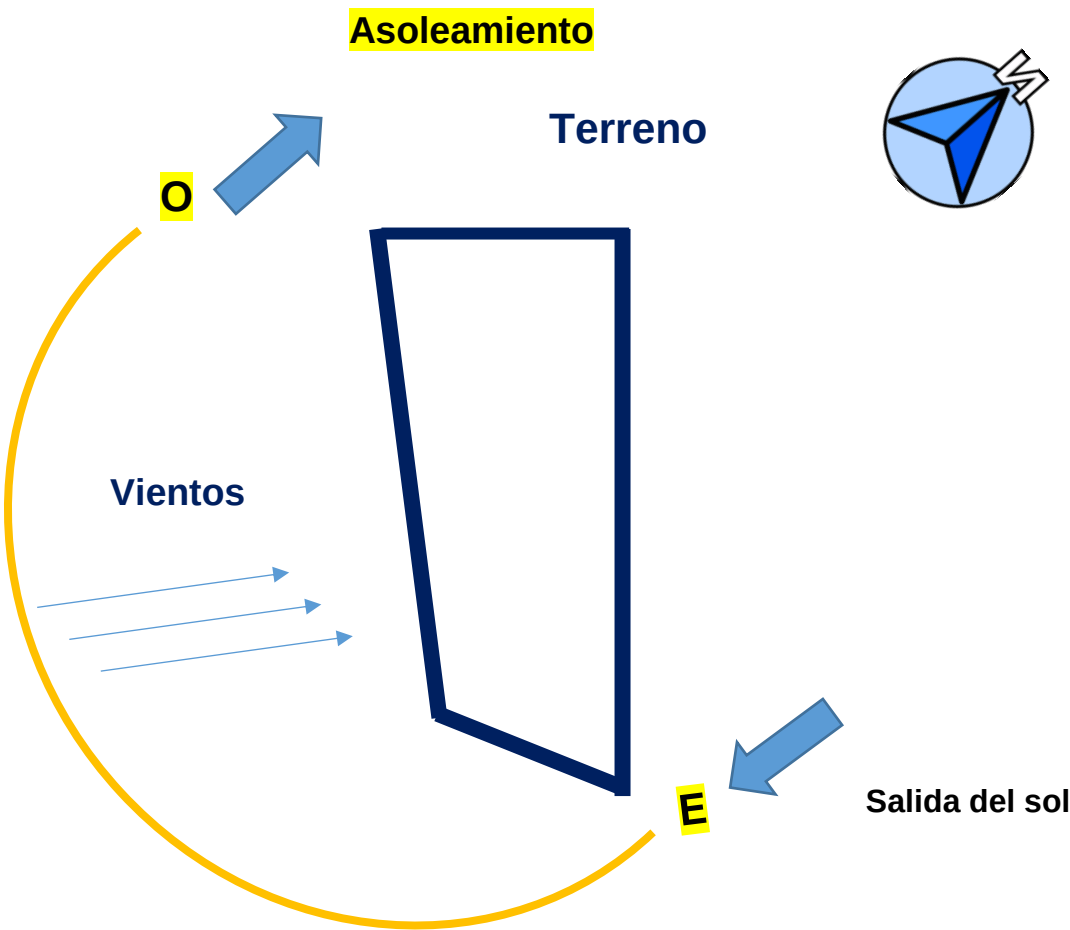
IV. VII Emergencias urbanas

En este apartado se mencionará y hará énfasis a los peligros potencial para los asentamientos humanos del centro de población en cuanto a fenómenos hidrometeoro lógicos, Geológicos, y fenómenos humanos, energía térmica y lumínica, contaminantes del agua, aire suelo y alimentos, concentraciones humanas emergentes, vibraciones por automotores, zonas de criminalidad, vandalismo, y motines.

Comenzando por los peligros geológicos encontramos que dentro de la zona , podemos observar que no se registran fallas geológicas cerca sin embargo, otro tipo de peligro seria todo los tipos de residuos que son tirados sobres la carretera a Pátzcuaro los cuales terminan contaminado el aire , el suelo y son regados con la precipitación pluvial o los vientos.

IV. VIII Análisis grafico del terreno

La dirección e incidencia de los rayos solares varía de estación en estación, y de horas en horas. Conocer las trayectorias solares permite conocer y prevenir futuros problemas de exposición solar y sombra. En relación con la trayectoria del sol es: por el este a las 6:00 AM y aproximadamente a las 7:00 PM en horario de verano. Los meses más soleados son con baja precipitación pluvial debida a que no hay muchas nubes que impidan el paso del sol.





UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

N

o

r

m

a

t

i

v

i

d

a

d



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

V.I. Normatividad

En este capítulo se realizará un análisis de las diferentes leyes y reglamentos que respalden y den un carácter normativo a la solución propuesta, dándole una justificación al proyecto desde el punto de vista de las normas que se aplican en la ciudad de Morelia, pues donde se ubicara el club campestre para personas de tercera edad ya es una zona conurbada con la ciudad de Morelia, el terreno propuesto para el club campestre para Personas de la Tercera Edad se ubica en esta localidad.

Reglamento de construcción de Morelia

V. I. I Superficie de Construcción

Tomando en cuenta el Reglamento de Construcción de Morelia en particular el artículo n° 11 de la intensidad de uso de suelo se debe de considerar una superficie libre de construcción de un 25% del total de la superficie del terreno, para que se garantice una ventilación e iluminación adecuadas, se tienen una área total de 54,720m² lo cual quiere decir que la superficie que se debe de construir es como máximo debe de ser de 41,040 m² dejando como áreas verdes como mínimo 13,680 m², estos datos se tomaron en cuenta pues la superficie construida será aproximadamente de 15,000 m² y lo restante se divide en la plaza de acceso, estacionamiento y jardín.

De acuerdo al Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (Sedesol) nos menciona que se deben realizar módulos de 65 camas por cada módulo y que por cada cama se tiene que construir 66.91 m² y 138.46 m² de terreno, por no ser el género que de edificio que se está trabajando solamente se cuenta con un módulo de habitaciones que suman un total de 50 camas individuales y 8 casas tipo para 10 personas.

V.I. II. Estacionamiento

El estacionamiento es el espacio físico de propiedad pública o privada utilizado para guardar vehículos.

De acuerdo al artículo veintidós del Reglamento de Morelia se debe contar con la superficie necesaria de estacionamiento para vehículos, revisando el reglamento de Sedesol proporciona la dotación adecuada para el buen funcionamiento del estacionamiento, menciona que por cada tres camas que se tiene para el descanso de los ancianos se debe de dejar un cajón de estacionamiento y como se cuenta con 50 camas dividido entre tres, nos da un resultado de 17 cajones de estacionamiento, solamente por los dormitorios pero tomando en cuenta que se tiene una administración y que esta debe de contar con un módulo de oficinas se optó por dejar 5 cajones adicionales para el personal de oficinas y 2 para el servicio médico y el patio de maniobras.

Para el funcionamiento del estacionamiento se considera el artículo cincuenta y siete, para las medidas mínimas de circulaciones horizontales deberá de ser un ancho mínimo de dos puntos cinco metros y en las curvas de tres punto cincuenta metros, en base a este artículo los cajones de estacionamiento son de dos punto ochenta metros y para los discapacitados.

Angulo del Cajón	Anchura del pasillo en metros	
	Grandes y medianas	Chicos
30°	3.0	2.7
45°	3.3	3.0
60°	5.0	4.0
90°	6.0	5.0

Imagen46. Tabla para determinar el ancho mínimo de las circulaciones de los estacionamientos

Tomando en cuenta la tabla anterior de acuerdo a la proyección del espacio para el estacionamiento se proyectarán cajones acomodados a noventa grados y la tabla dice que los pasillos deberán de ser como mínimo de cinco metros para autos chicos.

Ya determinado el ancho mínimo de los pasillos con los que se contará para el buen funcionamiento del estacionamiento, este se determinará con la siguiente tabla tomada del Reglamento de Construcción del Estado de Michoacán

Los cajones propuestos para el proyecto estarán delimitados por topes que sobresalgan a una altura de quince centímetros sobre el nivel del pavimento, también se contará con una caseta de control con una área de espera para el público usuario, con una área de seis metros cuadrados pues el reglamento de construcción nos marca como mínimo para la caseta de control un mínimo de dos metros cuadrados, analizando las dimensiones anteriores se propuso la caseta de unas dimensiones más grandes para el mejor funcionamiento de la misma y proporcionar un mejor servicio a los usuarios.

V.I.III. Servicios Sanitarios

Para determinar la dotación de los servicios sanitarios se toma en cuenta el Reglamento para la Construcción y Obras de Infraestructura del Municipio de Morelia que marca un parámetro mínimo para la dotación de muebles sanitarios, en base al artículo treinta y dos que las edificaciones estarán propuestas de servicios sanitarios con el mínimo de muebles.

Tomando en cuenta la tipología de la edificación como de alojamiento se tiene que debe de tener como mínimo por cada cien huéspedes se debe de tener un escusado, un lavabo y una regadera pero que por cada veinticinco huéspedes adicionales a estos cien se deben de aumentar un escusado dos lavabos y una regadera.

Analizando la información anterior cada dormitorio cuenta con su propio escusado y su propio lavamanos, como resultado final del análisis de la dotación de muebles

sanitarios se colocarán 4 escusados, 2 mingitorios y 3 lavabos para el área de oficinas y empleados.

V.II. Ley general de las personas con discapacidad 2005

V.II.I. Medidas de Seguridad para personas con discapacidad

Por el tipo de usuario que se alojará en el Club campestre para personas de tercera edad es pertinente realizar rampas para un mejor funcionamiento de las instalaciones y un mejor confort del usuario, este contará con rampa del estacionamiento, banquetas, accesos a cada área donde lo necesite.

Estas rampas contarán con superficies rugosas anti-derrapante, los anchos que se están proponiendo son de 3.00 metros y un porcentaje del 6% así se cumple con el artículo doscientos cincuenta y ocho del reglamento de construcción que nos indica que, todos aquellos edificios que cuenten con escaleras en el acceso de la calle, deberán contar con una rampa para dar el servicio a sillas de ruedas.

En el Club campestre para personas de la tercera edad se tomó en cuenta que la accesibilidad con la que cuente sea la más adecuada por lo que se propusieron puertas para cualquier tipo de discapacidad como, andar en muletas o silla de ruedas, el ancho propuesto de las puertas es de dos o un metro para garantizar que el usuario se desplace sin ninguna obstrucción u obstáculo.

Con respecto a la accesibilidad en los sanitarios se proyectó un cubículo destinado a dar servicio a discapacitados, tanto los sanitarios de hombres como el de mujeres, estos se ubicaron lo más cercano al acceso de entrada de cada área necesaria.

La tasa del discapacitado se encuentra a cuarenta y siete centímetros de altura del nivel de piso terminado.

También se consideró la ubicación de los lavabos pues estos no deben de interferir con la maniobra de la silla de ruedas, estos se ubicaron a setenta y seis centímetros del nivel del piso terminado para que puedan tener una accesibilidad de manera adecuada y puedan lavarse las manos.

Con respecto a los comedores la barra de servicio se encuentra una altura usual de ochenta y cinco centímetros y existe un carril de circulación de ochenta y cinco centímetros, como mínimo de pasillo al frente de ésta, y la mercancía dentro de una extensión de cincuenta y ocho centímetros esto para que los usuarios tengan las posibilidades de servirse a sí mismos, sin la necesidad de instalaciones o servicios agregados.

V.III. Ley de protección integral a las personas adultas mayores del estado de Michoacán de Ocampo.

Este apartado nos servirá para saber lo que se tiene que hacer respecto a los principios, derechos y problemáticas a abarcar en este tema, a partir de ahí se diseñara cumpliendo con lo señalado en las leyes de este documento.

Se muestra en cada una de las leyes lo que conlleva un proyecto dedicado a personas de tercera edad, dándole el énfasis al desarrollo integral adecuado para los mismos.

V.IV. Reglamentos de sedesol

V.IV.I. Definición de Casa hogar para ancianos

Elemento con la función de conducir programas institucionales a personas mayores de 60 años de edad, en abandono parcial o total, desamparados, sujetos a mal trato o carentes de recursos económicos, con imposibilidad de subsistir por su propia cuenta.

Proporciona los servicios de alojamiento, vestido, atención medica integral, psicólogo, trabajo social, recreativos y culturales, está integrado por las áreas de gobierno, dormitorios comunes (hombres o mujeres), dormitorios para matrimonios, salas de estar, ropería y cuarto de aseo, área recreativa y religiosa(salón de cantos y juegos, talleres, auditorio- teatro y servicios), servicios médicos, servicios generales, patio de maniobras, plazas y huerto familiar, áreas verdes y estacionamiento.

En los talleres se realizan trabajos manuales, con orientación de trabajadores voluntarios que organizan bazares para vender al público los productos elaborados, contribuyendo así al mantenimiento del inmueble. Se considera como elemento indispensable a ubicar en ciudades mayores de 500,000 habitantes, recomendado el módulo tipo establecido de 65 camas.

V.V. Programa de desarrollo urbano del municipio de Morelia

V.V.I. Uso actual del suelo

El predio asignado para el Club campestre para Personas de la Tercera edad, según el programa de desarrollo urbano del municipio de Morelia se encuentra en un área HM.

Habitacionales HM; Áreas con Densidad media preexistente en mancha urbana actual. La misma densidad predominante de viviendas y lote tipo existente en el entorno inmediato del predio, esta será de 151 a 300 hab/ha.

Como se puede observar la descripción que se da del terreno asignado no se tiene ningún problema de compatibilidad para realizar el proyecto mencionado ya que el

sistema normativo de equipamiento urbano nos dice que es recomendable un uso de suelo habitacional.

Algunas actividades que se mantienen activas alrededor del predio son tales como uso habitacional, centro comercial.



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Capítulo VI



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

l

d

e

a

s

g

u

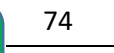
i

a



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Organigrama



VI.I. Determinación de cantidad de usuarios

Permanentes

Realizando un análisis se considera este tipo de usuario como permanente, pues mantienen el conjunto en funcionamiento constante día y noche por las actividades que desempeña dentro de este, las actividades que realizan las personas adultas mayores se manejan de dos turnos, por la mañana y por la tarde de acuerdo a las actividades, como es el caso del personal de las áreas administrativas de dos turnos, día y noche, son área médica, y vigilancia. El proyecto en general tendrá la capacidad de 70 personas permanentes y a largo plazo.

Usuario a largo plazo

Este usuario tiene una permanencia prolongada de 2 años en adelante según el tiempo que este quiera permanecer en el Club campestre, ocupando una Suite a lo largo de su estancia estas se dividen en Suites para Hombres, Suites para Mujeres y Suites Comunes para las personas que vayan a retiros.

Usuario a corto plazo

Este tipo de usuario se define por la estancia a corto plazo, por lo general de uno o dos días o hasta una semana, pues son personas que pueden entrar por la mañana y salir por la tarde del mismo día y son los que se dedican a dar los talleres, clases, administrativos, etc. La capacidad que existe en el proyecto para esos usuarios es de 30 personas

VI.II. Programa de actividades

El programa de actividades se refiere al enlistamiento de las actividades que llevan a cabo un grupo de personas en un determinado espacio. Los programas de actividades deben de estar planteadas siguiendo paso a paso las acciones que cada usuario realice llevara a cabo o va a realizar. Dentro del espacio, y para ello se debe de tener una congruencia en la secuencia de las ejecuciones.

En este proyecto, el programa de actividades se lleva a cabo considerando las necesidades a tomar en cuenta en cada una de las áreas con mayor relevancia que conforman el club campestre de la tercera edad.

	granjero	Dedicado a cuidar de la granja y enseñar para su mismo cuidado
	Asistentes y ayudantes	Encargados de estar atentos en cualquier necesidad que se requiera en cualquier actividad.
	Psicólogo	Dedicado a dar terapias a personas adultas mayores para su valoración personal y superación.
	Jefe de mantenimiento	El encargado de mantener en funcionamiento las tecnologías sustentables aplicadas al proyecto, etc.
	Personal capacitado	Personas de la asociación capacitada a todas las actividades a realizar física y mentalmente.
Servicios generales	Cocineros	Dedicados a la cocina, a dar el servicio q se requiere de alimentación.
	Trabajadores de limpieza	Encargados de dar limpieza a las distintas áreas después de darles uso.
	Meseros	Encargados de tener la atención q se requiere tener en la cocina para poder servirles a las personas de tercera edad.

VI.III. Mobiliario y equipo

Área	usuario	Mobiliario y equipo
Área administrativa	Director	1 Escritorio, 1 computador, 1 archivero, 3 sillas, 1 sala.
	Subdirector	1 Escritorio, 3 sillas, 1 computador y 1 archivero.
	Asesores	1 Escritorio, 3 sillas y 1 computador.
	Jefes de áreas	1 Escritorio, 1 archivero, 3 sillas, 1 computador.
	Secretariado	1 Mostrador, 1 escritorio, 2 computador.3 silla.
Salud	Enfermeras	1 Escritorio, 3 sillas, 1 bascula, 3 sillas de ruedas, 2 camillas.
	Geriatría	1 Escritorio, 3 sillas, 1 librero, 1 archivero, 1 camilla.
	Nutriólogo	1 Escritorio, 3 sillas, 1 librero, 1 archivero.
	terapeutas	1 Escritorio, 1 sala, 4 camillas.
Seguridad	guardias	1 Escritorio, 3 sillas, 1 computador
Docente	Maestros de natación	Equipo flotante y de señalamientos.
	Maestros en distintos oficios	Carpintero: mesas, cortadoras, lijadoras, sillas, Manualidades: sillas y mesas, escritorio. Música: sillas
	Psicólogo	1 Escritorio, 1 sillón cama, 3 sillas, 1 librero.

	Jefe de mantenimiento	2 sillas , 1 escritorio, 1 mueble para herramienta, 1 computador.
Servicios generales	Cocineros	1 Estufa, 1 alacena, 1 refrigerador , 1mesa de preparado y 1 lavado..
	Trabajadores de limpieza	1Estantes, productos de limpieza, 1 silla,

VI.IV. Programa Arquitectónico

El programa arquitectónico que se muestra a continuación fue estructurado en conjunto con el promotor, proponiendo principalmente espacios de requerimiento necesario para un centro de descanso y conociendo a fondo los diferentes tipos de usuarios que se tienen.

Estos espacios están principalmente conformados por cuatro zonas principales que están distribuidas a lo largo del complejo y permiten un mayor orden arquitectónico, así como un mejor funcionamiento de los espacios estas áreas son:

- ✓ Área salud
- ✓ Área de Recreativos
- ✓ Área Administrativa
- ✓ Áreas descubiertas Ajardinadas
- ✓ Área religiosa

De acuerdo a las áreas anteriores se estructuro el programa arquitectónico, requerido por el promotor, contemplando todas y cada una de las áreas requeridas dentro del edificio a continuación se muestra el Programa Arquitectónico General.

Desglose del Programa Arquitectónico

Área Médica:

- ✓ Geriatría
- ✓ Enfermería
- ✓ Área de Médicos
- ✓ Bodega de Medicamentos
- ✓ Cuarto de Aseo
- ✓ Sanitarios

Área Administrativa:

- ✓ Dirección General
- ✓ Subdirección Administrativa
- ✓ Recepción
- ✓ Sala de Juntas
- ✓ Cuarto de aseo
- ✓ Sanitarios
- ✓ Oficina de asesores
- ✓ Oficina de talleres
- ✓ Oficina de atención
- ✓ Oficina de planeación

Área religiosa:

- ✓ Capilla ecuménica

Área de Recreativos

- ✓ Alberca
- ✓ Vestidores
- ✓ Salón de Usos Múltiples
- ✓ Biblioteca
- ✓ Sala de proyecciones
- ✓ Sala de Juegos
- ✓ Comedor
- ✓ Sala de Estar
- ✓ Sanitarios
- ✓ Cuarto de Aseo
- ✓ Plaza de Acceso
- ✓ Estacionamiento
- ✓ Caseta de Vigilancia
- ✓ Cocina

- ✓ Establo
- ✓ Vivero

Área descubierta:

- ✓ Área para Actividades al aire libre
- ✓ Acceso
- ✓ Estacionamiento
- ✓ Patio aire libre
- ✓ Granja
- ✓ Agricultura
- ✓ hortalizas

Estudio de áreas

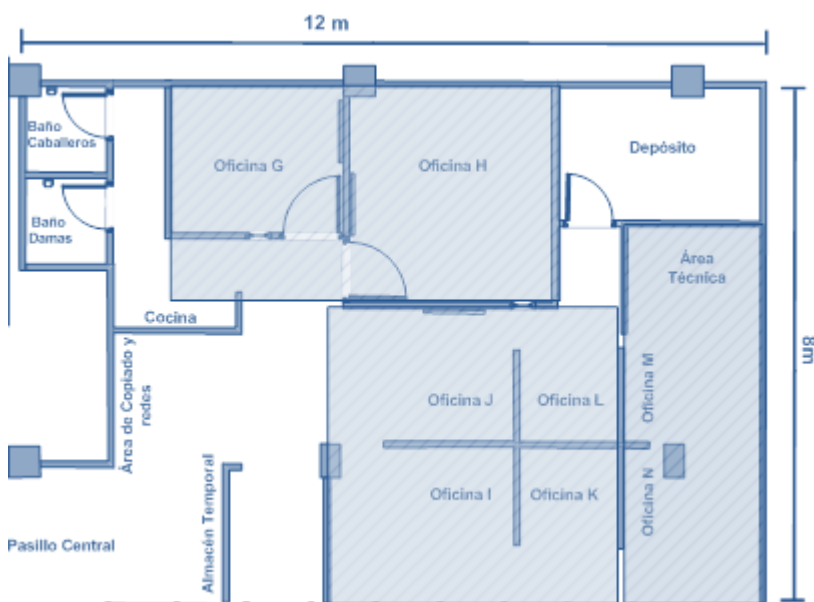
A continuación, se muestra el estudio de áreas mediante el cual se establecen superficies requeridas en determinados espacios, para realizar las actividades correspondientes al espacio considerando el mobiliario y al usuario.

Para los estudios de este proyecto se consideraron los casos más representativos, ya sea por su jerarquía o cantidad de usuarios.

Una parte importante para la realización de este estudio fue la antropometría que propone como consideraciones el reglamento de recomendaciones de accesibilidad para personas con discapacidad, del gobierno federal.

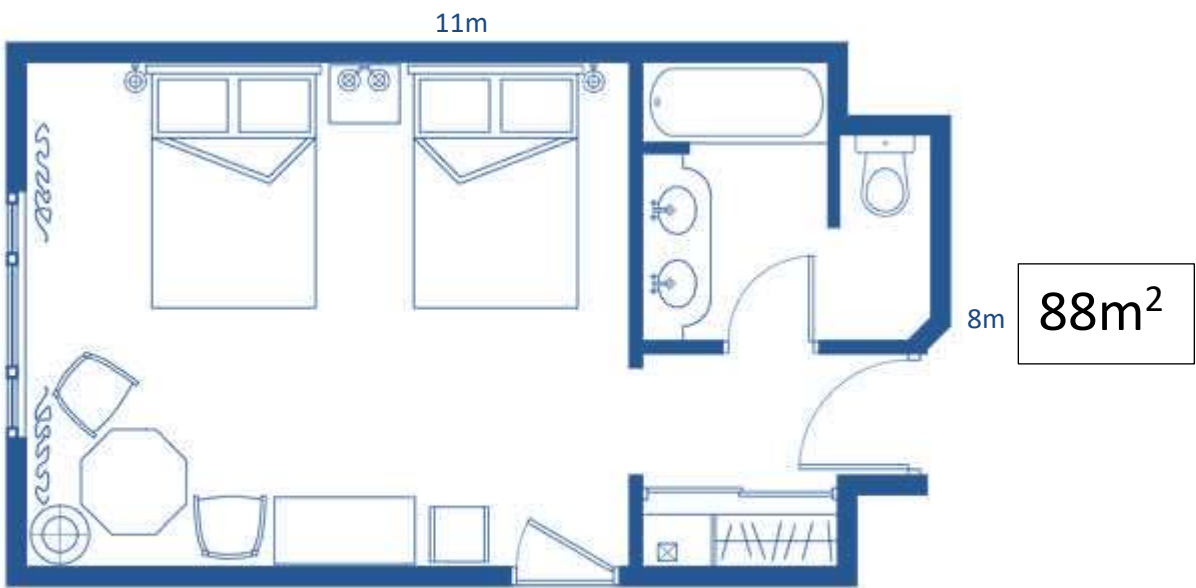
80

Oficinas administrativas

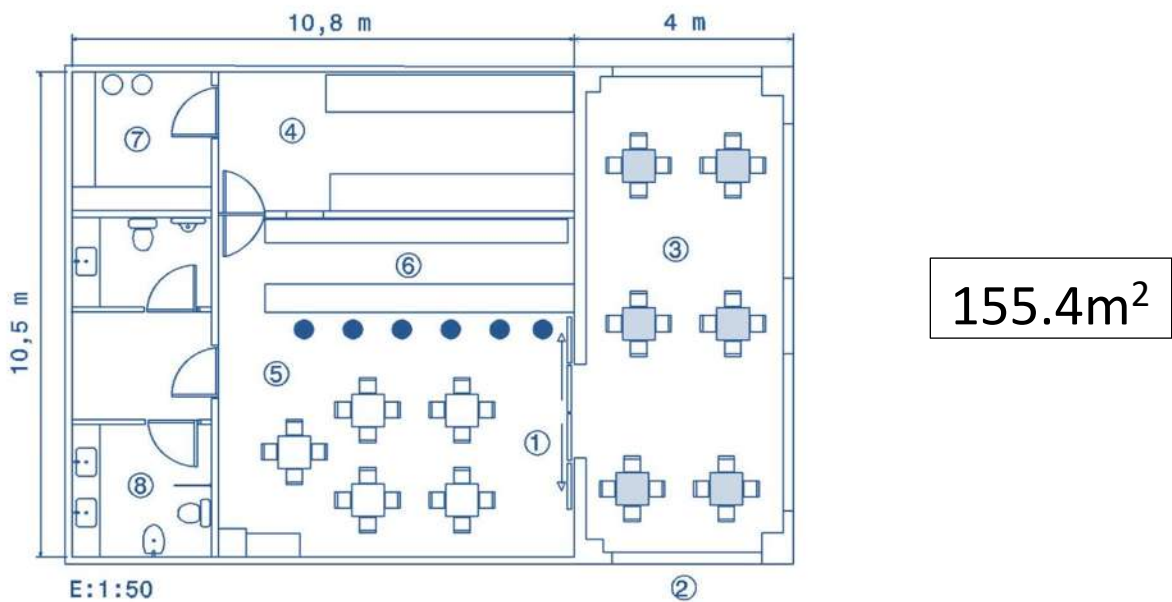


96m²

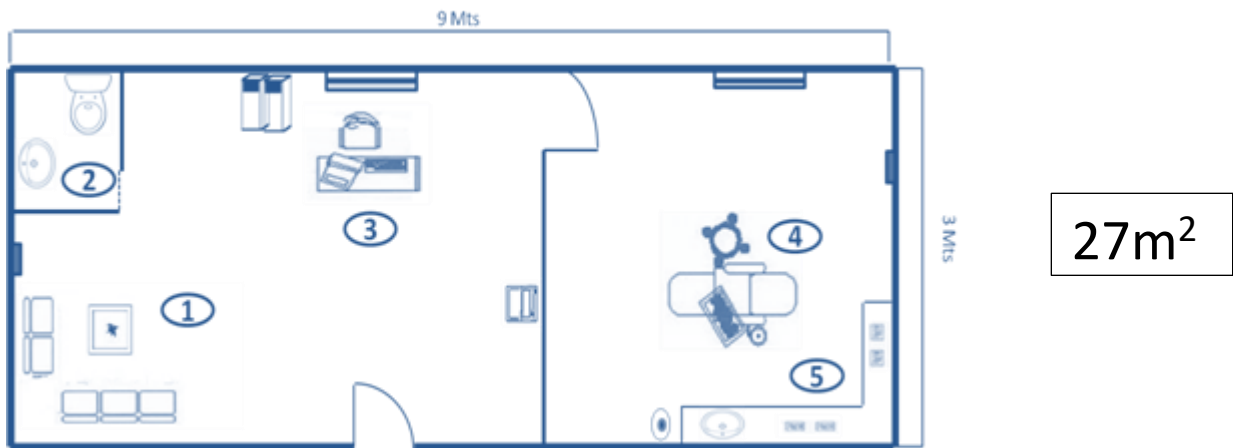
Recamaras



Cafetería



Clínica para atención a personas de tercera edad



Estudios de áreas de consideraciones a tomar

Andadores:

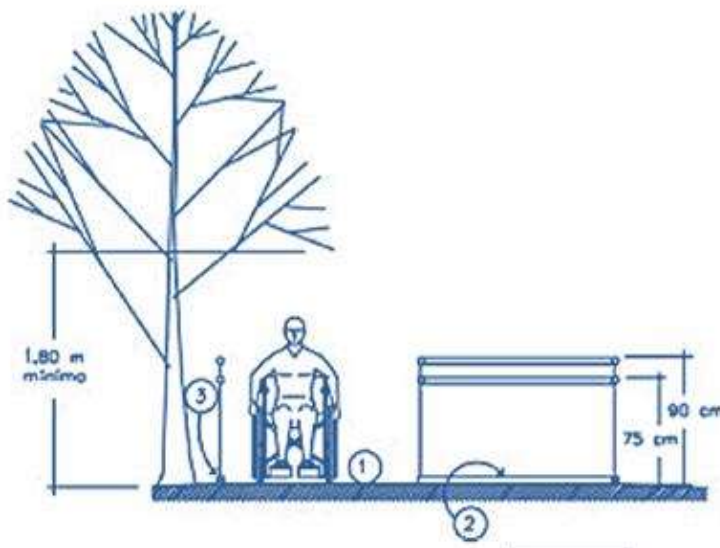


Imagen2. Tomada del libro de recomendaciones de accesibilidad para personas con discapacidad, del gobierno federal

- ✓ A.- El ancho mínimo recomendable para andadores es de 1.5 m.
- ✓ B.- Los andadores deberán tener superficies uniformes y antiderrapantes que no acumulen agua.
- ✓ C.- Las diferencias de nivel se resolverán con rampas cuya pendiente no sea mayor al 8%.
- ✓ D.- Las juntas de pavimento y rejillas de piso tendrán separaciones máximas de 13 mm.
- ✓ E.- Se deberán evitar ramas y objetos sobresalientes que no permitan un paso libre de 1.8 m.
- ✓ F.- Es recomendable la instalación de pasamanos a 0.75 y 0.90 m a lo largo de los recorridos, así como bordes de protección de 5 x 5 cm.

- ✓ G.- Es recomendable que a cada 30 m como máximo, existan áreas de descanso cuya dimensión sea igual o superior al ancho del andador.
- ✓ 1.- Pavimento antiderrapante con pendiente no mayor al 8%.
- ✓ 2.- Área de descanso preferentemente sombreada.
- ✓ 3.- Borde de protección de 5 x 5 cm.

Banquetas

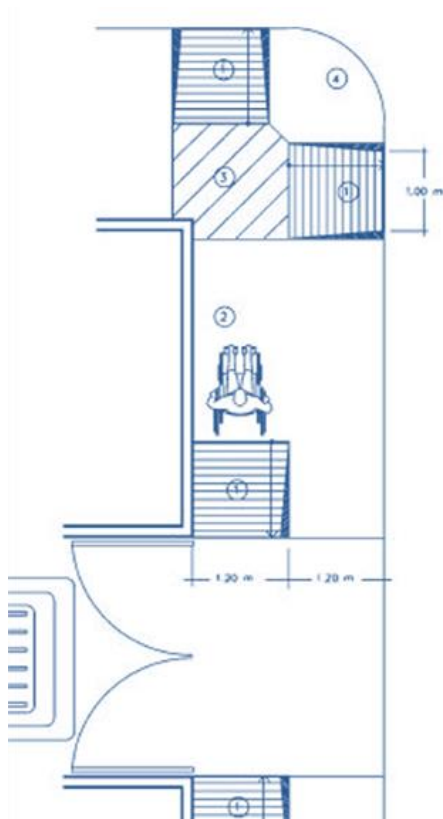


Imagen3. Tomada del libro de recomendaciones de accesibilidad para personas con discapacidad, del gobierno federal

- ✓ A.- Los pavimentos en las banquetas deberán cumplir las mismas condiciones que las recomendadas para andadores.
- ✓ B.- La ocupación de las banquetas por puestos ambulantes y mobiliario urbano no deberá obstruir la circulación ni las rampas existentes.
- ✓ C.- Los cruceros deberán contar con rampas de banca, así como cualquier cambio de nivel, como los causados por las entradas a estacionamientos.
- ✓ E.- Las excavaciones, escombros y obstáculos temporales o permanentes deberán estar protegidos y señalizados a 1 m. de distancia.
- ✓ 1.- Rampas con pendiente máxima del 8%.
- ✓ 2.- Pavimento antiderrapante, libre de obstáculos y con un ancho mínimo de 1.2 m.
- ✓ 4.- Señalización de las rampas de banca.

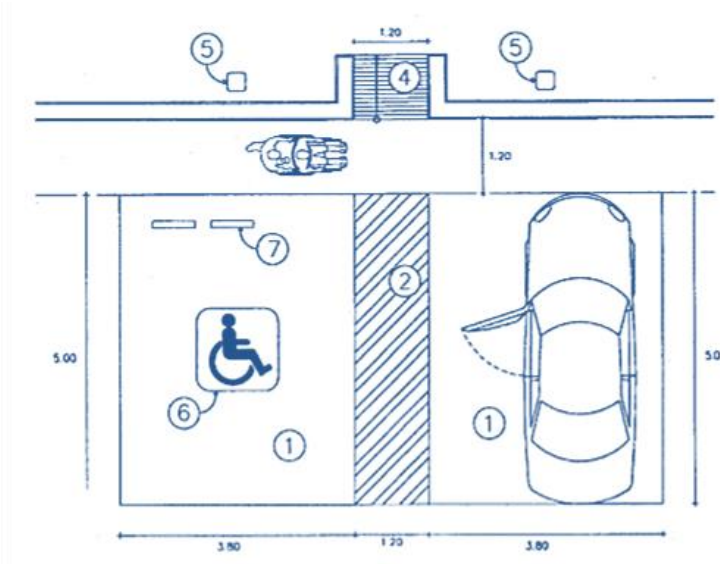
Estacionamiento:

Imagen3. Tomada del libro de recomendaciones de accesibilidad para personas con discapacidad, del gobierno federal

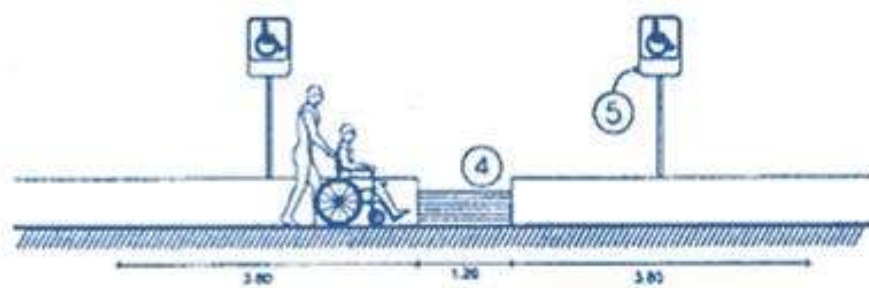


Imagen4. Tomada del libro de recomendaciones de accesibilidad para personas con discapacidad, del gobierno federal

- ✓ A.- Es recomendable que, cuando menos, uno de cada veinticinco cajones de estacionamiento sean para personas con discapacidad.
- ✓ B.- Los cajones de estacionamiento para personas con discapacidad deberán ser de 3.8 por 5.0 m, estar señalizados y encontrarse próximos a los accesos.
- ✓ C.- El trayecto entre los cajones de estacionamiento para personas con discapacidad y los accesos, deberá estar libre de obstáculos.
- ✓ 1.- Cajón de estacionamiento para personas con discapacidad de 3.8 por 5.0 m.
- ✓ 2.- Franja de circulación señalizada.
- ✓ 3.- Pavimentos antiderrapantes.
- ✓ 4.- Rampa con pendiente máxima del 6%.
- ✓ 5.- Señales de poste.
- ✓ 6.- Señalización en piso.
- ✓ 7.- Topes para vehículos.

Espacios cubiertos

Espacios para auditorios

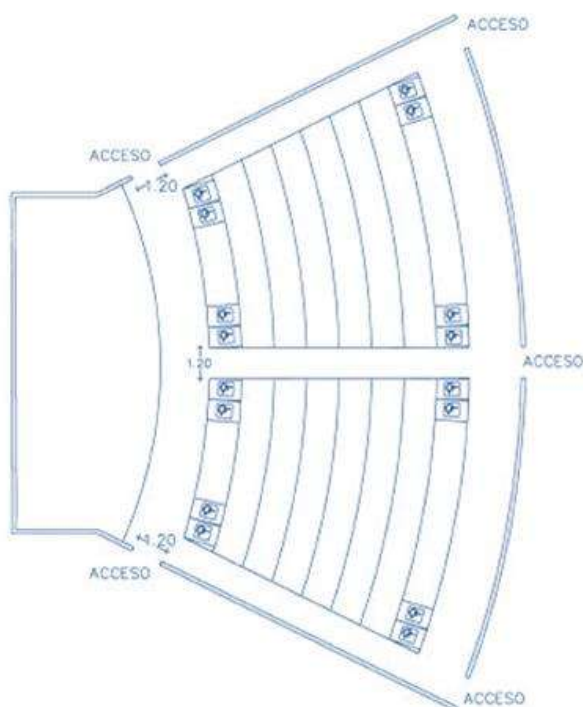


Imagen10. Tomada del libro de recomendaciones de accesibilidad para personas con discapacidad, del gobierno federal.

- ✓ A.- En todos los auditorios, salas de espectáculos y centros religiosos, deberán existir lugares sin butaca fija para su posible ocupación por personas en silla de ruedas.
- ✓ B.- Los lugares para personas en silla de ruedas se localizarán de dos en dos, pero sin aislarse de las butacas generales para permitir acompañantes.
- ✓ C.- Los lugares para personas en silla de ruedas se localizarán próximos a los accesos y salidas de emergencia, pero no deberán obstaculizar las circulaciones.
- ✓ D.- Los recorridos hacia los lugares para personas en silla de ruedas, deberán estar libres de obstáculos, señalizados y sin escalones.
- ✓ E.- Deberán existir lugares señalizados para personas sordas y débiles visuales, cerca del escenario.
- ✓ 1.- Protección a 0.9 m.
- ✓ 2.- Sardinell de 15 por 15 cm.
- ✓ 3.- Espacio señalizado de 1.25 por 0.8 m.

Espacios para cafetería:

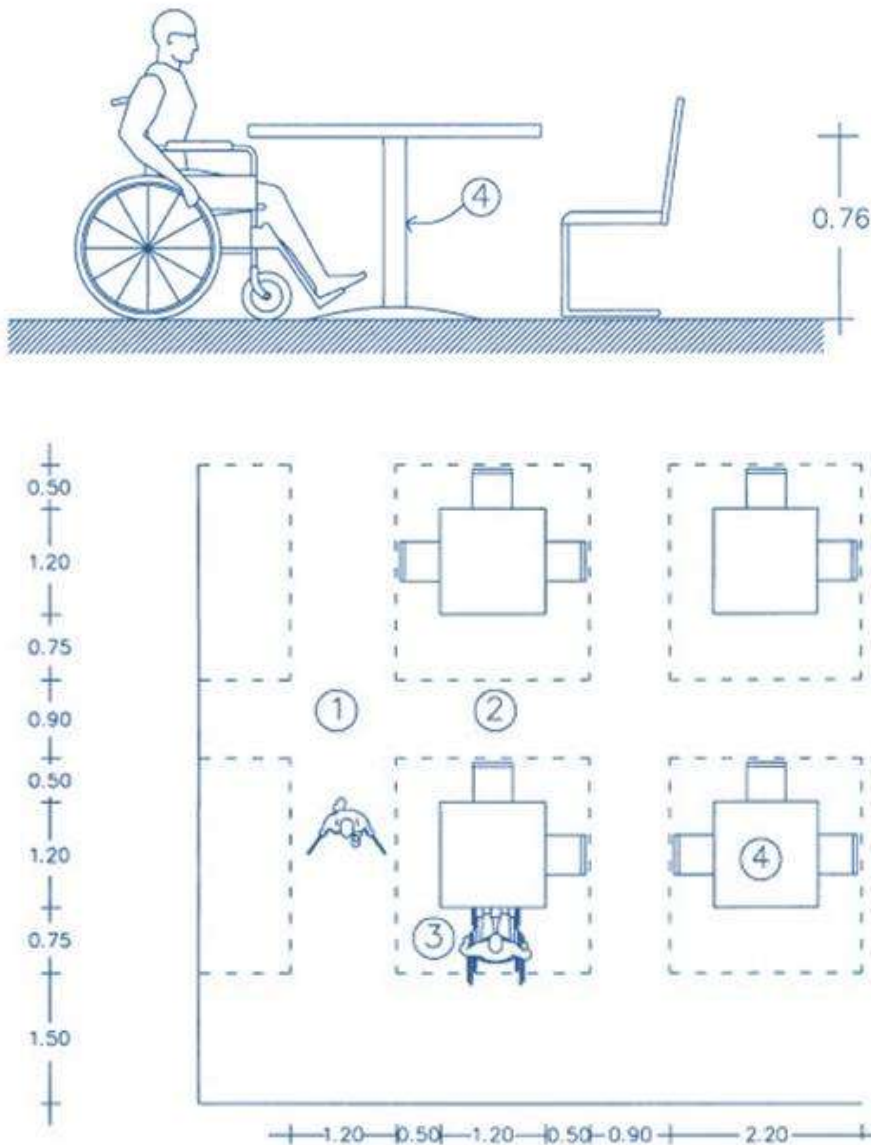


Imagen11. Tomada del libro de recomendaciones de accesibilidad para personas con discapacidad, del gobierno federal.

- ✓ A.- En los espacios para comedores y restaurantes se deberán cumplir con las recomendaciones que aparecen en el apartado para pisos.
- ✓ B.- En los espacios para restaurantes se recomienda la instalación de alarmas visuales y sonoras. C.- El acomodo de las mesas deberá permitir espacios de circulación mínimos de 0.9 m, para personas con discapacidad, y áreas de aproximación suficientes.
- ✓ D.- Las mesas deberán ser estables y permitir una altura libre para acercamiento de 0.76 m.
- ✓ E.- Las barras de servicio deberán tener la altura adecuada para su uso por personas en silla de ruedas.
- ✓ 1.- Área de circulación principal de 1.2 m.
- ✓ 2.- Área de circulación secundaria de 0.9 m.
- ✓ 3.- Espacio de aproximación de 0.75 m.
- ✓ 4.- Mesa con altura libre de 0.76 m.

Área para hospedar

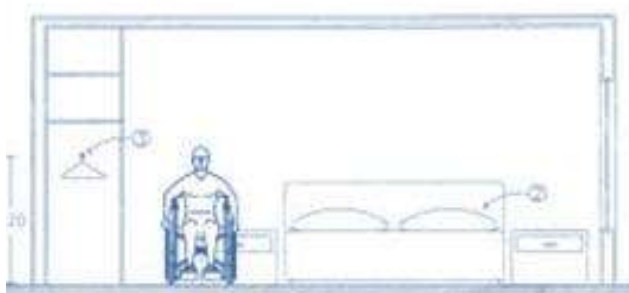
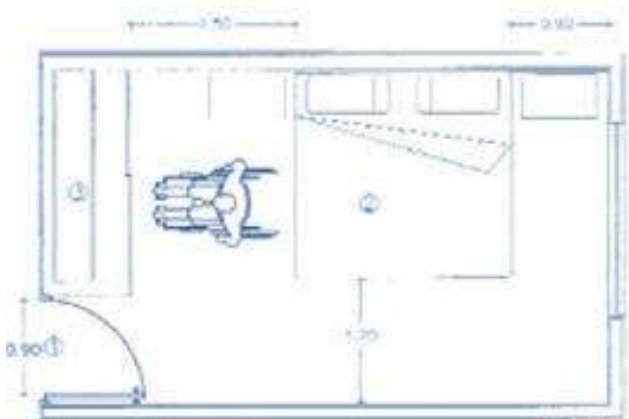
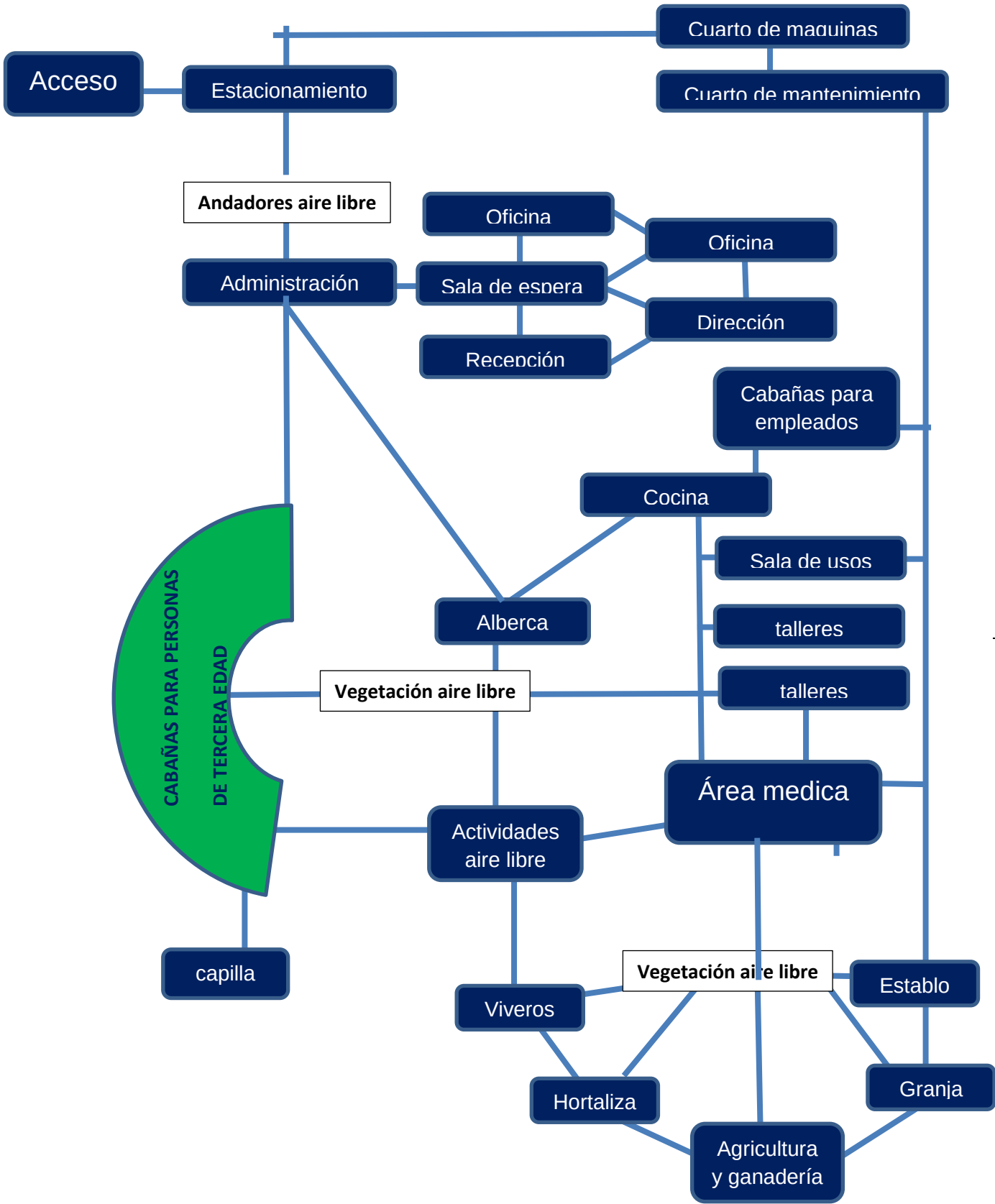


Imagen12. Tomada del libro de recomendaciones de accesibilidad para personas con discapacidad, del gobierno federal.

- ✓ A.- Las habitaciones accesibles se deberán localizar en planta baja o próximas a elevadores y áreas de resguardo.
- ✓ B.- Las rutas hacia las habitaciones para personas con discapacidad, deberán ser accesibles y estar señalizadas.
- ✓ C.- Los baños en las habitaciones para personas con discapacidad, deberán ser accesibles y estar adecuados.
- ✓ D.- Es recomendable la instalación de alarmas sonoras y visuales en las habitaciones y baños para personas con discapacidad.
- ✓ 1.- Puerta de 0.9 m de claro libre mínimo.
- ✓ 2.- Cama.
- ✓ 3.- Armario o ropero con alturas de uso no mayores a 1.2 m.

Diagrama de funcionamiento





UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

Capítulo VII

P

r

o

p

u

e

s

t

a

i

n

i

c

i

a

l



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

Cuna de héroes, crisol de pensadores



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

VII.I. ANALISIS TIPOLOGICO ILUSTRADO



Imagen1. Foto tomada de la web

En la foto anterior se puede observar la solución lumínica mediante ventanales que van muy bien con el diseño, el cual se tomara en cuenta para el diseño como tal de ciertos espacios recreativos o puntos de reunión para las personas de la tercera edad como un área de lectura, etc.



En la anterior imagen se puede observar el uso de materiales con el diseño, la techumbre me parece un buen dato como para obtener y aplicar en mi proyecto.



En la imagen recién presentada con anterioridad se puede observar el uso de la arquitectura y la relación espacio interior-exterior, se tomara en cuenta esto ya que el proyecto pretende ser tipo campestre como punto principal será relación espacio interior exterior.



En esta imagen se puede observar como el correcto uso e investigación de la vegetación se puede adaptar a un proyecto arquitectónico, dando un impacto inigualable y sano al proyecto, ya que lo que se pretende es realizar espacios como este.



La solución como tal de espacios exteriores es una herramienta fuerte para mi proyecto ya que en este se contara con espacios de estar fuera de lo edificado para su misma relación arquitectónica.



El detalle de cada espacio interior es importante y necesario en un proyecto de cierta índole. Se tomara esto como tipología para el diseño de nuestros interiores, basándonos en el exterior para su relación.



El uso de materiales como vigas y cristal pueden lograr una gran imagen en el proyecto por lo tanto se tomara la idea de generar espacios techados pero a la ves siendo muy relativo a lo anterior.



La relación que existe entre los materiales y la naturaleza es de suma importancia en este proyecto ya que será la principal atracción de este lugar, la vegetación, el viento, el sol, etc.



Este espacio se tomara como base para la relación de andadores y vestibulaciones, la relación entre la agricultura y una construcción ya que en el presente proyecto se llevara como tal esta actividad

VII.II. Analogías.

Centro de Recreación para personas 3ra edad Francisco Gómez Díaz



Este Centro de Día de Mayores en Baena se plantea desde el cumplimiento exhaustivo del programa funcional planteado, resolviendo la ubicación de las dependencias en base a dos criterios fundamentales: la accesibilidad y la sensibilidad con el paisaje urbano de la ciudad.

96



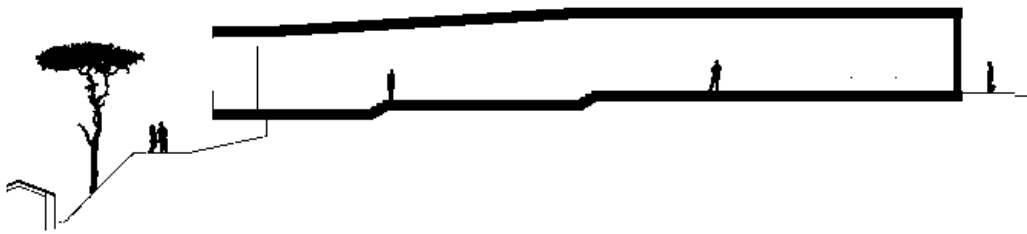
La galería de acceso a todas las dependencias tiene amplitud suficiente como para ser transitada por un número considerable de usuarios, incluidos los discapacitados o aquellos que presenten algún problema de movilidad. Los lugares más transitados se disponen en una ubicación más próxima al acceso, mientras que aquellos otros que requieren una cierta especialización funcional, se conectan a la galería, disponiéndose perpendicularmente a la calle como hemos comentado.



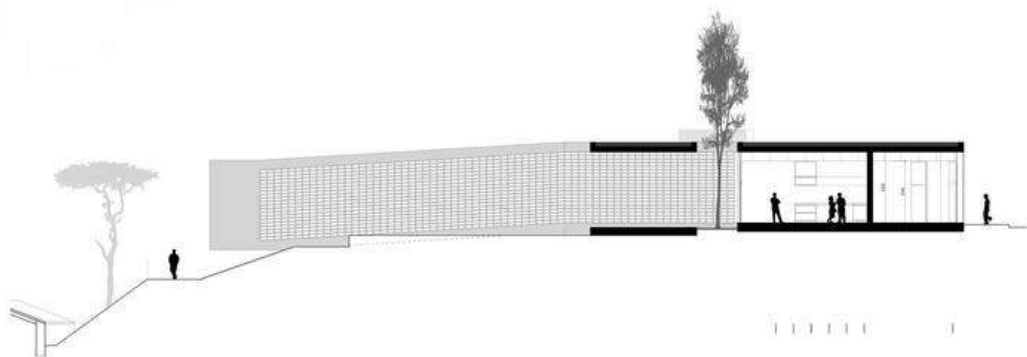
Planta baja.

Las salas de estar se especializan, disponiendo cada una de ellas de una manera continua, pero articulada, lo que nos permite incorporar el espacio exterior como una sala más dentro de la serie, al resolver la accesibilidad también al espacio exterior. En él se dispone un porche cubierto para ser usado por los usuarios que fumen, que no encuentran un lugar protegido exterior en la mayor parte de los centros.

Los aseos se han sobredimensionado respecto a la propuesta del concurso debido a que la experiencia nos demuestra que estos usos acaban siendo insuficientes frente a la demanda de los usuarios, muchas veces aquejados de patologías que exigen una mayor frecuencia de uso. Formalmente el edificio trata de insertarse en el entorno residencial afirmando su carácter de Equipamiento, de edificio singular que a la par que se expresa como edificio público capaz de ser identificado como tal por la población, trata de acaparar el paisaje urbano de [Baena](#), de hacerlo suyo, a través de esos “Ojos Que Miran” bien a través de las propias dependencias que se vuelcan al centro histórico, bien a través de las terrazas que, como articulaciones del programa, se asoman al espacio libre y, desde él, a la ladera norte de la ciudad.



Sección 2



Sección

3

Hemos intentado una composición de volúmenes puros, con un carácter casi objetual, donde las referencias no se toman de la escala próxima de la arquitectura doméstica, sino de la significación que un edificio público como este requiere, capaz de generar una identidad propia en un barrio sin elementos urbanos de calidad.

Relación con el entorno: El paisaje urbano próximo lo configura una edificación residencial de dos y tres plantas de altura, con un predominio de viviendas unifamiliares adosadas. Sin embargo, la cota a la que se sitúa el solar, sobre una plataforma elevada respecto a su borde sur lo convierten en un lugar privilegiado por las vistas que presenta hacia el casco histórico de [Baena](#), que se desarrolla en la colina en la zona sur. Esto hace que entendamos precisamente en la propuesta que presentamos una doble escala de relación del edificio: la escala próxima y la escala lejana.



La escala próxima trata de dar respuesta a una escala doméstica, donde el Centro de Mayores –SIPS- presenta una escala doméstica, fragmentándose para no crear un volumen cuya escala supere ampliamente a las viviendas colindantes. De hecho, se opta por resolverlo en una sola planta precisamente para resolver la accesibilidad como condición prioritaria. Pero a la vez entendemos el edificio como unos “Ojos Que Miran Baena”, de ahí el lema utilizado en el concurso, de manera que se adapta a las medianeras para abrirse al paisaje, con tres brazos perpendiculares a la fachada que provocan entre ellos una continua fuga visual hacia la ladera norte de [Baena](#), tomando conciencia en todo momento de la ciudad en la que se inserta.

Paralelamente, el sistema de espacios libres de la parcela, tanto entre los tres volúmenes divergentes como en el lado sur, se resuelven adaptando la topografía para garantizar en todo momento la accesibilidad. Además, este espacio libre estaría conectado tanto con la calle peatonal que se sitúa en el lado oeste del solar, como con la calle peatonal anexa que lo conecta a su vez con los jardines existentes en la calle Demetrio de los Ríos, tratando así de enlazar todo el sistema de espacios libres, pensando en un sector de la población que es tal vez su principal usuario: las personas mayores.



VII.III Zonificación:

De acuerdo a la siguiente zonificación, se acomodan las distintas áreas que se requieren en el proyecto club campestre, siendo así la distribución en el terreno como tal.



VII.IV. Primera imagen del proyecto Club Campestre para Personas de la Tercera Edad

En esta imagen se puede observar la primera idea del proyecto, la distribución de las distintas áreas proyectadas. Todo esto se basó en la zonificación para su funcionamiento.

Los volúmenes representan un resultado que surge de una investigación de propuesta inicial, se pudieron observar distintas analogías en el mundo con distintas tipologías y se tomó en cuenta para esta primera imagen.

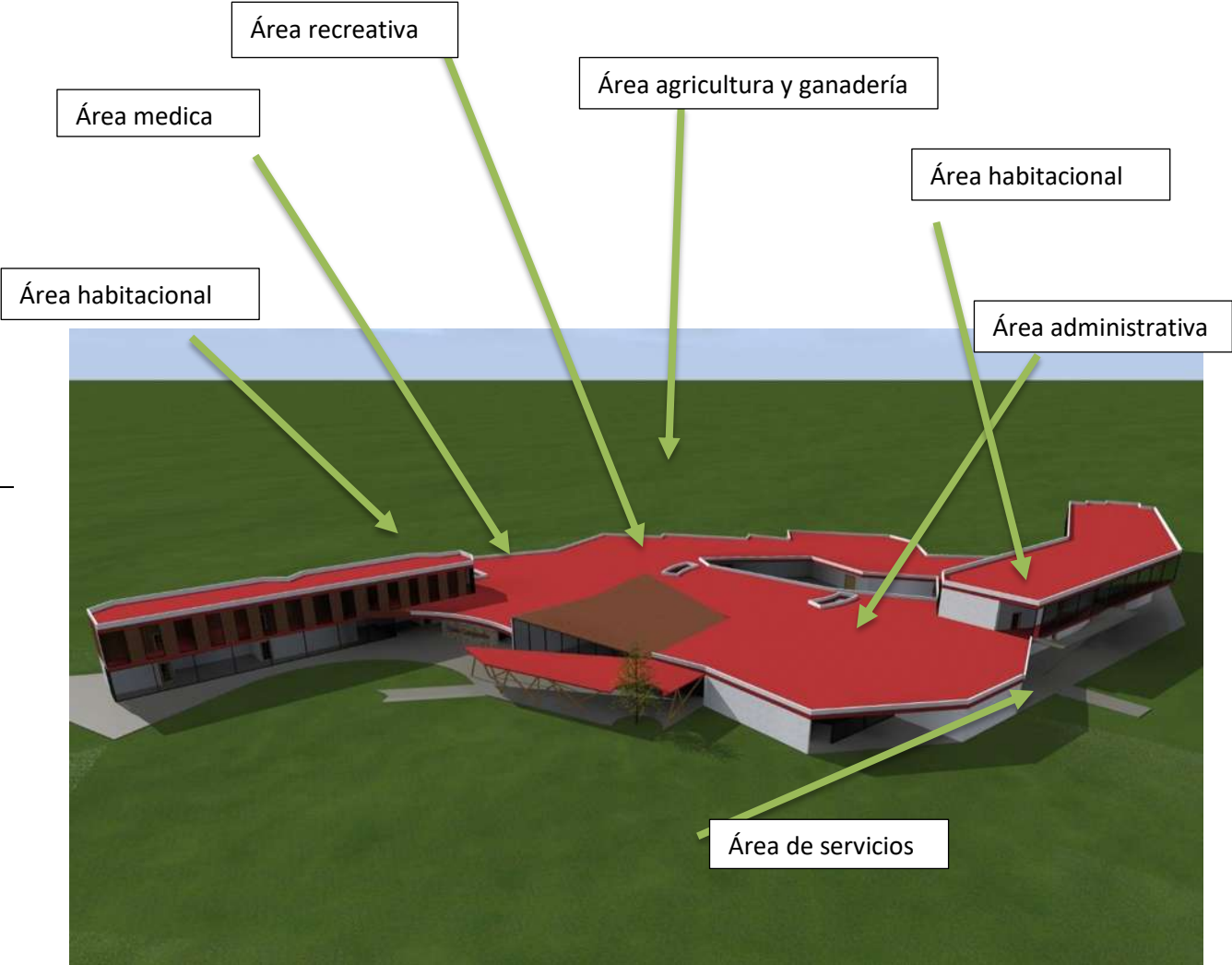


Imagen. Boceto Hecho por el autor, Revit 2014.

¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS