



# UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

## FACULTAD DE ARQUITECTURA

Para obtener el título de Licenciatura en Arquitectura

Presenta

**Eric Guzmán Sánchez**

PROYECTO:  
**CENTRO GERIÁTRICO**

ASESOR:  
**Arq. Alejandro Fraga Zizumbo**



MARZO/2012 112

Morelia Michoacán



10000

# INDICE



## 1. CONTENIDO

Objetivos _____	5
Introducción _____	5
Justificación _____	6
Planteamiento del problema _____	7

## 2. MARCO HISTÓRICO SOCIAL Y CULTURAL

Antecedentes _____	11
Importancia histórica del tema _____	11
Historia _____	12
Análisis Social _____	13
Crecimiento Demográfico _____	15
Estadísticas de población _____	16



# INDICE

## 3. MARCO FÍSICO-GEOGRÁFICO

Localización _____	20
Datos de Población _____	21
Hidrografía _____	22
Orografía _____	22
Temperatura y precipitación pluvial _____	23
Vegetación _____	23
Vialidades _____	24

## 4. MARCO URBANO

Infraestructura _____	29
Definición de terreno y equipamiento Urbano _____	29
Características y dimensiones del terreno _____	30

# INDICE



## 5. MARCO TÉCNICO

Normatividades específicas _____	33
Materiales y Sistemas constructivos _____	33
Norma oficial de prestación de asistencia social para adultos mayores _____	35

## 6. MARCO FUNCIONAL

Programa de necesidades _____	38
Diagramas de flujo _____	39
Organigramas _____	41
Zonificación y Programa Arquitectónico _____	42

# INDICE



## 7. MARCO FORMAL

Conceptualización _____	45
General de Conjunto _____	48
Arquitectónico _____	49
Fachadas _____	51
Cortes _____	53
Cortes por Fachada _____	55
Cimentación _____	58
Instalaciones Eléctricas _____	59
Instalaciones Hidráulicas _____	61
Instalaciones Sanitaria _____	62
Herrería _____	63
Carpintera _____	66
Losas _____	68
Jardinería _____	70
Perspectivas (renders) _____	72

## 8. FUENTES DE CONSULTA

82

## 9. ANEXOS

83



## Centro Geriátrico

Atención especializada para adultos mayores.

### Objetivos

Se pretende diseñar un complejo arquitectónico que cumpla con las exigencias y expectativas de habitabilidad y destino congruentes con las necesidades actuales de los adultos mayores, incluyendo la seguridad, movilidad, recreación, y proveer los espacios para que puedan valerse por si mismos.

Se diseñó un edificio que tiene espacios en los que el adulto mayor se contenga, comprenda y proteja, es decir, que tenga la sensación de estar en su propia casa, se busca eliminar la idea o concepto que se le relacione con una institución pública, de tal manera que se generó un complejo arquitectónico un tanto libre en cuanto a diseño, no estando limitados a un desarrollo de espacios determinados.

Aportar un prototipo de diseño de Centro Geriátrico que

sea Modelo para futuros proyectos relacionados al tema.

### Introducción

A pesar de que la esperanza de vida en el mexicano alcanza los 75 años y disminuyó el número de nacimientos, no existen posibilidades que esta población en general tenga un nivel de vida mejor, la realidad es que el país no está preparado para enfrentar un problema que cada día está más cerca de alcanzarnos y rebasar las expectativas de la sociedad.

Una sociedad que envejecerá con rapidez y en grandes cantidades en las próximas décadas, demandarán atención médica, espacios de recreación así como complejos arquitectónicos que brinden atención y así puedan mejorar su calidad de vida.

Un estudio realizado por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) reveló que nuestra sociedad se enfrentará a un envejecimiento a mediados del siglo actual, en donde el 21.5% de la población tendrá mas de 65 años de edad.



El incremento de adultos mayores de más de 60 años se ha triplicado desde 1970, por eso es necesario que se generen espacios, con condiciones, para poder realizar un retiro digno que mejore calidad de vida y de esta manera se cumplan sus necesidades de cuidado de salud.

La OCDE, en su libro de estadísticas del 2007, marca que para el 2050 los adultos mayores de 65 años serán más 30 millones, actualmente esta parte de la población forma parte del 5.3% del total. Pero según la OCDE esta cifra se elevará hasta 8.3% para el 2020.<sup>1</sup>

Otras de las estadísticas consultadas fueron la INEGI, las cuales muestran que en México para el 2005 contábamos con 97 483 412 en edades entre los 50 y los 80 años. Por su parte en el estado de Michoacán un aproximado de 3 966 073 de los cuales 684 145 son únicamente en Morelia, de ahí la cifra que motiva aún más para poder generar espacios dignos del retiro de los adultos mayores.

<sup>1</sup> Libro panorama de estadísticas 2007 OCDE  
Organización para la cooperación y el Desarrollo Economico

### Justificación

El sustento teórico que tendrá esta investigación está apoyado en algunas aportaciones de algunos arquitectos que considero de importancia para la arquitectura, especialmente en la desarrollada por Rafael Moneo.

La arquitectura generada por Rafael Moneo transmite una integridad absoluta con el entorno, buscando siempre la innovación pero también la unión con la ideas culturales y sociales del paisaje. En el cual se busca “convertir los espacios interiores en un templo adorado por los que por ahí transiten” con estas ideas básicas para Moneo pueden aplicarse dentro del desarrollo del complejo; donde la idea fundamental es crear espacios donde los adultos mayores puedan sentirse plenamente cómodos y seguros, donde podamos lograr el prototipo Modelo de diseño de Centro Geriátricos y lo más importante que sean lugares optimistas donde quieran irse a vivir o estar en ellos .

Con este punto base me veo obligado a hacer referencia al sentido primordial que debe contener este tipo de arquitectura, que en muchas ocasiones se tiene olvidado;





“Este tipo de arquitectura apuesta a la eficiencia y a la generosidad lo que significa ir en contra de la ineficiencia y la mezquindad en la construcción de edificios que sólo resuelven un problema de cantidad y no de calidad la cual, además de resolver lo cuantitativo en la función de alojar favorece el enriquecimiento psicológico del hombre.”<sup>2</sup> aplicándolo al proyecto se obliga a aprovechar correctamente los espacios y así mismo crearlos de calidad con la correcta fusión en dimensiones, texturas, colores, materiales etc...

La proyección de áreas abiertas que funjan como espacios de convivencia, de recreación y movilidad para los adultos mayores es uno de los aspectos primordiales en cada una de las obras de Moneo, de ahí que se genera “Una buena plaza es rara vez plana, evita siempre la horizontalidad estricta”<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Claudio Conenna” Arquitecto y Docente de Diseño Arquitectónico y Teoría de la Arquitectura en la Universidad Aristóteles de Salónica, Grecia.

{<http://www.sobrearquitectura.com/cgi-bin/tema.cgi?ndf=106&p=2> 15/10/2009}

<sup>3</sup> Rafael Moneo. Diseñador (Juli Capella)

En donde se trata de buscar elementos que favorezcan al movimiento y el ritmo de espacios abiertos y que los mismos generen armonía.

Conceptos básicos para la proyección de plazas, áreas de recreación, con una movilidad y ritmo que se integren con las áreas verdes y que esto genere proyectar un centro geriátrico que evite la tipología de un hospital, sin angostos pasillos y sin tantas barreras arquitectónicas.

### **Planteamiento del Problema**

De ahí que podemos partir a mencionar la clasificación de algunos elementos sociales, ambientales y poblacionales que influyen en la calidad de vida y el bienestar:

Aspectos del ambiente físico-biológico; referidos a los elementos del ambiente natural-ecológico en que se vive como el clima, condiciones geográficas, etc.

Bienes y servicios disponibles en relación a la situación económica, personal y familiar.



### Seguridad de los adultos mayores.

La percepción objetiva y subjetiva de la calidad de vida y el bienestar por el individuo y la comunidad en general, se ve afectada por de la siguiente manera:

Situación de salud (nivel-estructura) individual y colectiva, proporcionando áreas de rehabilitación y cuidado especializado de salud.

Trabajo y empleo.

Situación económica, personal y familiar.

Reposo, deporte, vida cultural y artística, distracciones.

Modos de vida o estilos de vida que engloban hábitos, costumbres, comportamientos, creencias.<sup>6</sup>

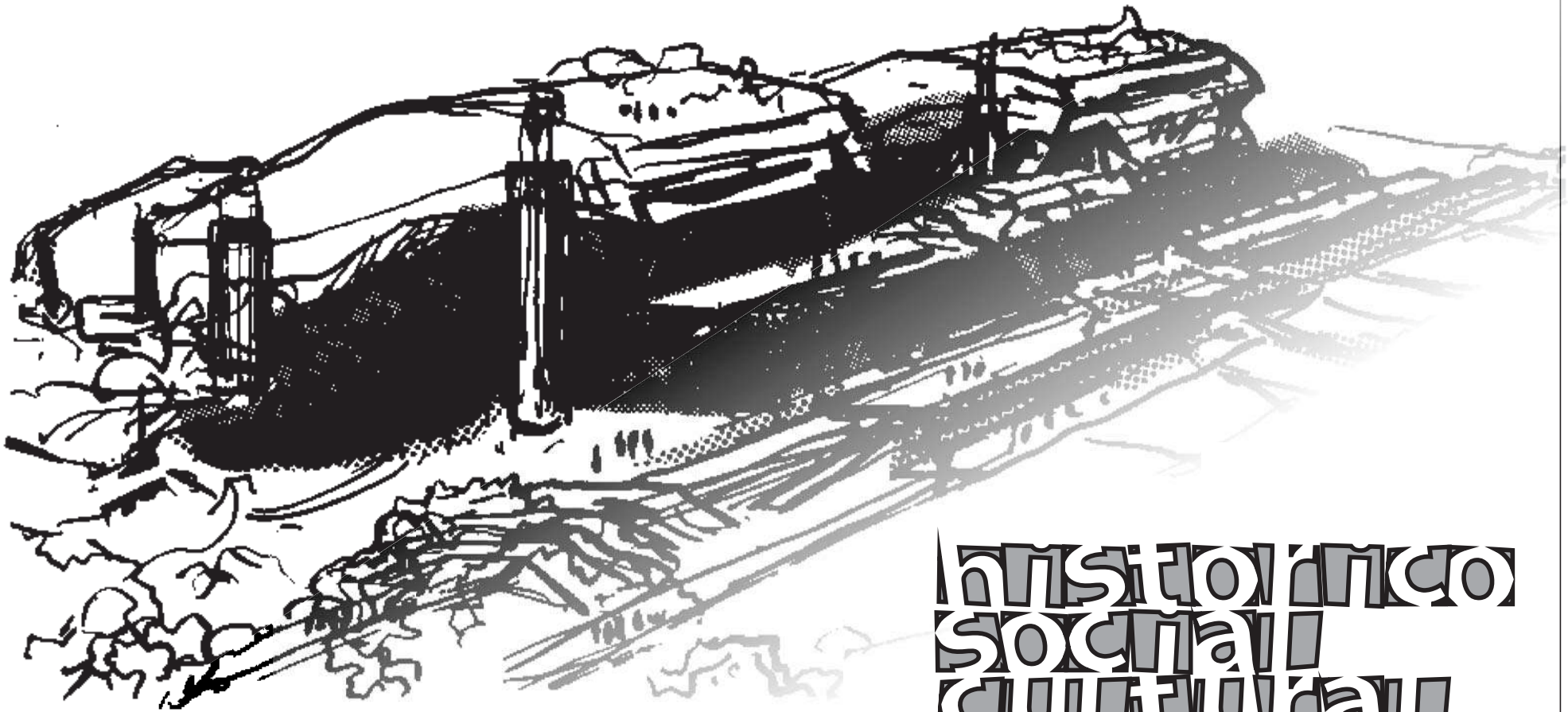
Se contemplarán las medidas antropométricas mayores a las estándar porque al proyectar para los seres humanos abarcamos no solamente al hombre modelo en cuanto a proporciones, que cuenta con todas sus habilidades físicas.

“Hacer pequeños cambios en la casa ayuda a disminuir una angustia que no siempre es consciente en las personas de edad” como bien dice Moneo, entendiendo a las necesidades y capacidades de los ancianos lograré proyectar un complejo completamente apto y funcional sin estar peleado con el diseño y belleza.

Un diseño universal da un significado como arte de hacer o modificar el entorno, con un sentido ético y social, entendiendo y comprendiendo las diversas necesidades, que no deberían ser en ningún momento limitante para las formas de diseño.

4 .Manual de Diseño Universal y vivienda. 2006 (ARQ. TAIDE BUENFIL GARZA)

FAUMSNH



Historico  
Social  
Cultural

ERIC GUZMAN SANCHEZ 0520527F



ERIC GUZMAN SANCHEZ 0520527F

## FAUMSNH

### Marco Historio Social y Cultural

En este capítulo se da una breve reseña histórica del surgimiento de la Geriátrica en México, abarcando opiniones de los Doctores más importantes en el cuidado de la salud de los adultos mayores.

El por qué de la geriátrica, así como la unificación de espacios confortables que generen la idea conceptual de un centro de cuidados Geriátricos para los adultos mayores, que contemple todas y cada unas de las necesidades, así como las áreas destinadas al cuidado de cada una de las diferentes enfermedades que afectan a los ancianos.

En nuestra ciudad este tema es de mucha importancia por la falta de centros especializados, especialmente por el sector privado, así como el desmedido crecimiento de la población y la falta de planeación, por lo que externo como fundamental en el desarrollo de nuestra población.



## Marco Histórico Social Cultural

### Antecedentes

Dentro de la revisión documental acerca de Centros Geriátricos se encuentra la necesidad de profundizar en el origen del tema que será un parteaguas que permitirá alimentar el proyecto, la palabra Gerontología, procede del término griego geron, gerontos o los más viejos o los más notables del pueblo griego; a este término se une el término logos, logía o tratado, grupo de conocedores. Por lo que la gerontología se define como “Ciencia que trata de la vejez”. Históricamente, la gerontología es una disciplina relativamente joven que se ha desarrollado, prácticamente en la segunda mitad del siglo XX. Como señala Birren en el año de 1996, la gerontología supone un sujeto de conocimiento muy antiguo pero es una ciencia muy reciente.<sup>5</sup> Se ha desarrollado en la segunda mitad del siglo pasado porque es cuando comienza a producirse un fenómeno importante: el envejecimiento de la población.

5 A. DOSÍL MACEIRA. *La Psicogerontología como disciplina científica: visión diacrónica y situación actual*. En N. Sáez Narro, R. Rubio Herrera y A. Dosil Maceira *Tratado de Psicogerontología*. ValenciaPromolibro. (1996)

Este fenómeno ha sido debido a dos factores esenciales: de una parte la mortalidad ha disminuido a la vez que se ha incrementado la esperanza de vida y todo ello, junto a una fuerte caída de la tasa de natalidad, aspecto éste último notablemente cambiado en este siglo XXI. La vejez ha sido ya abordada en los textos antiguos: así como señala Lehr en 1980, en el Antiguo Testamento se destacan las virtudes que adornan a las personas mayores, su papel de ejemplo o modelo, así como de guía y enseñanza.

### Importancia histórica del tema

Como ocurre en otras disciplinas, es en la filosofía donde podemos encontrar claros antecedentes de la gerontología. Aristóteles presenta lo que podríamos considerar unas etapas de la vida del hombre: la primera, la infancia; la segunda, la juventud; la tercera- la más prolongada-, la edad adulta, y la cuarta, la senectud, en la que se llega al deterioro y la ruina. Considera a la vejez como una enfermedad natural.<sup>5</sup> Vemos que estas dos visiones antagonistas y contradictorias de la vejez, que se dan ya en Platón y Aristóteles, van a verse representadas a todo lo largo de la historia del pensamiento humano.



Pero si hablamos del comienzo de la investigación científica en gerontología, tenemos que hablar del siglo XVII, y en concreto de Francis Bacon, con su trabajo *Historia de la vida y de la muerte*. En este texto, Bacon plantea una idea precursora que se cumpliría tres siglos después, a saber, que la vida humana se prolongaría en el momento en el que la higiene y otras condiciones sociales y médicas mejoraran. Sin embargo, aunque podemos contar con estas ideas geniales, no es hasta el siglo XIX cuando el trabajo científico en gerontología comienza.

### Historia

El francés Quetelet es el primero que expresa claramente la importancia del establecimiento de los principios que rigen el proceso a través del cual el ser humano nace, crece y muere.

Francis Galton, británico, altamente influido por Quetelet, trabaja en las diferencias individuales sobre características

6 J. BIRREN. *Historia de la Gerontología*. En J. Birren (ed.), *Encyclopedia of Gerontology. Age, Aging and the Aged*. San Diego: Academia Press. (1996)

físicas, sensoriales y motrices, datos que presenta en su obra *Inquiry into human faculty and its developments* (Estudio sobre las facultades humanas y su desarrollo).<sup>6</sup>

También hay que resaltar a Stanley Hall, psicólogo norteamericano, que en su obra *Senescent, the last half of life* (Senectud, la última mitad de la vida) trata de contribuir a la comprensión de la naturaleza y las funciones de la vejez, ayudando al establecimiento de la ciencia de la gerontología contradiciendo el modelo deficitario tan al uso entonces. Uno de sus descubrimientos empíricos es el de haber resaltado que las diferencias individuales en la vejez son significativamente mayores que las que aparecen en otras edades de la vida.

Hasta aquí cuatro autores que pueden ser considerados paradigmáticos en una investigación inicial científica sobre la vejez y el envejecimiento, y que por tanto, son antecedentes de la gerontología.

Pero es después de la Segunda Guerra Mundial cuando se desarrollan la mayor parte de asociaciones de gerontología, comenzando por la norteamericana en 1945. La Sociedad Española de Geriatria y Gerontología es creada



en 1948, y por las mismas fechas o poco después otras muchas asociaciones europeas y latinoamericanas, entre las que destaca la Asociación Internacional de Gerontología.

También en estas fechas empiezan a publicarse órganos de expresión de la gerontología científica, comenzando por el Jornada de la Gerontología publicada en 1946, una de las revistas de mayor reconocimiento e impacto.

La gerontología tiene un doble objetivo, desde un punto de vista cuantitativo, la prolongación de la vida es decir, dar más años a la vida, retardar la muerte y el otro desde un punto de vista cualitativo, la mejora de la calidad de vida de las personas mayores es decir, dar más vida a los años.

Según Laforest en 1991, las tres características principales de la gerontología es una reflexión existencial, que pertenece a lo humano en cuanto tal, y de tal manera es una reflexión colectiva. Debido a los fenómenos demográficos

de los dos últimos siglos, ya no es sólo el individuo el que envejece sino también, la sociedad, puesto que es esencialmente multidisciplinaria. 7 Desde una perspectiva práctica y social observamos que la gerontología recoge un conocimiento científico amplio, diverso y con numerosas aplicaciones.

### **Análisis Social**

Kart en 1990 señala que la gerontología ha de relacionar la investigación básica y la aplicada. Dada la variedad de perspectivas que convergen, ha de tener un enfoque interdisciplinar en el estudio del envejecimiento.

Engloba a ciencias como la geriatría, la gerontología social, la biología del envejecimiento, la psicología del envejecimiento y a todas aquellas ciencias y disciplinas que tienen por objeto el estudio científico del envejecimiento, cualesquiera que sean los contenidos, variables o factores que incluyan, tanto si se refieren al envejecimiento individual o social.

Moragas opina que la Gerontología no constituye una

7. J. LAFOREST. *Introducción a la gerontología. El arte de envejecer*. Barcelona: HerderL (1991).  
{[http://arquitecturamashistoria.blogspot.com/2008\\_12\\_01\\_intgero\\_herd.pdf](http://arquitecturamashistoria.blogspot.com/2008_12_01_intgero_herd.pdf) 19/11/2009}



disciplina o profesión autónoma, sino simplemente un enfoque peculiar. Las diferentes preguntas o problemas que plantea el envejecimiento en base a un entendido como un fenómeno humano, tal como la niñez o la edad adulta, en la sociedad contemporánea pueden y deben ser resueltas por las disciplinas o profesiones implicadas en la gerontología como la medicina, psicología, pedagogía, trabajo social, derecho, arquitectura que es nuestro caso, todos con un enfoque gerontológico.

Queda claro que la gerontología es un campo científico con una perspectiva interdisciplinar en el tratamiento de los temas y de los problemas que afectan al proceso del envejecimiento.

La Gerontología, o Ciencia de la Vejez, es considerada como la ciencia madre, y se divide en cuatro apartados:

La Gerontología biológica o experimental

Este apartado es también llamada del envejecimiento. Es una ciencia multidisciplinar que pretende conocer tanto los íntimos mecanismos del envejecimiento como su

etiopatogenia. Su desarrollo como ciencia pasó por dos fases: la primera meramente empírica y especulativa, sacaba conclusiones deductivas, y la segunda, es experimental, ligada a la demostración de sus teorías. En el objetivo de retardar el envejecimiento, o “envejecer más y mejor”, ocupa un lugar destacado la gerontología biológica preventiva, que se divide en diferentes apartados:

Prevención farmacológica con la utilización de medicamentos como los antioxidantes, vitaminoterapia E, magnoterapia, etc.

Prevención dietética, higiénica y así mismo psicológica.

El clima y la ecología también tienen una gran influencia en el envejecimiento. De ahí se explica la alta longevidad de poblaciones que viven en determinadas zonas del mundo.





## Crecimiento Demográfico

### Gerontología clínica o geriatría:

Según Rubies Ferrer, clásicamente se define la geriatría como “La ciencia médica cuyo fin es el diagnóstico de las enfermedades de la vejez, su curación, rehabilitación y reinserción del enfermo en su hábitat a esto hay que añadir la prevención de dichas enfermedades”.<sup>8</sup>

También Richard y Munafo hacen referencia a la gerontología clínica o geriatría, integrando en ella la recuperación o adaptación funcional del anciano, y, en ésta, la rehabilitación y la terapia ocupacional.

Gerontología social que es la que corrientemente se conoce como Gerontología, es también multidisciplinaria. En ella intervienen los siguientes profesionales: trabajadores sociales, economistas, abogados, arquitectos y políticos. Como ciencias auxiliares cuenta con la demografía y la epidemiología. Abarca según Rubies Ferrer, todos los

problemas sociales, políticos, económicos y sanitarios del ambiente relativo a los viejos.

Gerontopsiquiatría o psicogerontología, que se encarga de estudiar los aspectos psicológicos y psiquiátricos del anciano. Se destacan las demencias y las depresiones como patologías características que van a marcar la muerte del anciano.

La psicogerontología es, para Richard y Munafo (1993) la ciencia que trata de describir, explicar, comprender y modificar las actitudes del sujeto que envejece. Esta visión hace referencia a los aspectos psicológicos de la persona de edad, más que a los psiquiátricos. También Dosil Maceira (1996) defienden la concepción de la psicogerontología como psicología de la vejez, siempre hay que tener en cuenta que la aproximación teórica y práctica de la Gerontología es bio-psico-social. Esto implica lo que ya mencionamos anteriormente, su interdisciplinaria.<sup>9</sup>

Los conocimientos básicos de la gerontología son los siguientes:

8 R, MORAGAS MORAGAS. *Gerontología, profesiones y enfoque interdisciplinario*.

*Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 27 2), 57-59. (1992).

9 {[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13\\_2462.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13_2462.pdf) 07/11/2009}



**Biológicos:** se refieren a la investigación sobre los cambios que con la edad y el paso del tiempo se producen en los distintos sistemas biológicos del organismo.

**Psicológicos:** Se refieren al estudio sobre los cambios y/o la estabilidad que el paso del tiempo produce en las funciones psicológicas como la atención, percepción, el aprendizaje, la memoria, la afectividad y la personalidad, entre otros fenómenos psicológicos.

**Sociales:** Se refiere a la búsqueda de cambios debidos a la edad relativos a los roles sociales, intercambio y estructura social, así como en qué forma los emergentes culturales contribuyen en esos cambios (crecimiento o declive), así como al envejecimiento de las poblaciones.

Queda claro que la gerontología tiene distintos objetos de estudio: el viejo, la vejez y el envejecimiento. Estos objetos de estudio deben ser abordados desde una perspectiva de investigación básica y aplicada; ya que la gerontología es claramente interventiva, trata de mejorar las condiciones de vida de las personas mayores.

La diversidad de conocimientos que requiere el abordaje

del viejo, la vejez y el envejecimiento, nos lleva como hemos visto a la interdisciplinariedad.

El gerontólogo ha de integrar los distintos saberes base de la gerontología, en donde se puede integrar espacios que faciliten su labor, a continuación se presentan las enfermedades más comunes causantes de mortalidad en la población anciana: Ira, bronconeumonía, diarrea, parasitismo, enfermedad péptica, anemia, infección urinaria, desnutrición, amigdalitis, amebiasis, enfermedades de la piel, traumatismo, cefalea, malaria, diabetes, hipertensión arterial, otitis, asma y artritis.

### **Estadísticas de población**

Las enfermedades mostradas anteriormente muestra que los principales padecimientos de los adultos mayores, enfermedades infecciosas y parasitarias, en nuestro país, son las principales causas de mortalidad; reflejando que las condiciones socioeconómicas en las que viven los adultos mayores influyen en su desarrollo físico. Existen otros estudios en que las enfermedades crónicas y degenerativas son las principales causas de mortalidad, como la hipertensión, diabetes, enfermedades en las vías respiratorias, de la piel, etc.



Por lo anteriormente mencionado, se concluye que, cualquier tipo de enfermedad que no sea tratada a tiempo, ya sea por falta de recursos económicos, tiempo o despreocupación, puede causar la muerte a una persona anciana.

Por otra parte, cada día se les da mayor importancia socioeconómica de los ancianos en la sociedad. El envejecimiento de la población supone un nuevo escenario económico, cultural, social y asistencial. Si bien es cierto que los ancianos consumen cada vez más recursos en visitas médicas, ocupación de camas hospitalarias, gastos farmacéuticos, etc. No obstante el uso que hacen de muchos de los recursos para ser más racional y adecuado que en una población joven.

La jubilación así mismo supone una disminución de ingresos en los mayores, en un momento en que son mayores sus necesidades sociales y sanitarias. Esta falta de recursos puede ser parte de sus problemas socio familiares y económicos. Los cambios sociales han supuesto pasar de núcleos familiares rurales estructura patriarcal a familias nucleares urbanas donde papel de anciano está desplazado. Esto supone un riesgo de pérdida de lazos familiares y sociales que pueden llevar al anciano situaciones de aislamiento, marginación y riesgo social.

El interés de los médicos por conocer el proceso de envejecimiento y el modo de enfermar ante los ancianos, cada vez más importante conocer cómo se produce el envejecimiento y cuáles son las consecuencias clínicas del mismo. La vejez acompaña de un mayor número de padecimientos que muchas veces coexisten a la vez, además la expresión de las enfermedades a los ancianos es distinta, de tal manera que existe una alta frecuencia de procesos degenerativos como deterioro cognitivo, enfermedades cardiovasculares, cáncer, limitaciones del aparato locomotor, etc. Estos procesos degenerativos establecidos de forma crónica y renuente junto con una presencia de caídas.

Como conclusión, se puede determinar que históricamente los ancianos han formado parte fundamental de nuestro desarrollo, pero poco a poco se ha perdido ese símbolo de respeto y no se les da su lugar, de tal manera que se buscan otros intereses, con base a este análisis, también podemos apreciar la enorme necesidad de espacios de esta naturaleza, gracias al desmedido crecimiento de la población, y se puede medir el alcance real que podría llegar a tener este tipo de complejos, que realmente son necesarios.

FAUMSNH



FRANCO  
FRANCO

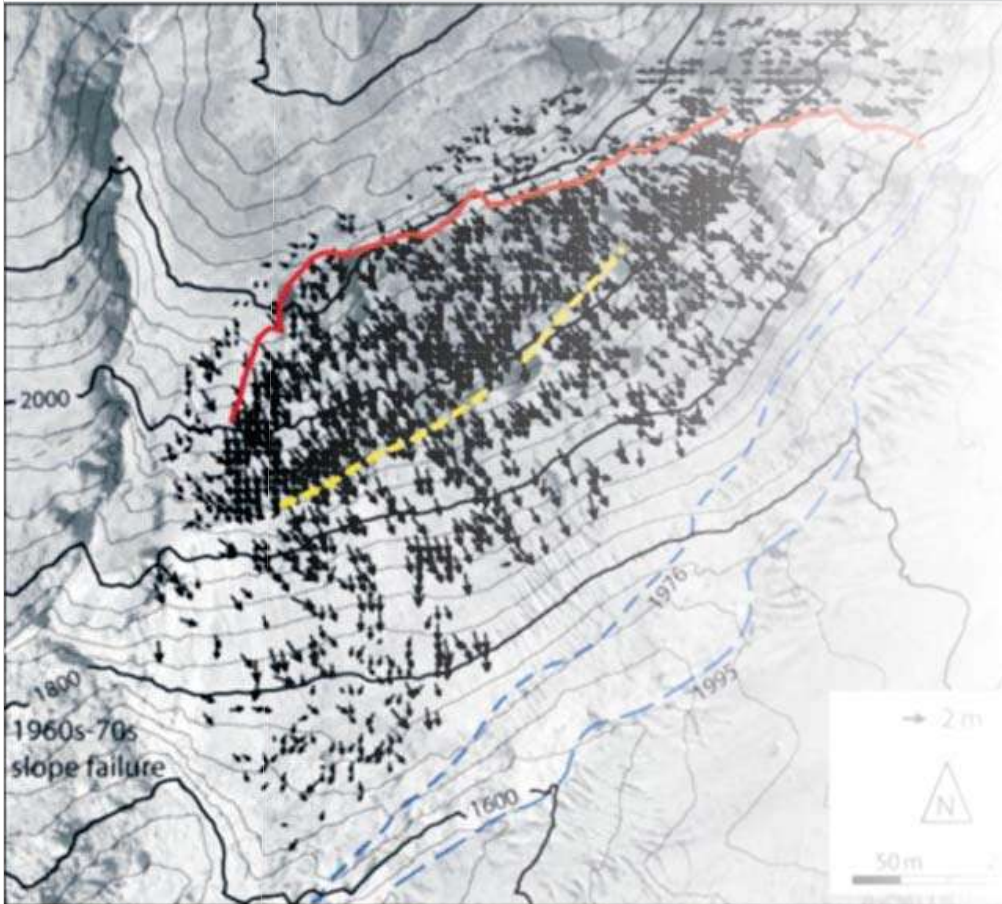
ERIC GUZMAN SANCHEZ 0520527F

## Marco Físico-Geográfico

En este capítulo se da la ubicación exacta del terreno con sus características físicas, que determinaran el desarrollo del proyecto.

Estas características son de suma importancia para el conocimiento de los elementos físicos que afectaron directamente en el resultado del proyecto final como tal, es necesario tomar en cuenta los aspectos, que dan la pauta para su construcción como orientaciones, materiales a emplear, sistemas constructivos a usar.

En la propuesta arquitectónica se aprovecharan todos estos determinantes aspectos, aprovechando al máximo los recursos naturales.



ERIC GUZMAN SANCHEZ 0520527F



## Marco físico- Geográfico

### Localización

Morelia es la ciudad mexicana capital del estado de Michoacán de Ocampo, así como cabecera del municipio homónimo. La ciudad está situada en el valle de Guayangareo, formado por un repliegue del Eje Neovolcánico Transversal, en la región norte del estado, en el centro occidente del país.

Morelia es la ciudad más poblada y extensa del estado de Michoacán con una población de 608,049 habitantes según el II Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI. Su zona metropolitana contaba con 735,624 habitantes en ese mismo año, lo que la convertía en la tercera zona metropolitana más poblada de la Región Bajío, superada sólo por León de los Aldama y Santiago de Querétaro y la décimo octava del país.

Morelia ha destacado en el país por su historia, la ciudad es uno de los sitios forjadores del suceso histórico de la

Independencia de México.

Morelia posee una rica vida cultural heredada en el tiempo. Gracias al patrimonio arquitectónico conservado desde la época colonial, el centro histórico de Morelia fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO en 1991.



Imagen01/ESCUDO DE MORELIA/Googlemaps.com



### Datos de Población

Según los resultados definitivos del Segundo Censo de Población y Vivienda, 2005, el municipio de Morelia era el más poblado del estado, representado el 17.25 % de la población total de la entidad. En ese entonces la población municipal era de 684,145 habitantes, siendo de estos, 326.612 varones y 357.533 mujeres, con lo que se tenía un índice de masculinidad del 91,4 %. De acuerdo con los grupos de edades. Durante el periodo 2000 - 2005, la tasa de crecimiento anual del municipio fue del 2,74 %, que se encuentra por encima de la media del estado de Michoacán de Ocampo (-0,09 %) y la nacional (1,02 %). El municipio de Morelia ocupó el segundo lugar en crecimiento a nivel estatal, solamente por debajo del vecino municipio de Tarímbaro. Por otra parte, según las estimaciones oficiales del CONAPO, para el 1o. de julio del 2008 la población municipal fue de 715.840 hab (17,66 % de la población estatal), de los cuales 348.017 correspondían al sexo masculino y 367.823 al sexo femenino.<sup>10</sup>

- Morelia (ciudad): 608,049 habitantes.
- Morelos: 12,973 habitantes.
- Atapaneo: 1,800 habitantes.
- Atécuaro: 369 habitantes.
- La Aldea: 2.783 habitantes.
- Puerto de Buenavista: 2,436 habitantes.
- Capula: 4,417 habitantes.
- Chiquimitío: 1,370 habitantes.
- Cuto de la Esperanza: 1,129 habitantes.
- Jesús del Monte: 2,989 habitantes.
- San Nicolás Obispo: 1,976 habitantes.
- Santiago Undameo: 1,393 habitantes.
- Tacícuaru: 1,388 habitantes.
- Tiripetío: 1,979 habitantes.

Distribución poblacional por grupos de edades (2008)

Intervalo	Población Total	Población Masculina	Población Femenina
0 a 14 años	185,444	94,409	91,035
15 a 64 años	489,248	235,677	253,571
65 años y más	41,148	17,931	23,217

10 INEGI; Michoacán resultados definitivos; tabulares básicos; censo de población y vivienda, 2005



En 2005, la densidad de población del municipio era de 570,6 hab/km<sup>2</sup>, mientras que la densidad de la conurbación (zona urbana) era de 7.306,1 hab/km<sup>2</sup>, que es una de las más altas de las grandes y medianas ciudades de México. Por otra parte, la Zona Metropolitana de Morelia contaba en ese mismo año con una densidad de 505,2 hab/km<sup>2</sup>. Para el 1o. de julio del 2007, la densidad de población del municipio fue de 588,2 hab/km<sup>2</sup>, mientras que para la zona metropolitana de 521,5 hab/km<sup>2</sup>.

### **Hidrografía**

En cuanto a la hidrografía; el municipio se ubica en la región hidrográfica número 12, conocida como Lerma-Santiago, particularmente en el Distrito de Riego Morelia-Querétaro. Forma parte de la cuenca del lago de Cuitzeo. Sus principales ríos son el Grande y el Chiquito. Estos dos ríos llegaron a rodear la ciudad hasta mediados del siglo XX. El Río Grande fue canalizado a finales del siglo. XIX debido a los frecuentes desbordamientos. El río Grande

tiene su origen en el municipio de Pátzcuaro y tiene un trayecto de 26 km por el municipio de Morelia (atraviesa la cabecera municipal), y desemboca en el Lago de Cuitzeo (el segundo más grande del país). Los principales escurrimientos que alimentan a este río son el arroyo de Lagunillas, los arroyos de Tirio y la barranca de San Pedro. El Río Chiquito, con 25 km de longitud, es el principal afluente del Grande y se origina en los montes de la Lobera y la Lechuguilla, y se une posteriormente con los arroyos la Cuadrilla, Agua Escondida, el Salitre, el Peral, Bello, y el Carindapaz.

### **Orografía**

La Orografía del municipio es muy accidentada, ya que se encuentra sobre el Eje Neovolcánico Transversal, que atraviesa el centro del país, de este a oeste. En el municipio se encuentran tres sistemas montañosos: por el este diversas montañas que forman la sierra de Otzumatlán y las cuales se extienden desde el norte hacia el suroeste, destacando el cerro de "El Zacatón", el cerro "Zurumutal", el cerro "Peña Blanca" y el "Punhuato", que marca el límite





el cerro "Azul" y el cerro "Verde" un poco más hacia el sureste.

### **Temperatura y Precipitación pluvial**

En Morelia 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 5 mm. La temperatura media anual (municipal) oscila entre 16,2 °C en la zona serrana del municipio y 18,7 °C en las zonas más bajas. Por otra parte, en la ciudad de Morelia 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, C(w1). Los vientos dominantes proceden del suroeste y noroeste, variables en julio y agosto con intensidades de 2,0 a 14,5 km/h.

### **Vegetación**

En el municipio de Morelia se tienen identificadas 62 especies de aves, 96 de mamíferos, 20 de reptiles y 9 de anfibios. Entre

11. {<http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia> 27/11/2009}

Aves: Cuervo común, urraca, pinzón mexicano, búho cornudo, tecolote, zopilote, tórtola cola blanca, jilguero pinero, jilguero dominico, colorín, chipe, gorrión ceja blanca, gorrión casero, tecolote oriental, colibrí berilo, colibrí pico ancho, papamoscas cenizo.

Mamíferos: Coyote, zorra gris, armadillo, zarigüeya (tlacuache), tuza, murciélago, rata de campo, comadreja, rata parda, rata gris, zorrillo de una banda, mapache, tejón, musaraña, ardilla.

Reptiles: Falsa coralillo, alicante, hocico de puerco, cascabel oscura mexicana, cascabel acuática, casquito, llanerita, jarretera.

Anfibios: Salamandra, salamandra michoacana, sapo meseta, ranita ovejera, ranita de cañada.

El municipio de Morelia cuenta con diez tipos de vegetación o agrupaciones vegetales primarias, además se tienen extensiones de uso agrícola y pastizales, que se desarrollan sobre áreas alteradas por el hombre y los animales domésticos, generalmente a partir del bosque de encino o del matorral subtropical que fueron expuestos a



un pastoreo intenso, las cuales son; Mezquital (mezquite, huisache, maguey). Se ubica en la zona norte del municipio. Matorral subtropical (nogalillo, colorín, casahuate, parotilla, yuca, zapote prieto, puchote). Se localiza sobre terrenos poco empinados muy pedregosos o sobre roca volcánica a altitudes que oscilan entre 1800 y 2000 msnm, en las zonas norte, noreste y noroeste.

Selva media caducifolia (aguacatillo, laurel, ajunco, atuto, escobetilla, saiba).

Selva baja caducifolia (copal, papelillo, tepehuaje, anona, sacalosúchitl). En la zona sur del municipio.

Bosque de encino (encino, acacia, madroño). Este tipo de vegetación se localiza en la falda de los cerros, entre los 2000 y 2400 msnm de altitud alrededor del valle de Morelia. Por estar cercanos a la ciudad son los más explotados y destruidos, dando lugar a la formación de partizales secundarios.

Bosque de pino (pino pseudostrobus, pino michoacano, pino moctezuma, pino teocote). Ubicado en las zonas frías

y montañosas del municipio, entre 2200 y 3000 msnm.

Bosque de pino-encino. Localizado en la zona sur, suroeste y noreste.

Bosque de galería (ahuehuete, fresno, aile, sauce). Esta agrupación vegetal se encuentra en estado de extinción.

Bosque mesófilo de montaña (moralillo, alie, jaboncillo, fresno, garrapato, pinabete).

Bosque de oyamel (oyamel o pinabete).

Agrícola (frijol, maíz, garbanzo): 28,58 % de la superficie municipal.

Pastizal: 13,98 % de la superficie municipal.

Bosque y selva: 40,80 % de la superficie municipal.

Matorral y mezquital: 11,01 % de la superficie municipal.

Otros: 5,63 % de la superficie municipal.

### **Vialidades**

En cuanto a vialidades se refiere la ciudad de Morelia constituye el principal núcleo carretero del estado de Michoacán, y las principales carreteras con que cuenta son las siguientes:

<sup>12</sup> {[http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia#Infraestructura\\_de\\_comunicaci.C3.B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia#Infraestructura_de_comunicaci.C3.B3n)  
12/11/2009}



Carretera libre Morelia-Salamanca (federal 43): Parte hacia el norte y enlaza a la ciudad con la región bajío del vecino estado de Guanajuato. Cuenta con 4 carriles hasta el entronque con la autopista México-Guadalajara y 2 carriles desde ahí hasta la ciudad de Salamanca.

Carretera de cuota Morelia-Salamanca: Parte hacia el norte como continuación de la carretera libre Morelia-Salamanca en el entronque con el pueblo de Santa Ana Maya. Cuenta con 2 carriles hasta el entronque con la carretera Salamanca-Celaya-Querétaro. Cuenta con casetas de cobro ubicadas en La cinta (entronque a Santa Ana Maya), salida a Valle de Santiago, salida a Salamanca y entronque a la carretera Salamanca-Celaya-Querétaro.

Carretera libre Morelia-Guadalajara (federal 15): Parte hacia el poniente y enlaza a la ciudad con Guadalajara, la segunda ciudad más importante del país, pasando por Quiroga, Zacapu, Zamora de Hidalgo y Ocotlán. Cuenta con dos carriles en todo el trayecto a través de Michoacán, y cuatro

(federal 15): Parte con dirección este. Antigua carretera de "Mil Cumbres", conecta Morelia con la Ciudad de México atravesando algunas de las partes más montañosas de Michoacán. Esta vía se encuentra casi en desuso.

Carretera Morelia-Maravatío-Atlacomulco-Toluca: Parte con dirección este-noreste. Cuenta con tramos libres de dos carriles hasta Maravatío, y de cuota de cuatro carriles después de Maravatío. Atraviesa parte de las montañas panorámicas al oriente de Morelia.

Carretera Morelia-Pátzcuaro-Uruapan-Nueva Italia-Lázaro Cárdenas (federal 37): Parte hacia el suroeste de la ciudad, cuenta con cuatro carriles hasta Pátzcuaro, y de ahí en adelante solamente dos carriles (aunque hay un proyecto para ampliarla a cuatro) , dividiéndose en la ruta libre (federal 37) y la vía de cuota (Cuota 37D).

Autopista México-Morelia-Guadalajara (cuota 15D): Aunque no pasa por el municipio de Morelia, lo hace muy cercano a éste (25 km al norte) y conecta a Morelia con las dos principales ciudades del país. Cuenta con al menos cuatro

13 {[http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia#Infraestructura\\_de\\_comunicaci.C3.B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia#Infraestructura_de_comunicaci.C3.B3n) 12/11/2009}



Carretera Morelia-Atécuaro: Parte hacia el sur montañoso del municipio.

Carretera Morelia-San Miguel del Monte: Parte con dirección sureste.

Vías férreas, por la ciudad de Morelia pasa únicamente la vía Lázaro Cárdenas-Morelia-Acámbaro-Ciudad de México, que conecta a la ciudad con el más importante puerto mexicano en el Pacífico, con el Bajío, así como también con la capital del país.

El Aeropuerto Internacional de Morelia "Francisco J. Múgica", aunque no se encuentra en el municipio de Morelia sino en el adyacente de Álvaro Obregón (a 25 km del centro de la ciudad), enlaza por aire a la ciudad con otras ciudades del país, como Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Tijuana, León, Hermosillo, Lázaro Cárdenas, Cancún, así como con algunas ciudades estadounidenses como Los Ángeles, San Diego, Houston y Chicago

14 {[http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia#Infraestructura\\_de\\_comunicaci.C3.B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia#Infraestructura_de_comunicaci.C3.B3n)  
25/11/2009}

Dentro de las características de uso del suelo, la ciudad se encuentra asentada en terreno firme de piedra dura denominada "riolita", conocida comúnmente como "cantera", y de materiales volcánicos no consolidados o en proceso de consolidación, siendo en este caso el llamado tepetate. El suelo del municipio es de dos tipos: el de la región sur y montañoso pertenece al grupo podzólico, propio de bosques subhúmedos, templados y fríos, rico en materia orgánica y de color café "forestal"; la zona norte corresponde al suelo negro "agrícola", del grupo Chernozem. El municipio tiene 69.750 hectáreas de tierras, de las que 20.082,6 son laborables (de temporal, de jugo y de riego); 36.964,6 de pastizales; y 12.234 de bosques; además, 460,2 son incultas e improductivas.

Con todos estos datos recabados, se analizaron y se buscó aprovechar de manera óptima los recursos que el sitio provee, desde las vialidades hasta los mismos vientos que determinaron la orientación del complejo Arquitectónico, así como su suelo que será factor principal para el diseño de la cimentación.



«El mercado en el Paseo de la Infanta. 1984» - Mercado social sobre papel

Urbano

**Marco Urbano**

En este capítulo se da una breve reseña acerca de la ubicación del terreno, así como las características que tiene, los servicios que ofrece y el porqué de su elección. Una correcta elección del sitio diera la pauta en las características del proyecto final, en el sentido de su éxito o de su elementos negativos, contemplando estos aspectos, se realizó un análisis de viabilidad el cual resulto favorable.

El uso del suelo y su compatibilidad fueron revisados con base al reglamento.



Marco Urbano

### Infraestructura

La infraestructura se refiere a los servicios que ofrece el sitio para el óptimo desarrollo, de cualquier tipo de edificación en este caso un Centro Geriátrico, que debiera contar con vialidades, red de agua potable, drenaje, alcantarillado, luz, comunicaciones y transportes. En lo que se refiere al sitio elegido, este cuenta con todas las anteriormente mencionadas de tal manera que cumple en su totalidad con los servicios necesarios.

### Definición del terreno y equipamiento Urbano

El terreno está ubicado dentro de una zona de viviendas, a un costado de el Centro de Convenciones y así mismo Plaza Fiesta Camelinas, se ubica en uno de los 2 accesos a Jesús del Monte de tal manera que constantemente existe tráfico, en la zona.

Los servicios de transporte público que existen son las rutas



Imagen02. Croquis de Ubicación del Terreno. GoogleEarth Software



La elección del sitio obedece a la creciente demanda del sitio en cuanto a vivienda se refiere, por ser una zona con un alto valor inmobiliario. El terreno cuenta con ventajas y desventajas que son las siguientes:

**Ventajas:**

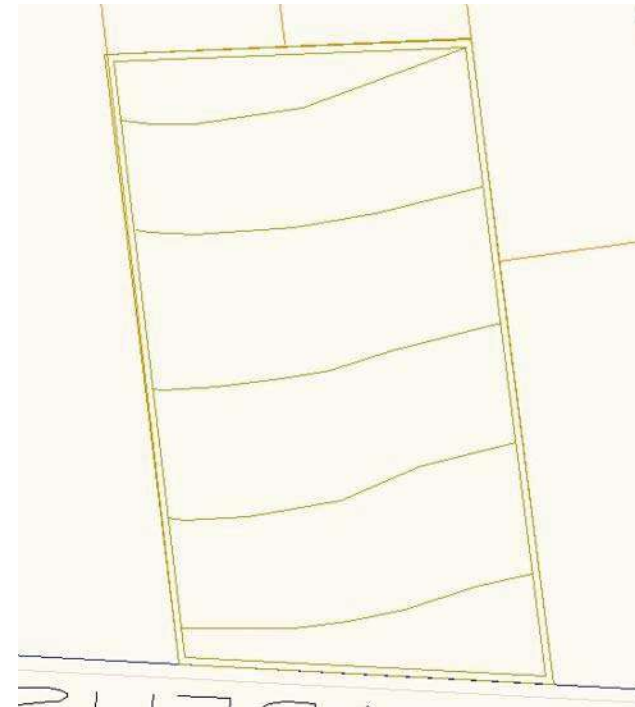
- Cercanía del Centro Histórico de la ciudad.
- Cercanía a Tiendas de Abastecimiento y Comerciales.
- Cercanía a Plaza Camelinas
- Rutas de Transporte
- Todos los servicios

**Desventajas:**

- Ruido generado por automóviles.
- Pendiente Natural del terreno.

**Características y dimensiones del terreno**

El terreno cuenta con una pendiente del 8% su único acceso está ubicado en la zona Sur del terreno, es un terreno con dimensiones irregulares, cuenta con un frente de 46.3 m, el costado poniente de 86.4 m de largo, el oriente de 79.8m y por último el lado sur de 41.9 m, estos últimos siendo colindancias.



Plano Topográfico del terreno. Eric Guzmán Realizado en Autocad 2009



FAUMSNH



ideológico

ERIC GUZMAN SANCHEZ 0520527F

En este Capítulo se desarrollarán los métodos constructivos que se emplearán en la construcción de la obra, así como los diversos materiales que engloban el proyecto arquitectónico, se incluyeron algunas normativas que son tomadas en cuenta para el diseño del Centro Geriátrico. Es de suma importancia tomar en consideración aspectos que caracterizarán la obra y darán la pauta a seguir en la orientación, uso de materiales, sistema constructivo, y uso de enotecnias, dentro del edificio que se planea proyectar.



## Marco Técnico

### Normatividades específicas

Las normas promueven avances en las tecnologías de construcción, casi para cualquier producto, las normas son un paso crítico en el camino desde la investigación y el desarrollo hasta su adopción en el mercado. Sin la normalización para hacer más eficientes los procesos de producción, garantizar la calidad y la seguridad, y brindar bases para la comparación a las autoridades normativas, la aceptación pública y en el mercado de nuevos productos sería muy difícil de lograr. Muchas industrias en la actualidad, no sólo tienen que administrar la marcha del desarrollo tecnológico sino también presiones para hacerlo eficientemente, de manera económica y teniendo en cuenta la seguridad pública y ambiental. La industria de la construcción no es la excepción.

### Materiales y Sistemas constructivos

El aspecto, los materiales, la eficiencia energética y el impacto ambiental de las estructuras habitables han cambiado drásticamente durante los últimos años, en gran parte debido a la exitosa normalización de nuevos materiales, procesos y tecnologías. Este artículo presenta una muestra de algunas de las tecnologías constructivas de desarrollo más reciente, y presenta los casos en los que los comités técnicos han provisto normas necesarias que han barrido a las nuevas tecnologías del tablero de dibujo hacia nuestro entorno construido.

EIFS: Los sistemas de aislamiento y acabado exterior (EIFS por sus siglas en inglés) se utilizaron por primera vez después de la Segunda Guerra Mundial en Alemania, para reparar los edificios dañados por los estragos del conflicto; desde 1960 su uso se ha extendido. Los EIFS son sistemas de barrera livianos en capas múltiples que ayudan a mantener las paredes externas libres de humedad. Con diversos componentes, desde paneles de aislamiento de espuma fijados a un sustrato y a un revestimiento base, hasta una malla de refuerzo y una capa de revestimiento, los



EIFS son sistemas complejos con materiales que deben conectarse exitosamente por años para mantener a raya la humedad. Las normas resultan fundamentales para garantizar su correcta interacción y una larga vida.

El desarrollo de normas para los EIFS ha sido una actividad clave para el Comité E06 de ASTM International sobre Comportamiento de edificios desde 1990. El subcomité E06.58 sobre Sistemas de aislamiento y acabado exterior publicó su primera norma EIFS en el año 2000; fue la E 2098, Método de prueba para determinar la resistencia a la rotura por tensión de la malla de refuerzo de fibra de vidrio para su uso en sistemas de aislamiento y acabado exterior en clase PB, después de la exposición a solución de hidróxido de sodio. Debido a que los componentes de los EIFS están integrados a revestimientos de base que contienen cemento Portland, la acción de los agentes alcalinos puede debilitarlos. La E 2098 ayuda a los laboratorios a evaluar comparativamente la resistencia a los agentes alcalinos de los EIFS con mallas de refuerzo de fibra de vidrio.

Desde el desarrollo de esa norma, el Subcomité E06.58 ha continuado con otros varios métodos de prueba y

especificaciones que ayudan a los usuarios a evaluar y especificar la calidad y eficiencia de estos sistemas. El subcomité también tiene más de 10 normas en preparación.

**Revestimiento en mampostería de piedra**

El ahorro en costos y la libertad de diseño que ofrecen los productos para el revestimiento en mampostería de piedra han llevado al aumento de su uso en proyectos de arquitectura. En efecto, se espera que las ventas de piedra manufacturada, en particular, lleguen a los \$900 millones para el 2009. Comparados con la piedra natural, los revestimientos de mampostería de piedra pueden reforzarse con acero, y tienen una vida predecible y duradera. La uniformidad en el aspecto del producto fabricado hace que el uso repetitivo del material como adorno u ornamento sea económicamente posible. Además, las estructuras más antiguas pueden rehabilitarse con mampostería de piedra que replica el aspecto de la piedra deteriorada.

**Vidriado estructural**

El vidriado estructural es una técnica por la cual el vidrio se agrega a un edificio utilizando adhesivos selladores. Si bien apareció por primera vez en la década del 60, el vidriado



estructural ha crecido exponencialmente durante los últimos 20 años. En la actualidad es una vista familiar en las alturas y en otros edificios en las ciudades de todo el mundo.

#### Compuestos de madera y plástico

Desde inicios de los 90, los compuestos de madera y plástico, fabricados con residuos de madera y plástico reciclados, se han utilizado como alternativas económicas y no perjudiciales para el medio ambiente en plataformas; en componentes como barandas, blindajes, revestimientos exteriores, molduras y adornos, marcos de ventana y puertas; y en pequeñas estructuras como bancos de parque.

#### Avances en concreto

El concreto, que se ha utilizado durante siglos en algunos tipos de estructuras y en caminos, se está desarrollando en maneras que facilitan su uso, lo abaratan, lo hacen más

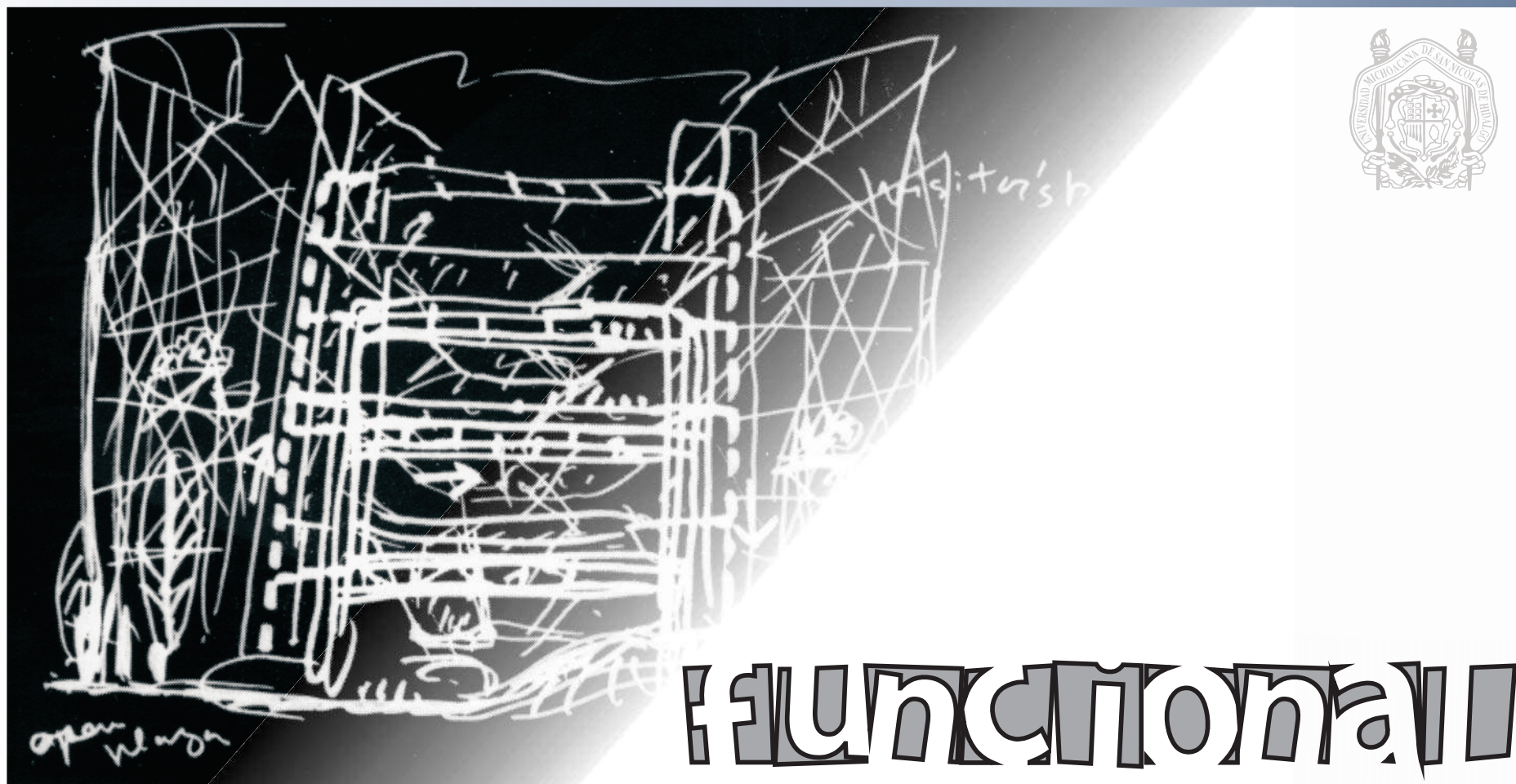
seguro, más variado y aún menos perjudicial para el medio ambiente. Por ejemplo, el concreto autocompactante, un tipo de concreto que fluye en los encofrados sin requerir compactación mecánica, fue propuesto en teoría hacia fines de los 80 por un científico japonés. Desde entonces, la tecnología se ha hecho viable, y está siendo utilizada en proyectos de infraestructura en todo el mundo. Las propiedades de este concreto se logran utilizando aditivos reductores de agua de alto rango, aumentando la cantidad total de finos o utilizando aditivos que modifican su viscosidad en su estado plástico. Este tipo de concreto tiene numerosos beneficios y ha extendido la función del concreto en la arquitectura, porque puede utilizarse en formas y lugares en los que no puede utilizarse el concreto convencional.<sup>15</sup>

#### **Norma oficial de prestación de servicios de asistencia social para Adultos mayores**

Vease en Anexos, pag 83.

15 INGENIERIA CIVIL Y ESTRUCTURAL, TOPOGRAFIA  
Colección: Editorial Limusa S.a De C.v. ( 2002 , 2ª edición)

FAUMSNH

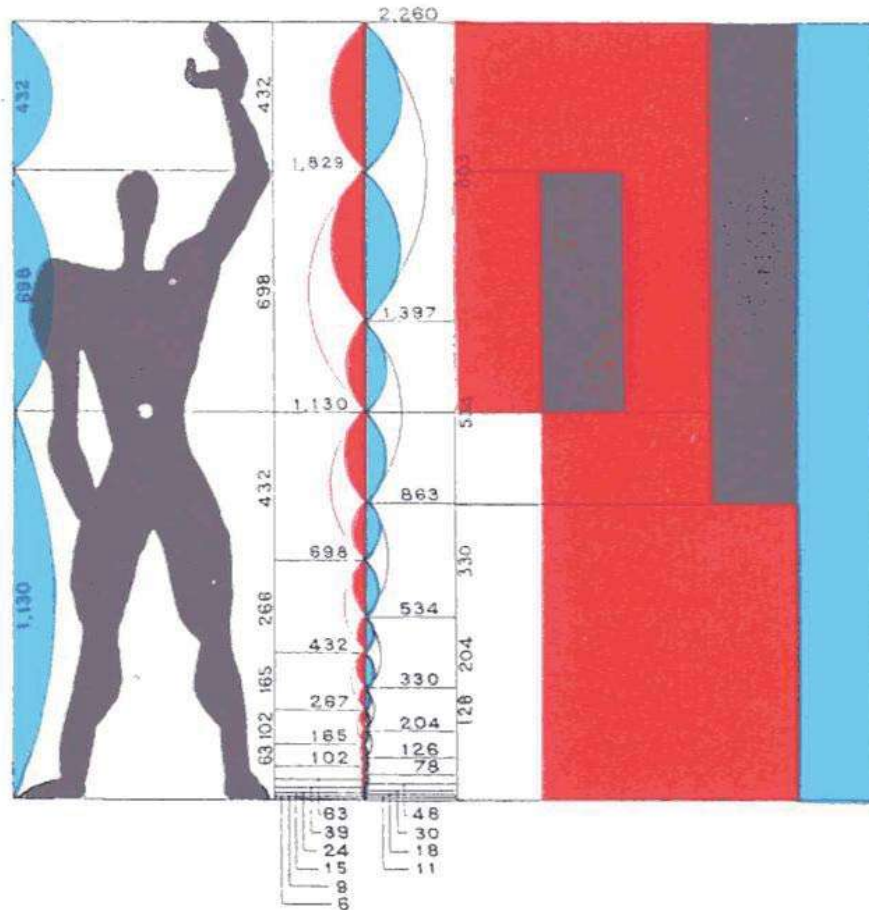


ERIC GUZMAN SANCHEZ 0520527F

# FAUMSNH

## Marco Funcional

En este Capítulo se desarrollaran los diagramas de flujo que son un parte aguas para el desarrollo del proyecto, en donde se determinan las dimensiones de las zonas requeridas de igual forma el ordenamiento de las mismas que sirven para poder diseñar todo con base a una circulación, misma que está pensada en sus andadores y pasillos, y en cada uno de los desniveles con rampas para discapacitados.





## Programa de Necesidades

De acuerdo al análisis hechos en los asilos de la ciudad, que de alguna manera nutren, el diseño del centro Geriátrico, con base al prototipo requerido y deseado, se generaron las siguientes áreas, y necesidades básicas que deben ser contempladas dentro del proyecto para su correcto funcionamiento al momento de su ejecución.

Descanso  
Alimentación  
Recreación  
Aseo Personal  
Cuidado de Salud  
Rehabilitación  
Privacidad  
Seguridad

De tal manera con base a estas necesidades del usuario, se concluye el requerimiento de los siguientes espacios:

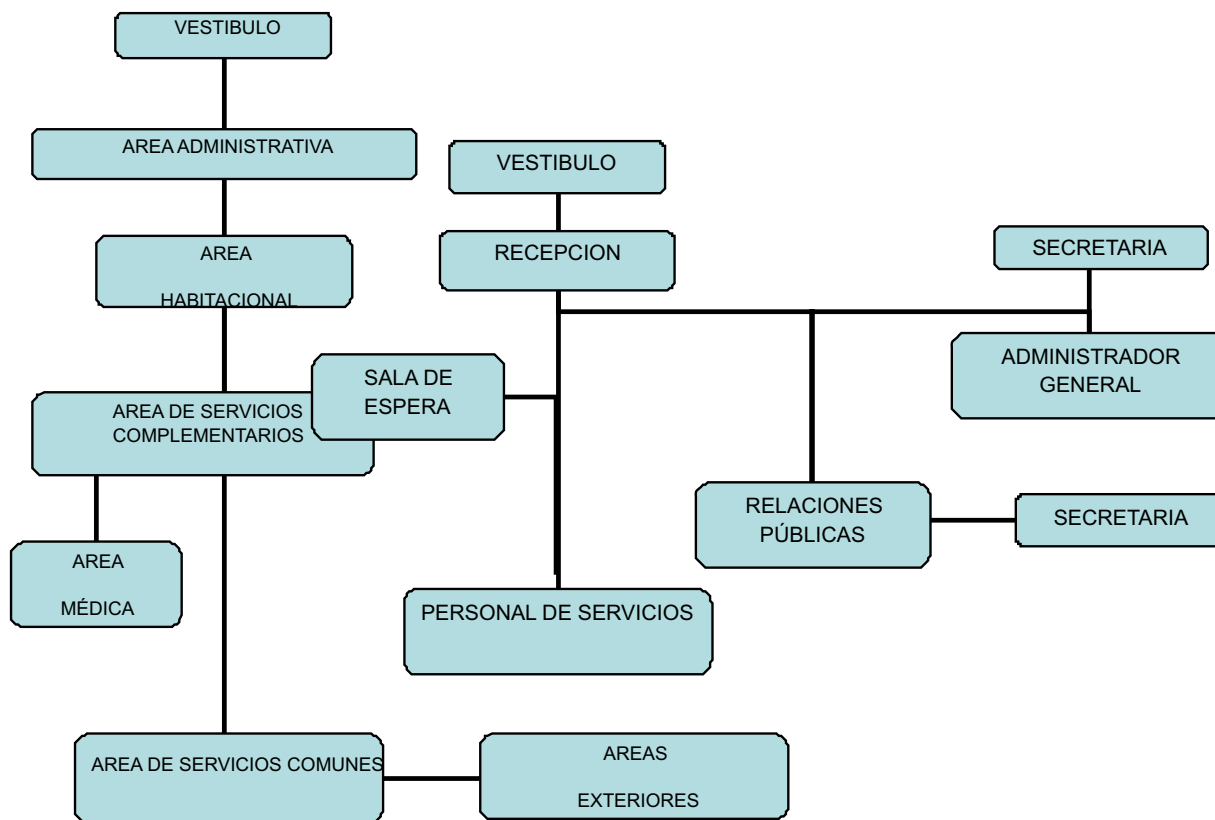
Recámara Principal / Habitaciones  
Estacionamiento  
Área Administrativa  
Consultorio Médico  
Asistencia Social  
Farmacia  
Área Socio Cultural  
Servicios  
Área Rehabilitación  
Capilla  
Cocina Comedores  
Servicios





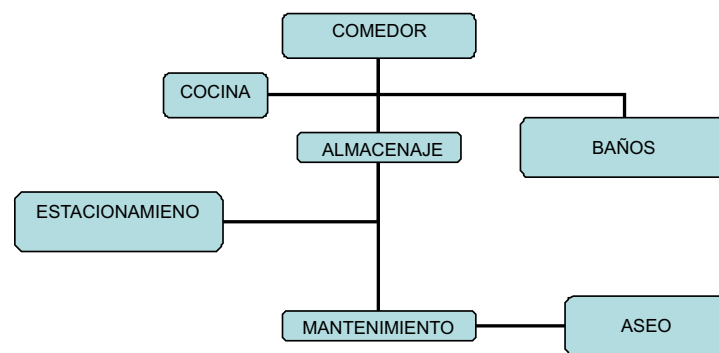
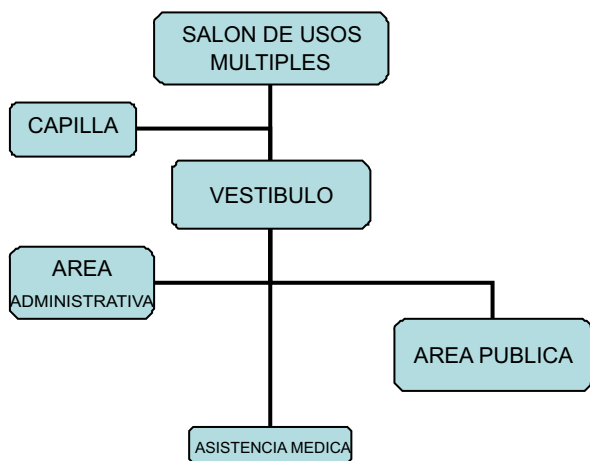
### Diagramas de Flujo

En estos diagramas podemos apreciar gráficamente el ordenamiento general del funcionamiento del centro Geriátrico en su aspecto administrativo, de tal forma que podemos generar con base a estas necesidades de espacios, diseñar una circulación adecuada que favorezca el disfrute de las formas arquitectónicas generadas por el proyecto.





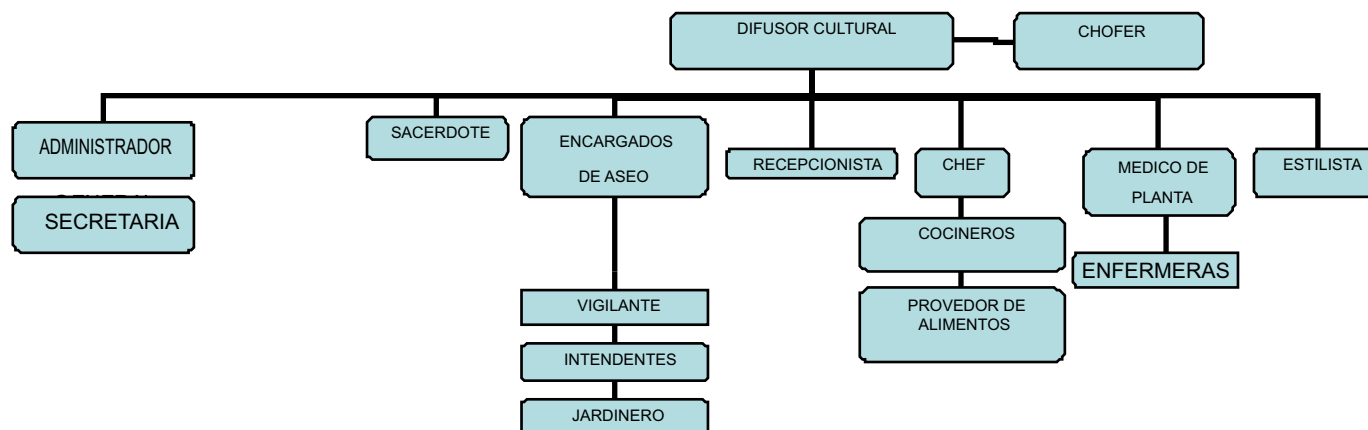
### Diagramas de Flujo





### ORGANIGRAMA

En el siguiente diagrama se describe al personal que labora en el centro Geriatrico y su nivel según la jerarquía de trabajo.





### Zonificación y Programa Arquitectónico

Con base a la información anteriormente obtenida se realizó un juego de acomodo de áreas necesarias con la intención de buscar la mejor ubicación de los espacios así como el mejor visualmente, teniendo el siguiente resultado de manera inicial.

(Simbología) Espacio

- (1) Área de Habitaciones
- (2) Estacionamiento
- (3) Área Administrativa
- (4) Asistencia social
- (5) Consultorios Médicos
- (6) Área Socio-Cultural
- (7) Cocina y Comedores
- (8) Área de servicios
- (9) Jardines
- (10) Accesos
- (11) Capilla
- (12) Rehabilitación Y Fisioterapia

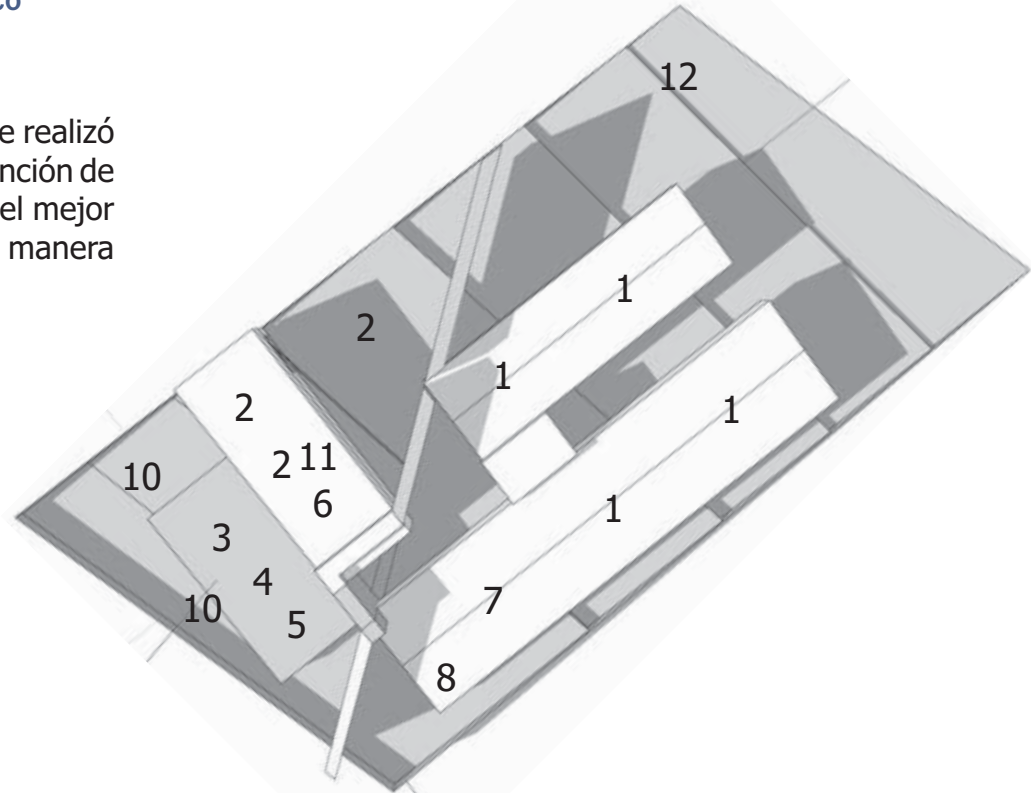
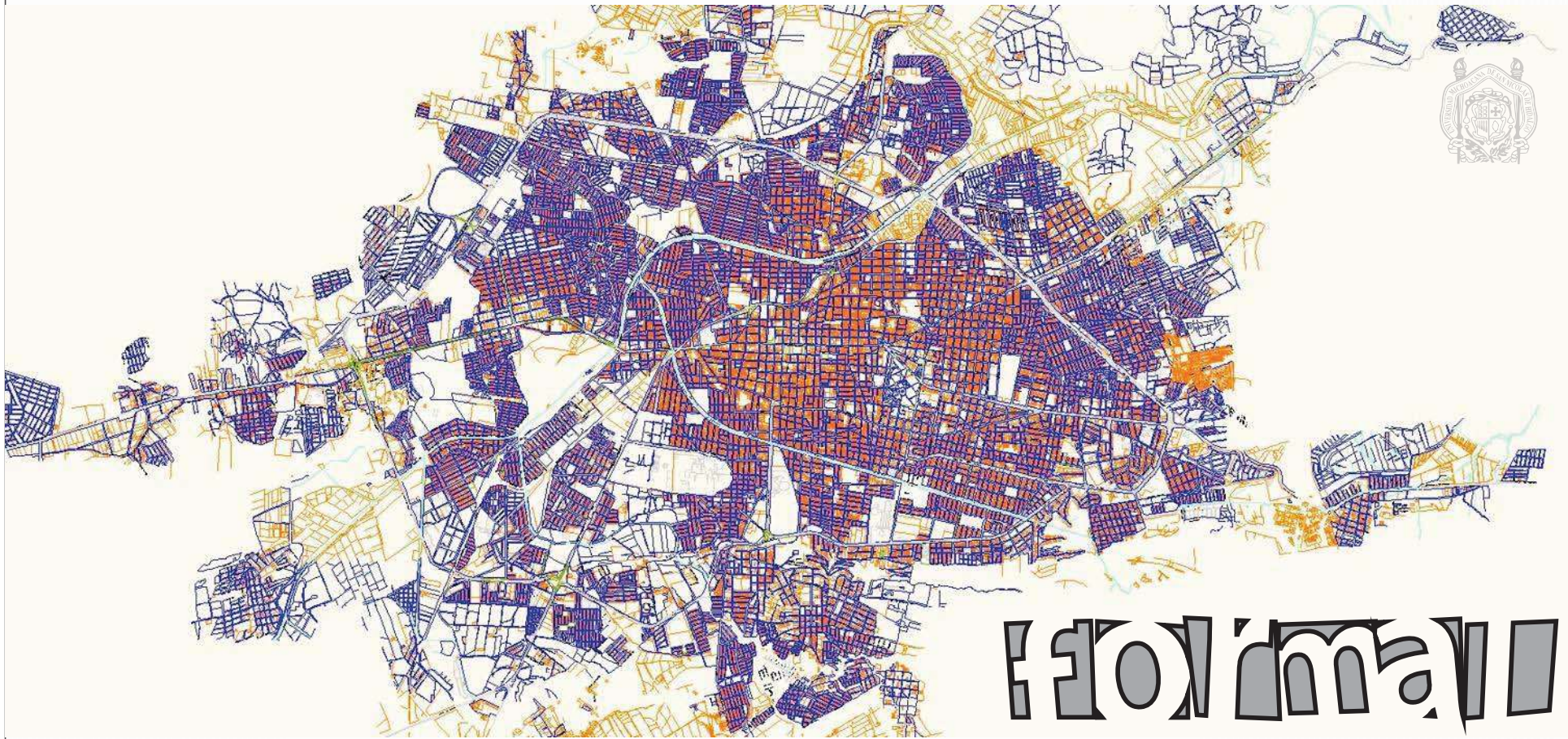


Imagen03, Ejercicio de Zonificación, Sketchup Pro 7



101 may 11



## FAUMSNH

### Marco Formal

Este capítulo desarrolla la planimetría del proyecto, en este momento en particular este apartado se encuentra en fase de desarrollo, por tal motivo se podrá observar la conceptualización del proyecto que ayudará de manera importante a entender el porqué de las formas plasmadas en los borradores de Plantas Arquitectónicas realizadas, y de igual manera, cierto criterio estructural inicial.



## Conceptualización

En este apartado se desarrolló el concepto base que determinó el movimiento, ritmo de las formas que adquirió el complejo con base a una idea inicial, en cualquier proyecto por pequeño o grande que este sea, debe estar apoyado en una idea básica, de la que se desglosen elementos que determinan la forma, colores, ubicación, orientación etc; en el caso particular de este proyecto está diseñado precisamente en áreas que son múltiplos de una unidad o módulos de tal manera que el proyecto se basa en el concepto del modulo y la repetición, con todas los efectos que estos puedan generar en el diseño, así como en su apreciación. Con la idea que generar espacios bien distribuidos no caprichosos que transmitan orden y tranquilidad.

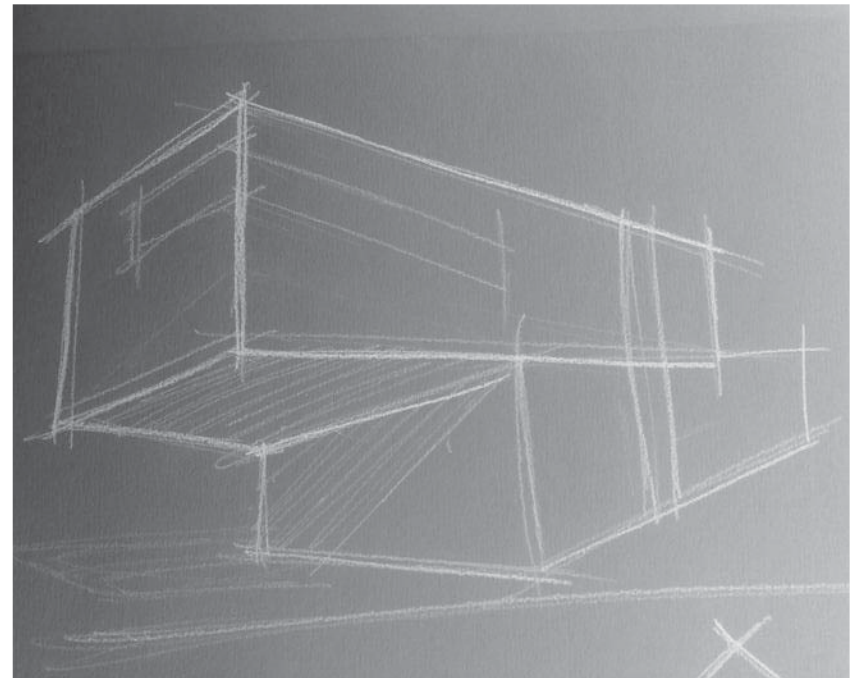


Imagen 04. Trazo de concepto base e ideas, Eric Guzmán



Conceptualización

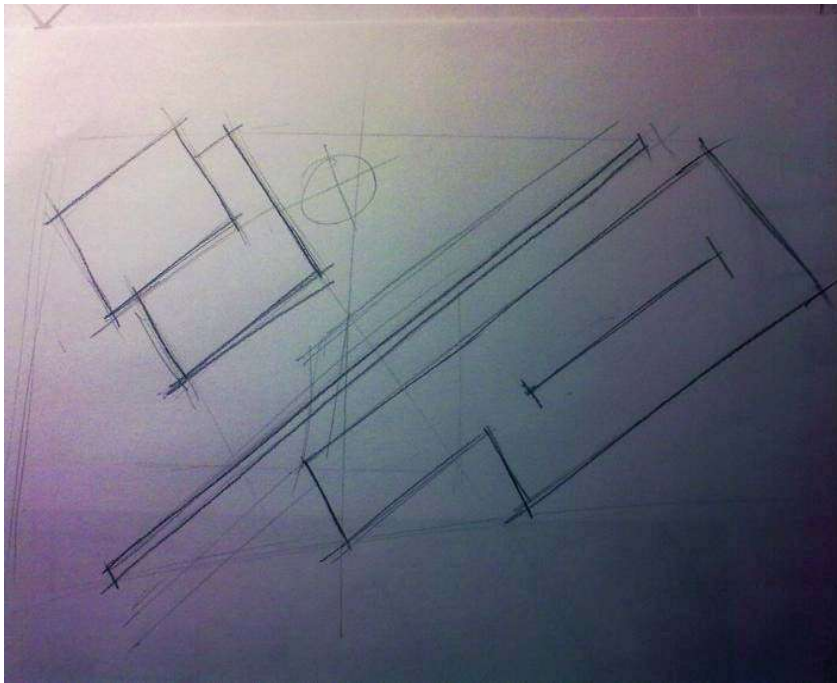


Imagen05. Trazo de concepto base e ideas, Eric Guzmán

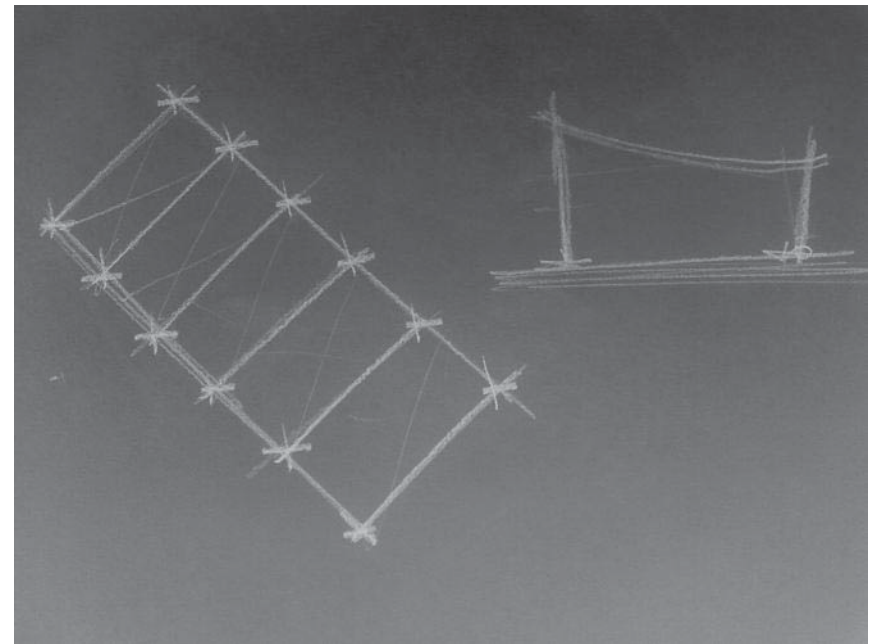


Imagen06. Trazo de cubierta, Eric Guzmán





Conceptualización

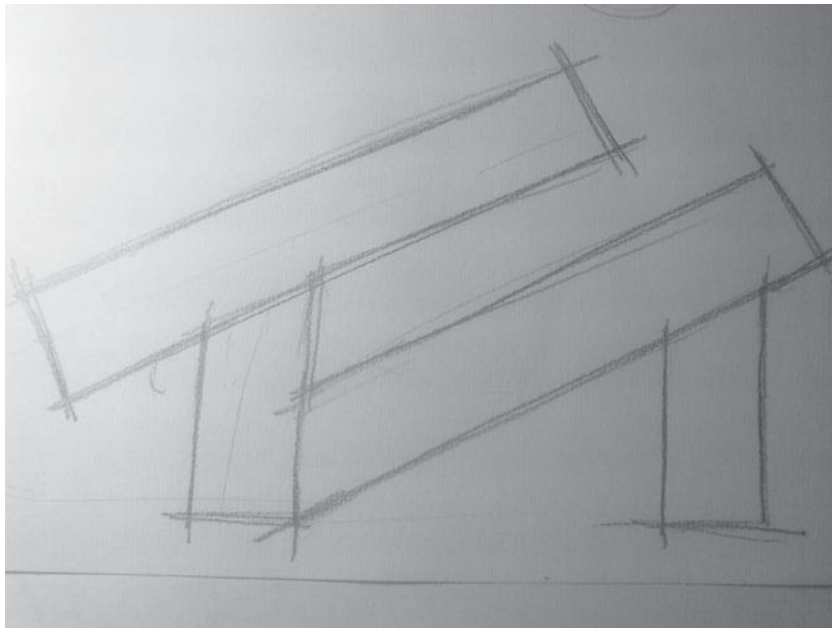
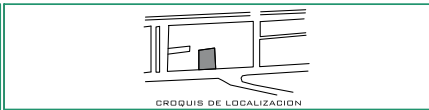
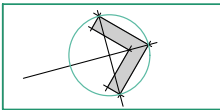


Imagen07. Trazo de concepto base e ideas, Eric Guzmán



**U.M.S.N.H.**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



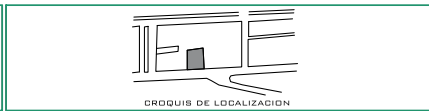
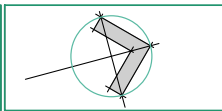
OBRA: **CENTRO GERIATRICO**  
 UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
 MORELIA MICHOACAN MEXICO  
 ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
 TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ  
 SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F  
 FECHA: 24/06/2010  
 escala: 1:250  
**PLANO DE CONJUNTO**

CLAVE  
**PC**



**U.M.S.N.H.**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

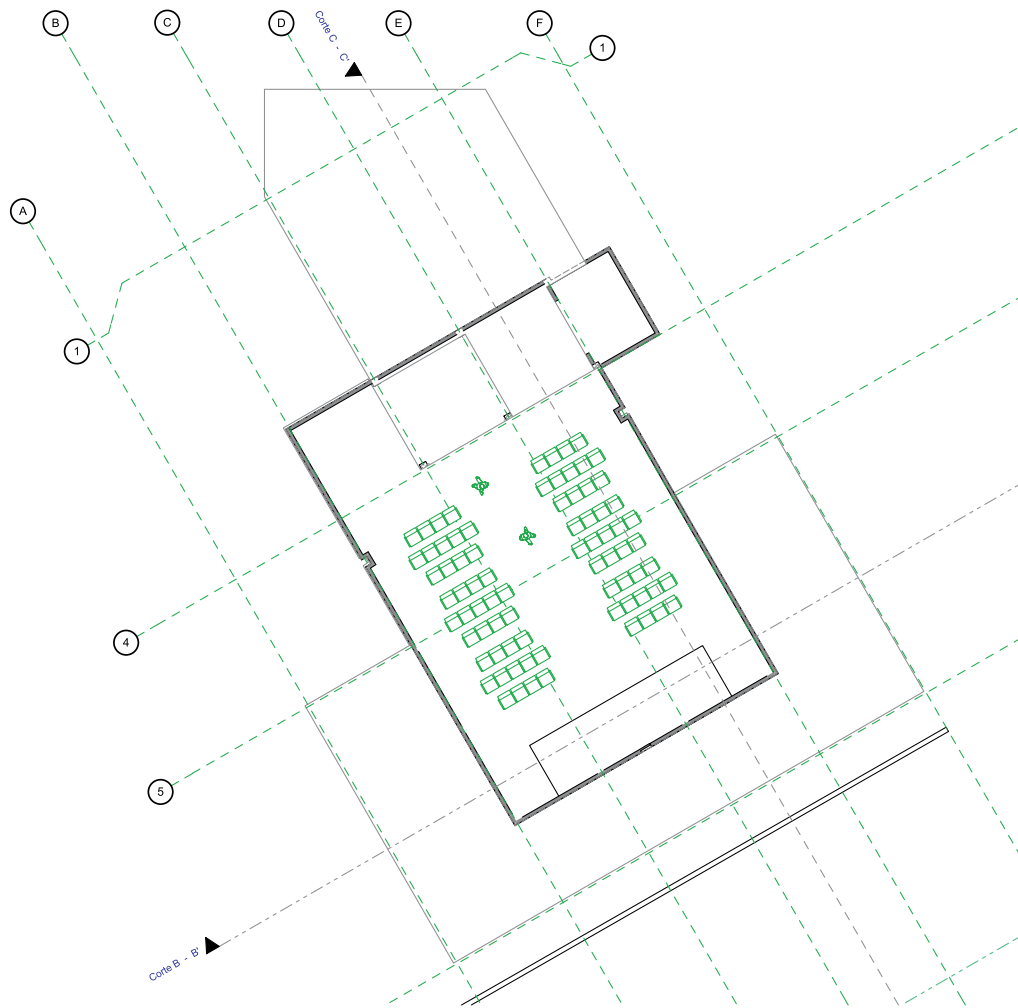


OBRA: **CENTRO GERIATRICO**  
 UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
 MORELIA MICHOACAN MEXICO  
 ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
 TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

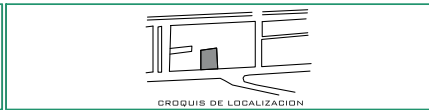
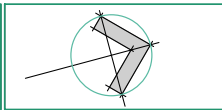
PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ  
 SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F  
 FECHA: 24/06/2010  
 escala: 1:250

**PLANO  
ARQUITECTONICO**

CLAVE  
**PA**



**U.M.S.N.H.**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

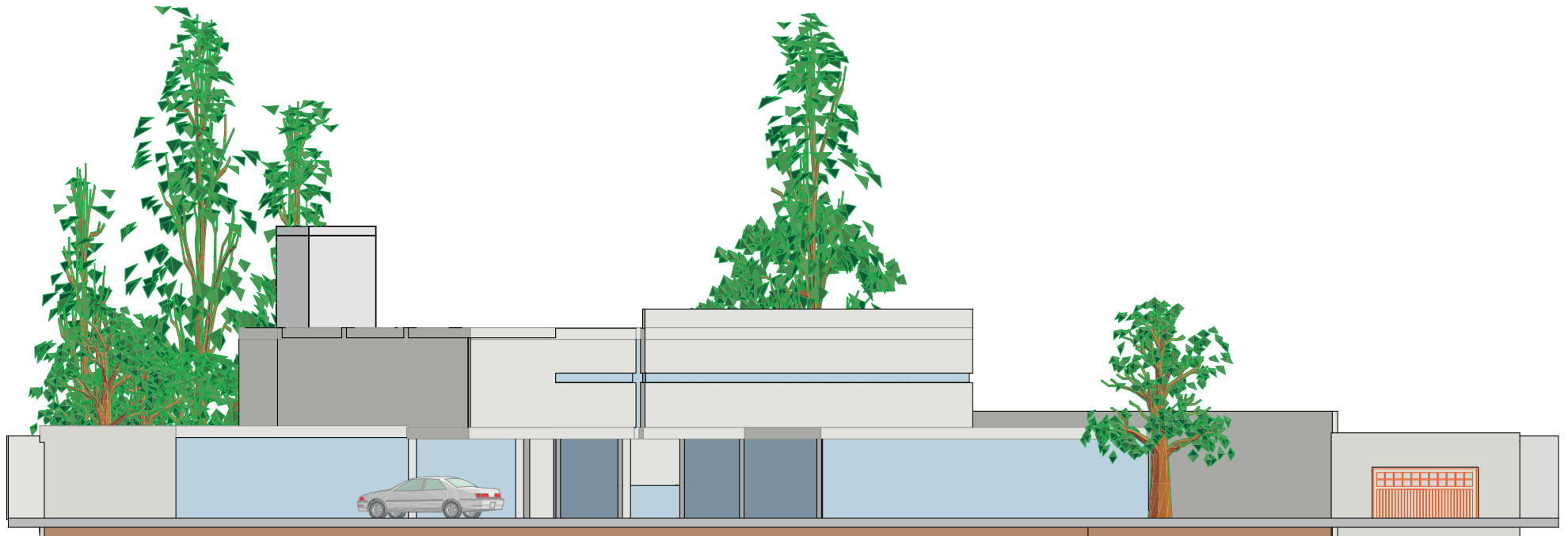


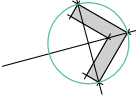
OBRA: **CENTRO GERIATRICO**  
 UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
 MORELIA MICHOACAN MEXICO  
 ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
 TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

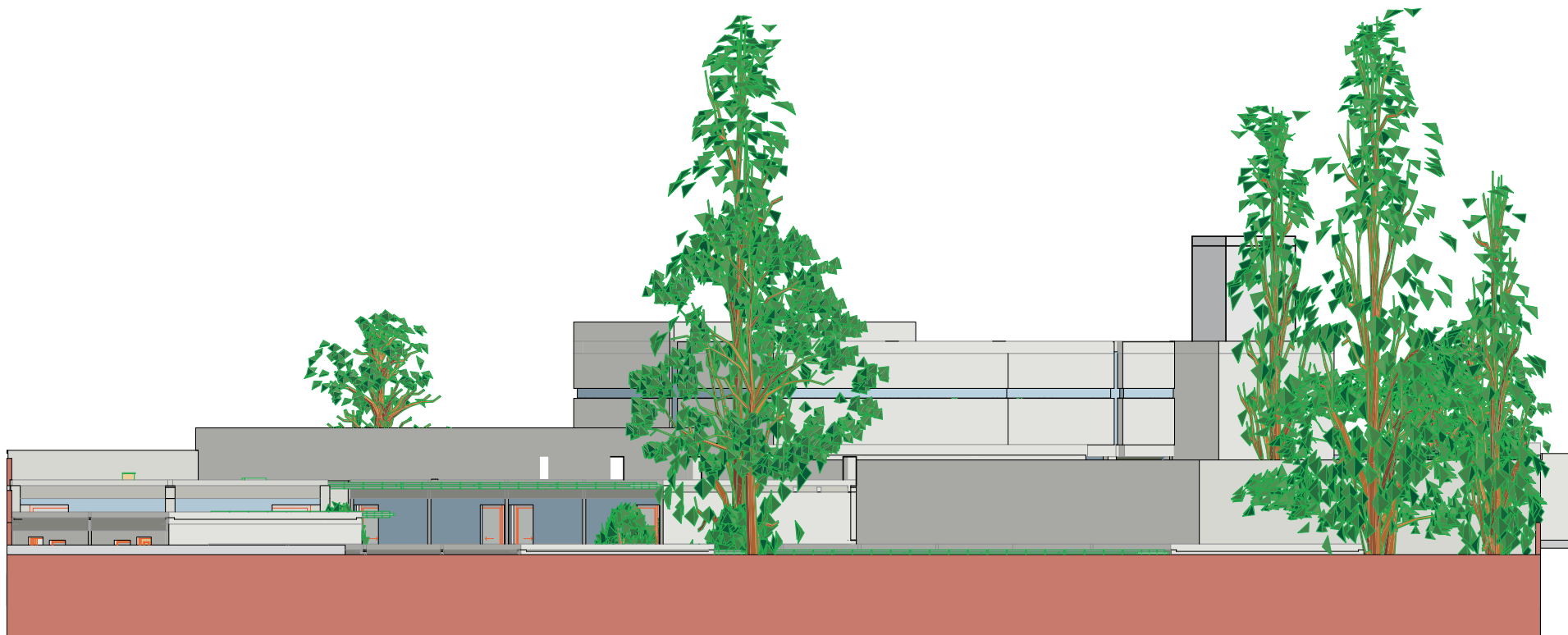
PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ  
 SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F  
 FECHA: 24/06/2010  
 escala: 1:200

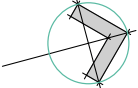
**PLANTA ARQUITECTONICA 2DO NIVEL**

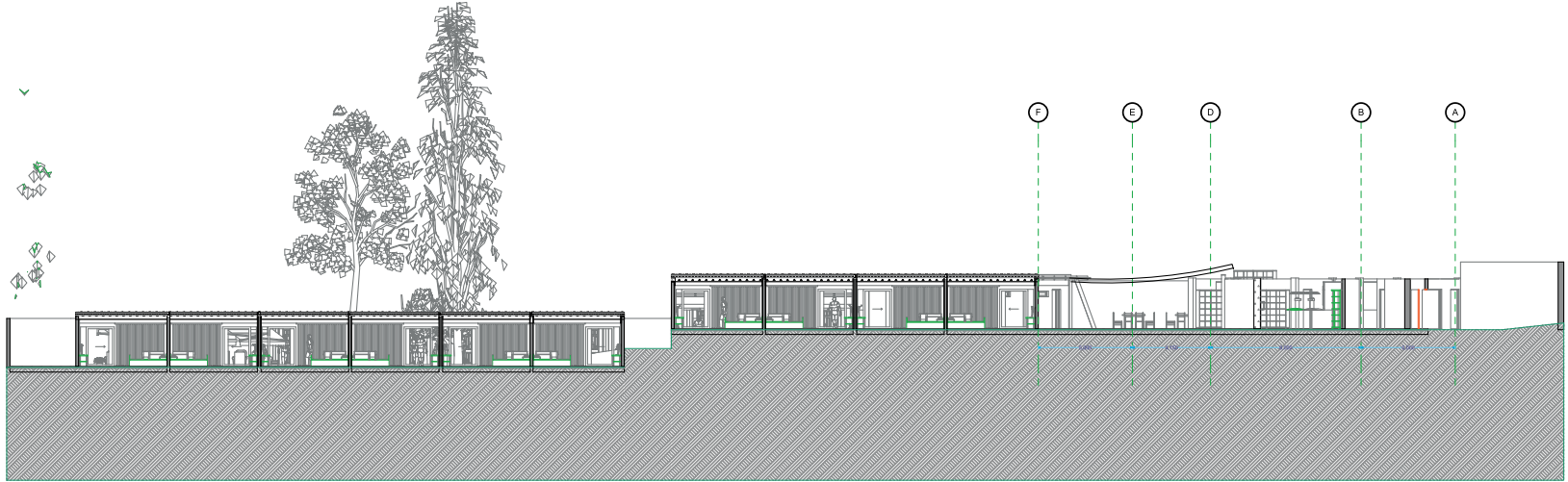
CLAVE  
**PA2**



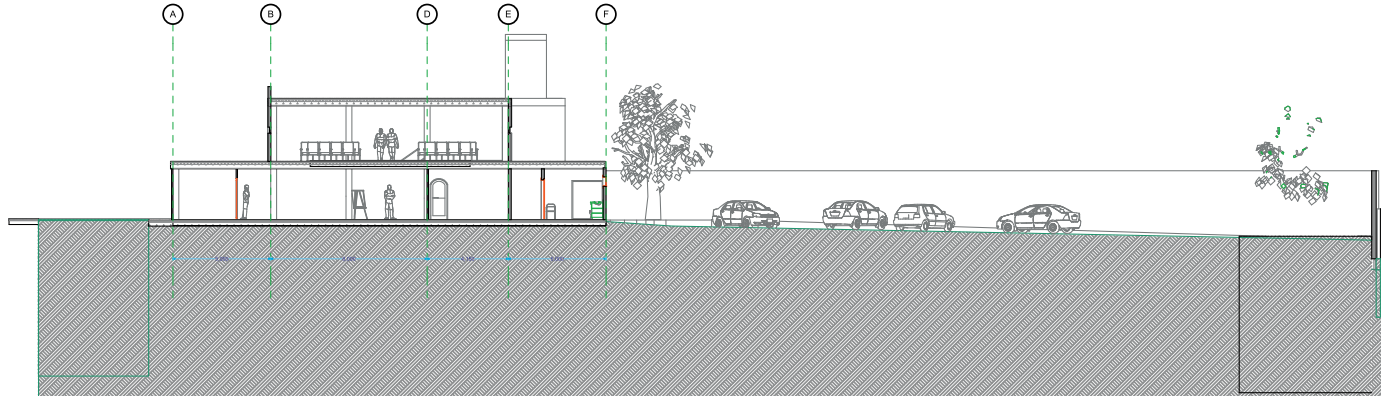
<p><b>U.M.S.N.H.</b></p> <hr/> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			<p>OBRA: <b>CENTRO GERIATRICO</b></p> <p>UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N MORELIA MICHOACAN MEXICO</p> <p>ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10</p>	<p>PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F</p>	<p>FECHA: 24/06/2010 escala: 1:125</p>	<p>CLAVE <b>FA1</b></p>
--	---	--	---	---	--	-----------------------------



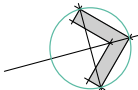
<p><b>U.M.S.N.H.</b></p> <hr/> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			<p>OBRA: <b>CENTRO GERIATRICO</b></p> <p>UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N MORELIA MICHOACAN MEXICO</p> <p>ASESORO: ARO. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10</p>	<p>PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F</p>	<p>FECHA: 24/06/2010 escala: 1:125</p>	<p>CLAVE <b>Fa2</b></p>
--	---	--	---	---	--	-----------------------------

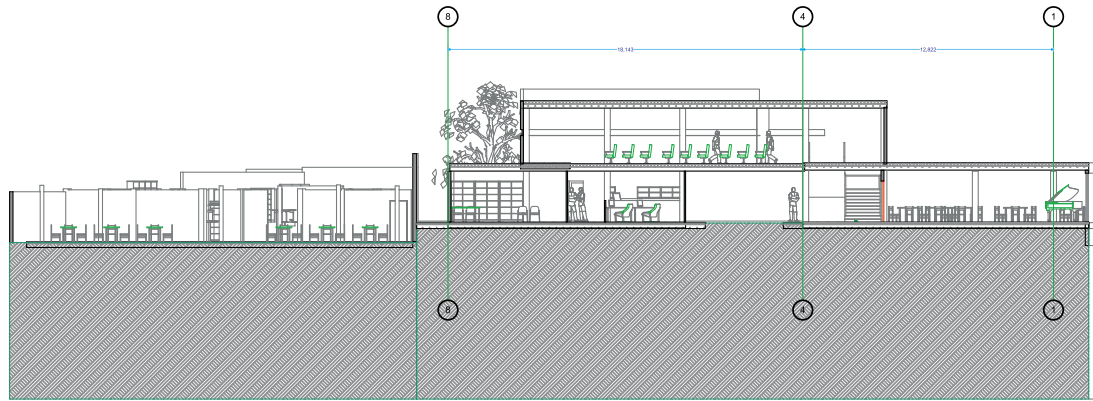


**CORTE A - A<sup>1</sup>**

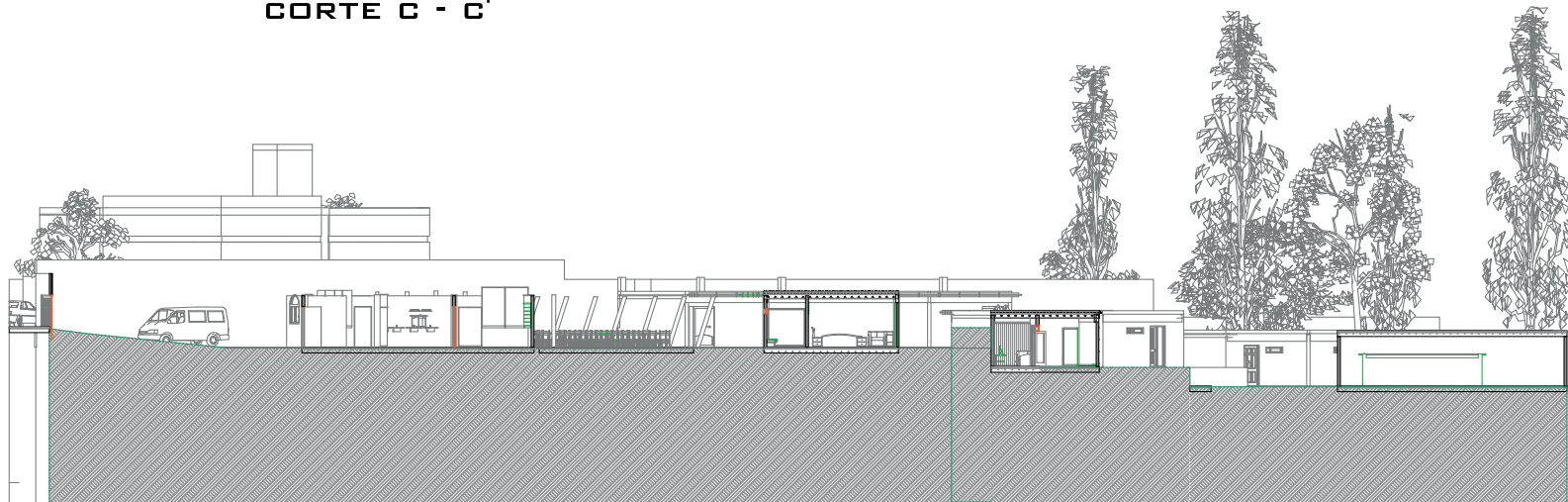


**CORTE B - B<sup>1</sup>**

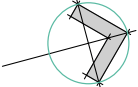
<p><b>U.M.S.N.H.</b></p> <hr/> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			<p>OBRA: <b>CENTRO GERIATRICO</b></p> <p>UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N MORELIA MICHOACAN MEXICO</p> <p>ASESORO: ARO. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10</p>	<p>PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F</p>	<p>FECHA: 24/06/2010 escala: 1:250</p>	<p>CLAVE</p> <p><b>C 1</b></p>
			<p><b>CORTES</b></p>			



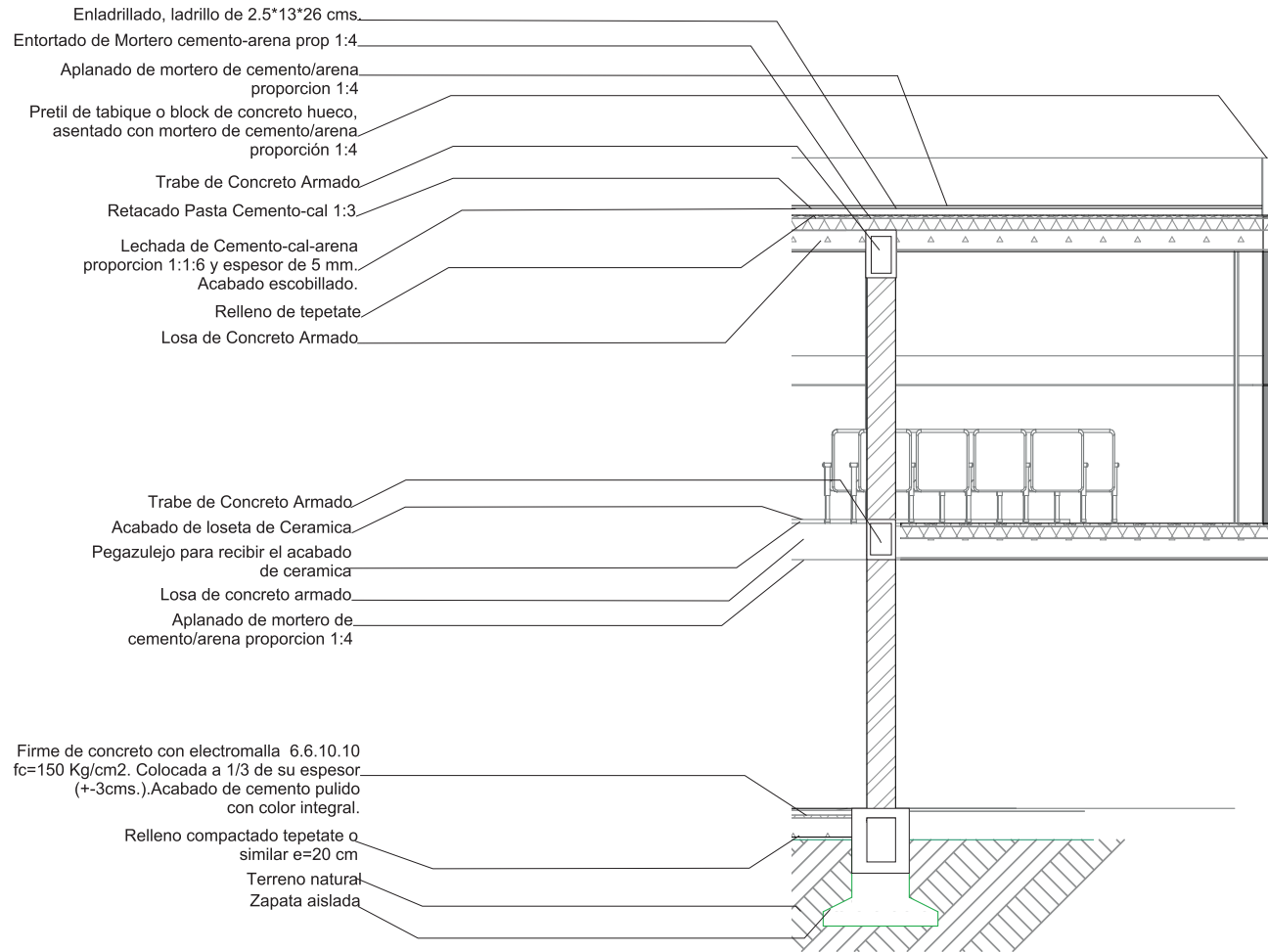
**CORTE C - C<sup>1</sup>**



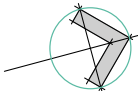
**CORTE D - D<sup>1</sup>**

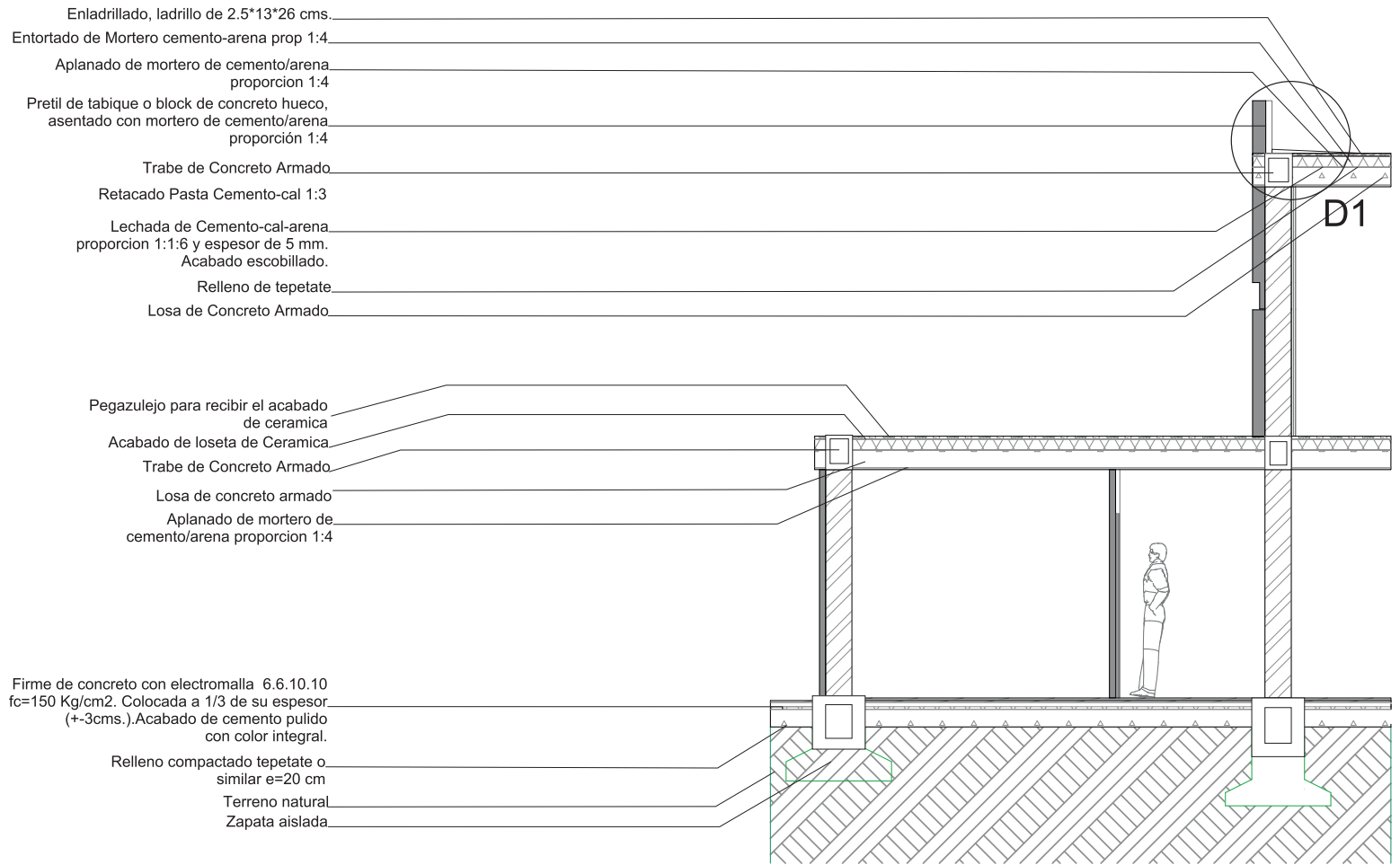
<p><b>U.M.S.N.H.</b></p> <hr/> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			<p>OBRA: <b>CENTRO GERIATRICO</b></p> <p>UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N MORELIA MICHOACAN MEXICO</p> <p>ASESORO: ARO. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10</p>	<p>PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F</p>	<p>FECHA: 24/06/2010 escala:1:250</p>	<p>CLAVE</p> <p><b>C2</b></p>
			<p><b>CORTES</b></p>			





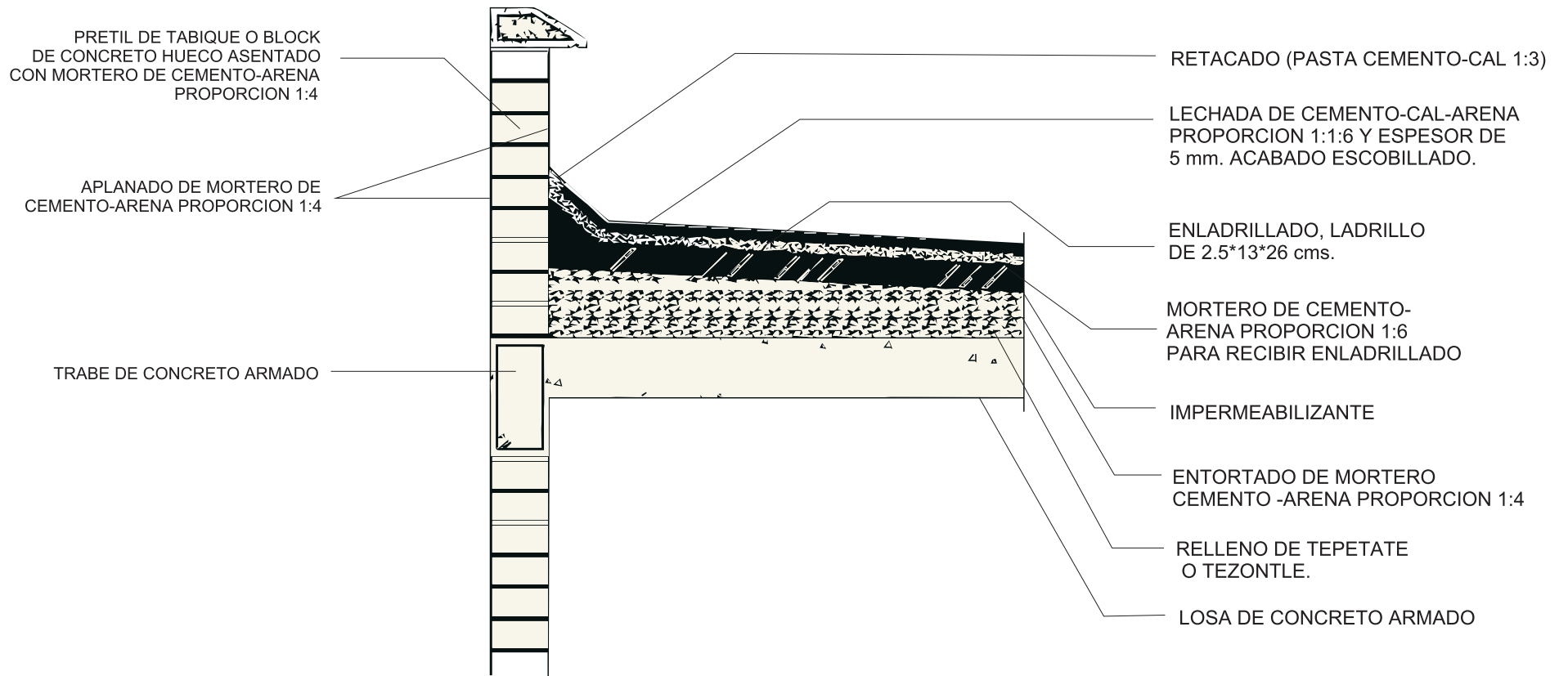
Entre ejes 1 y 4

<p><b>U.M.S.N.H.</b></p> <hr/> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			<p>OBRA: <b>CENTRO GERIATRICO</b></p> <p>UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N MORELIA MICHOACAN MEXICO</p> <p>ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10</p>	<p>PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F</p>	<p>FECHA: 24/06/2010 escala:</p>	<p>CLAVE</p> <p>Cf1</p>
			<p><b>CORTE POR FACHADA</b></p>			



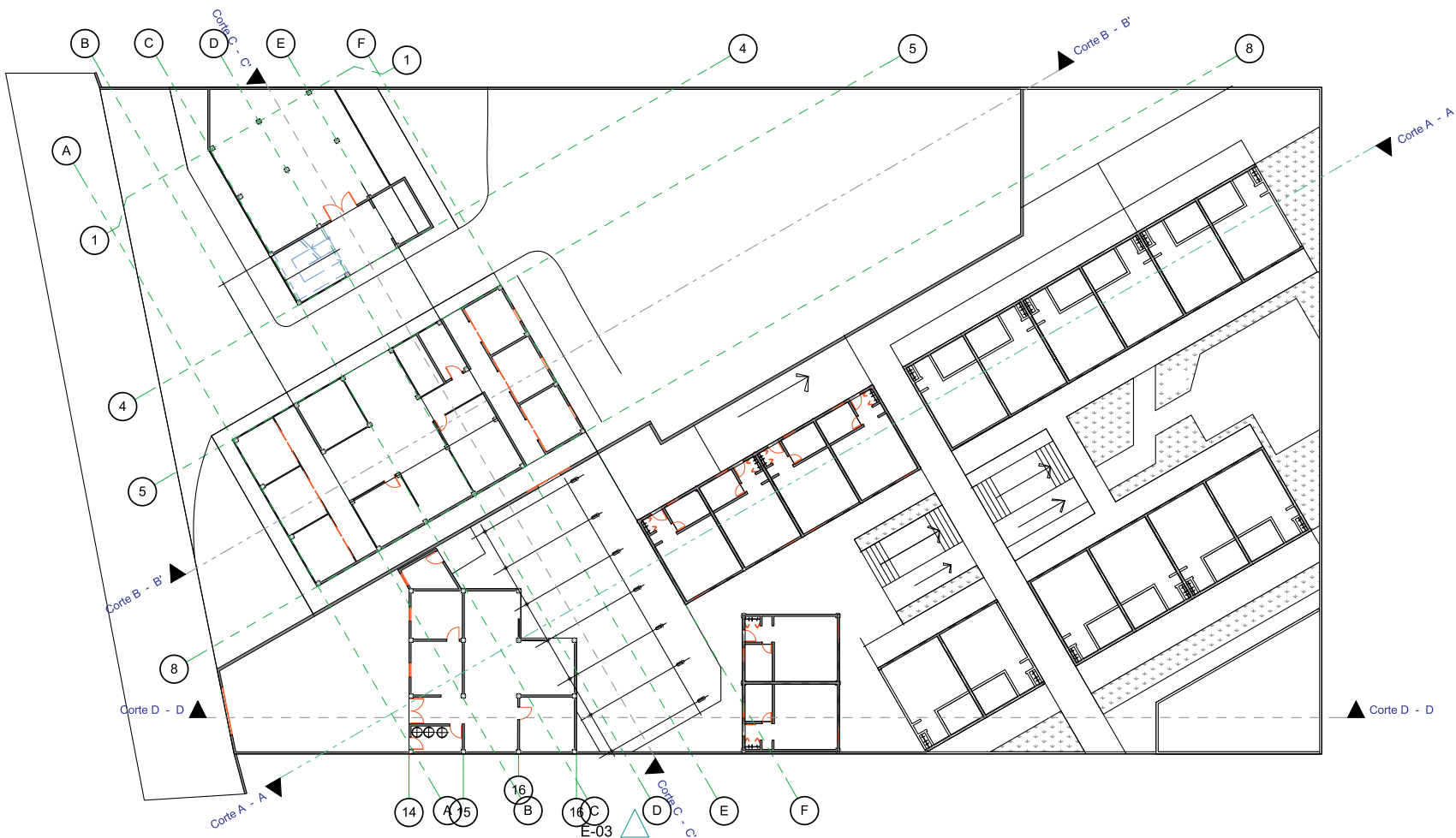
Entre ejes 5 y 8

<b>U.M.S.N.H.</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA		OBRA: <b>CENTRO GERIATRICO</b>	PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F	FECHA: 24/09/2010	escala:	CLAVE
		UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N MORELIA MICHOACAN MEXICO	<b>CORTE POR FACHADA</b>			Cf2
		ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10				

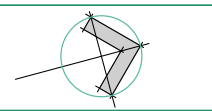


D1

<p><b>U.M.S.N.H.</b></p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>		<p>OBRA: <b>CENTRO GERIATRICO</b></p>	<p>PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F</p>	<p>FECHA: 24/06/2010</p>	<p>escala:</p>	<p>CLAVE</p>
		<p>UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N MORELIA MICHOACAN MEXICO</p>	<p><b>DETALLE</b></p>			<p><b>Cf3</b></p>
		<p>ASESORO: ARO. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10</p>				



**U.M.S.N.H.**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



OBRA: **CENTRO GERIATRICO**  
 UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
 MORELIA MICHOACAN MEXICO  
 ASESORO: ARO. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
 TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

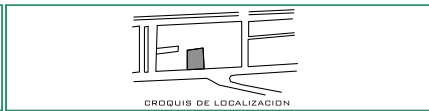
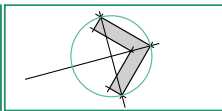
PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ  
 SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F  
 FECHA: 24/06/2010  
 escala:

**PLANO  
 CIMENTACION**

CLAVE  
**PCI**



**U.M.S.N.H.**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



OBRA: **CENTRO GERIATRICO**  
 UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
 MORELIA MICHOACAN MEXICO  
 ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
 TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ  
 SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F  
 FECHA: 24/06/2010  
 escala: 1:250

CLAVE  
**PEL**

**ELECTRICO**

<p><b>ALMODOVAR</b> <b>H-410/ACI</b> MINIPOSTE ACERO PEQUEÑO MATERIA PRIMA / Lámina de acero TERMINADO / Acero inoxidable PANTALLA / PC transparente</p> <p><b>ALMODOVAR</b> <b>H-410/ACI</b></p> <p>SIMBOLOGÍA</p>	<p><b>BELAGUA</b> <b>PFT-7355-3/CF</b> POSTE TRIPLE FAROL COLONIAL MATERIA PRIMA / Aluminio TERMINADO / Pintura color café PANTALLA / Cristal trapezoidal</p> <p>Dimensiones de Ancho: 200 mm</p> <p>SIMBOLOGÍA</p>	<p><b>TIRANA</b> <b>H-1130/S</b> ABOTANTE ACORDEON MATERIA PRIMA / Lámina de acero TERMINADO / Satinado PANTALLA / Cristal opalino</p> <p><b>TIRANA</b> <b>H-1130/S</b></p> <p>SIMBOLOGÍA</p>	<p><b>GIARRE</b> <b>LVC-202/OP</b> LUM. PARED OPALINO C / APAGADOR MATERIA PRIMA / Lámina de acero TERMINADO / Satinado PANTALLA / Cristal opalino</p> <p><b>GIARRE</b> <b>LVC-202/OP</b></p> <p>SIMBOLOGÍA</p>	<p><b>FORZA</b> <b>TL-6055/Z</b> LUM. PARED CUADRICULADO MEDIANO MATERIA PRIMA / Lámina de acero TERMINADO / Zinc PANTALLA / Cristal perlado</p> <p><b>FORZA</b> <b>TL-6055/Z</b></p> <p>SIMBOLOGÍA</p>
---	---	---	---	---

**NAMEN**  
**LFC-2283/S**  
LUM. ELECTRONICO SUSPENDIDO PLANO  
MATERIA PRIMA / Aluminio  
TERMINADO / Satinado  
PANTALLA / PC opalino  
LAMPARA / Blanco 9W 4000K

**NAMEN**  
**LFC-2283/S**

SIMBOLOGÍA

**ODINE**  
**YD-215/B**  
EMP. RED. P/PLAFÓN CRISTAL PERLADO  
MATERIA PRIMA / Aluminio  
TERMINADO / Pintura color blanco  
PANTALLA / Cristal perlado

**ODINE**  
**YD-215/S**  
EMP. RED. P/PLAFÓN CRISTAL PERLADO  
MATERIA PRIMA / Aluminio  
TERMINADO / Satinado  
PANTALLA / Cristal perlado

**ODINE**  
**YD-215/S**

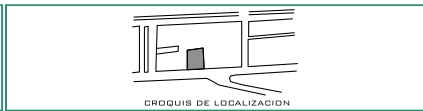
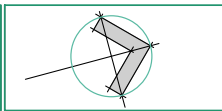
SIMBOLOGÍA

**LUINI**  
**CTL-7460/AL**  
LUM. SUSPENDIDO CONO RANURADO PEQUEÑO  
MATERIA PRIMA / Aluminio  
TERMINADO / Aluminio

**LUINI**  
**CTL-7460/AL**

SIMBOLOGÍA

**U.M.S.N.H.**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



OBRA: **CENTRO GERIATRICO**  
UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
MORELIA MICHOACAN MEXICO  
ASESORO: ARO. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ  
SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F  
FECHA: 24/06/2010  
escala: 1:250

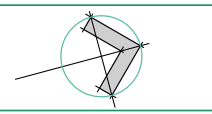
**ELECTRICO**

CLAVE  
**PEL3**



- - - - Tuberia de agua potable
- - - - Acometida Agua Potable
- ⚡ Llave de acceso
- Cisterna
- Bomba

**U.M.S.N.H.**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



OBRA: **CENTRO GERIATRICO**  
 UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
 MORELIA MICHOACAN MEXICO  
 ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
 TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

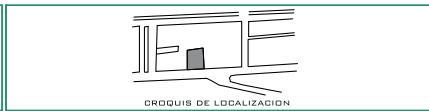
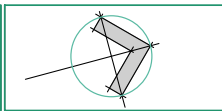
PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ  
 SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F  
 FECHA: 24/06/2010  
 escala: 1:250

**HIDRAULICO**

CLAVE  
**PH**



**U.M.S.N.H.**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



OBRA: **CENTRO GERIATRICO**  
 UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
 MORELIA MICHOACAN MEXICO  
 ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
 TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ  
 SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F  
 FECHA: 24/06/2010  
 escala:1:250

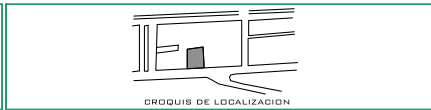
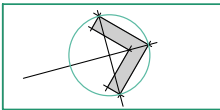
**SANITARIO**

CLAVE  
**PS**





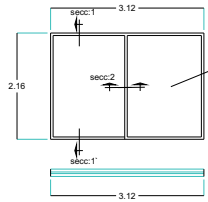
**U.M.S.N.H.**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



OBRA: **CENTRO GERIATRICO**  
 UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
 MORELIA MICHOACAN MEXICO  
 ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
 TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

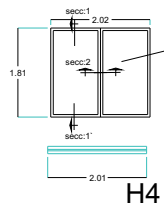
PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ  
 SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F  
 FECHA: 24/06/2010  
 escala: 1:250

CLAVE  
**PH**



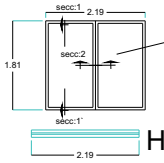
ventana hecha a base de marco de aluminio anodizado natural corredizo de 1 x 2", con cristal natural de 6mm. con mosquitero

H5



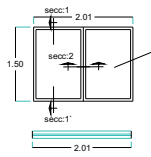
ventana hecha a base de marco de aluminio anodizado natural corredizo de 1 x 2", con cristal esmerilado de 6mm. con mosquitero

H4



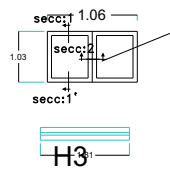
ventana hecha a base de marco de aluminio anodizado natural corredizo de 1 x 2", con cristal esmerilado de 6mm. con mosquitero

H6



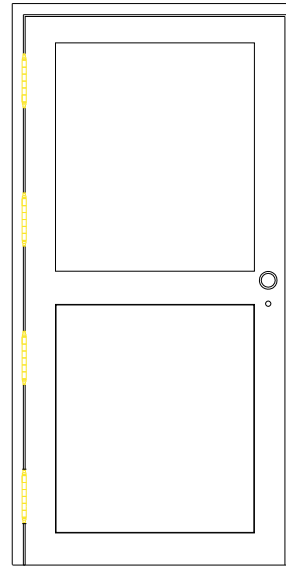
ventana hecha a base de marco de aluminio anodizado natural corredizo de 1 x 2", con cristal esmerilado de 6mm. con mosquitero

H2

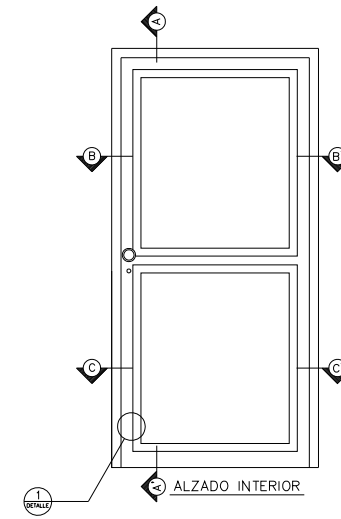


ventana hecha a base de marco de aluminio anodizado natural corredizo de 1 x 2", con cristal natural de 6mm. con mosquitero

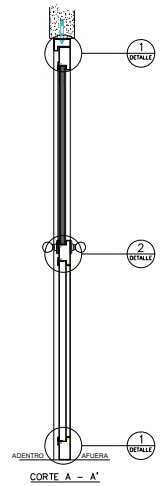
H3



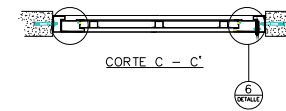
ALZADO EXTERIOR



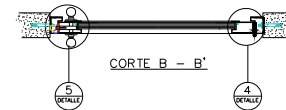
ALZADO INTERIOR



CORTE A - A'

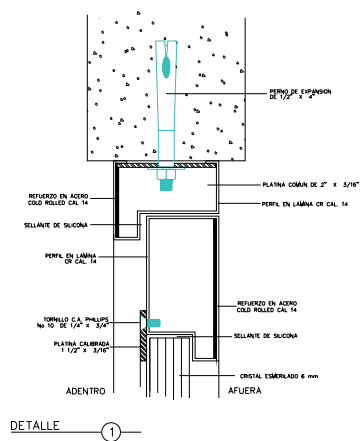


CORTE C - C'

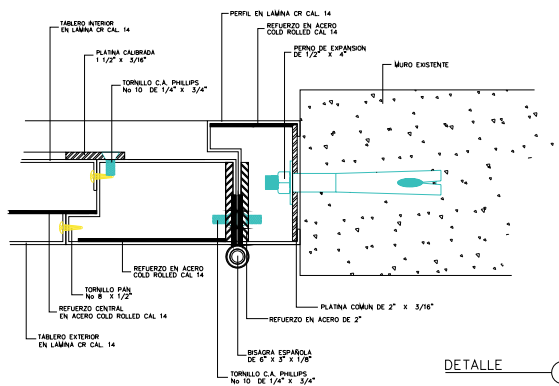


CORTE B - B'

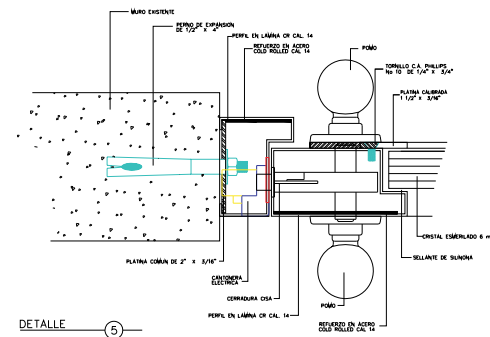
<b>U.M.S.N.H.</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA		 DROQUIS DE LOCALIZACION	OBRA: <b>CENTRO GERIATRICO</b>	PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F	FECHA: 24/06/2010	escala: 1:250	CLAVE
			UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N MORELIA MICHOACAN MEXICO	<b>HERRERIA</b>			Ph2
			ASESORO: ARO. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10				



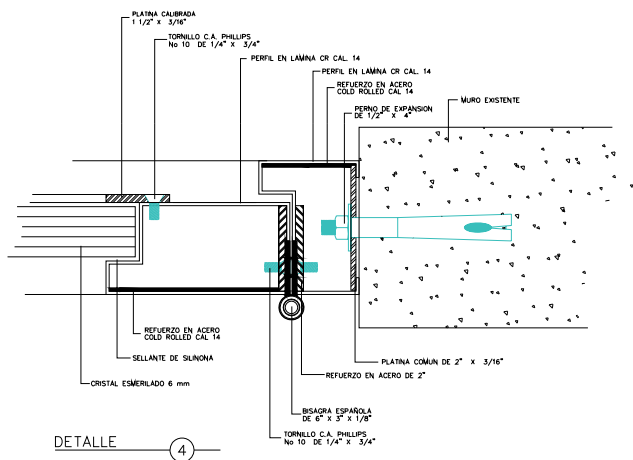
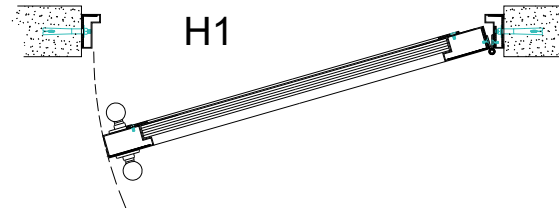
DETALLE 1



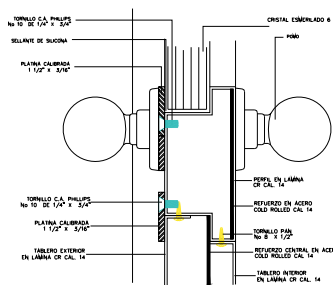
DETALLE 2



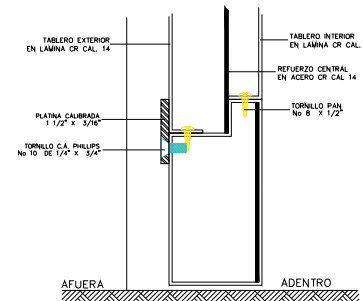
DETALLE 3



DETALLE 4



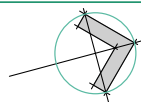
DETALLE 5



DETALLE 6

U.M.S.N.H.

FACULTAD DE ARQUITECTURA



GRUPO DE LOCALIZACION

OBRA:

**CENTRO GERIATRICO**

UBICACION:

WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
MORELIA MICHOACAN MEXICO

ASESORO:

ARO. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

PROYECTO:

ERIC GUZMAN SANCHEZ  
SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F

FECHA:

24/06/2010

escalas1:250

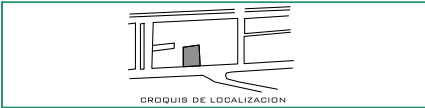
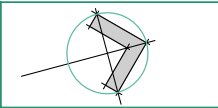
CLAVE

**HERRERIA**

**Ph3**



**U.M.S.N.H.**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

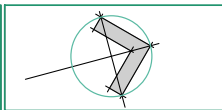
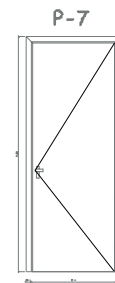
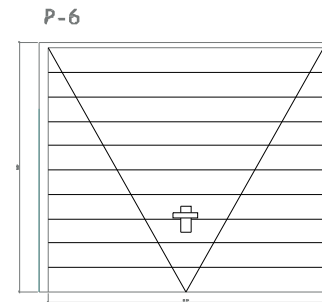
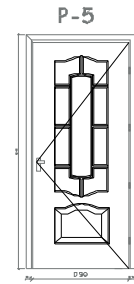
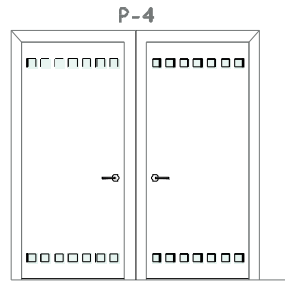
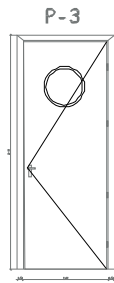
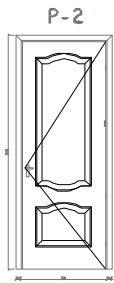
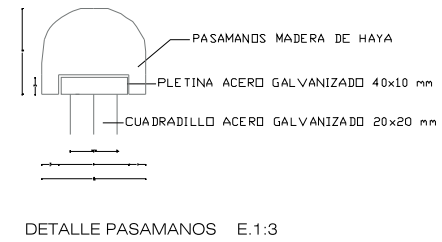
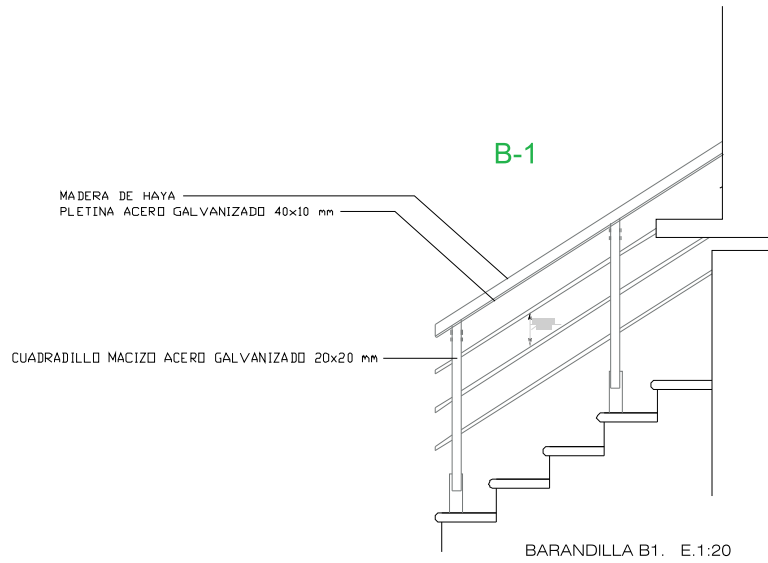


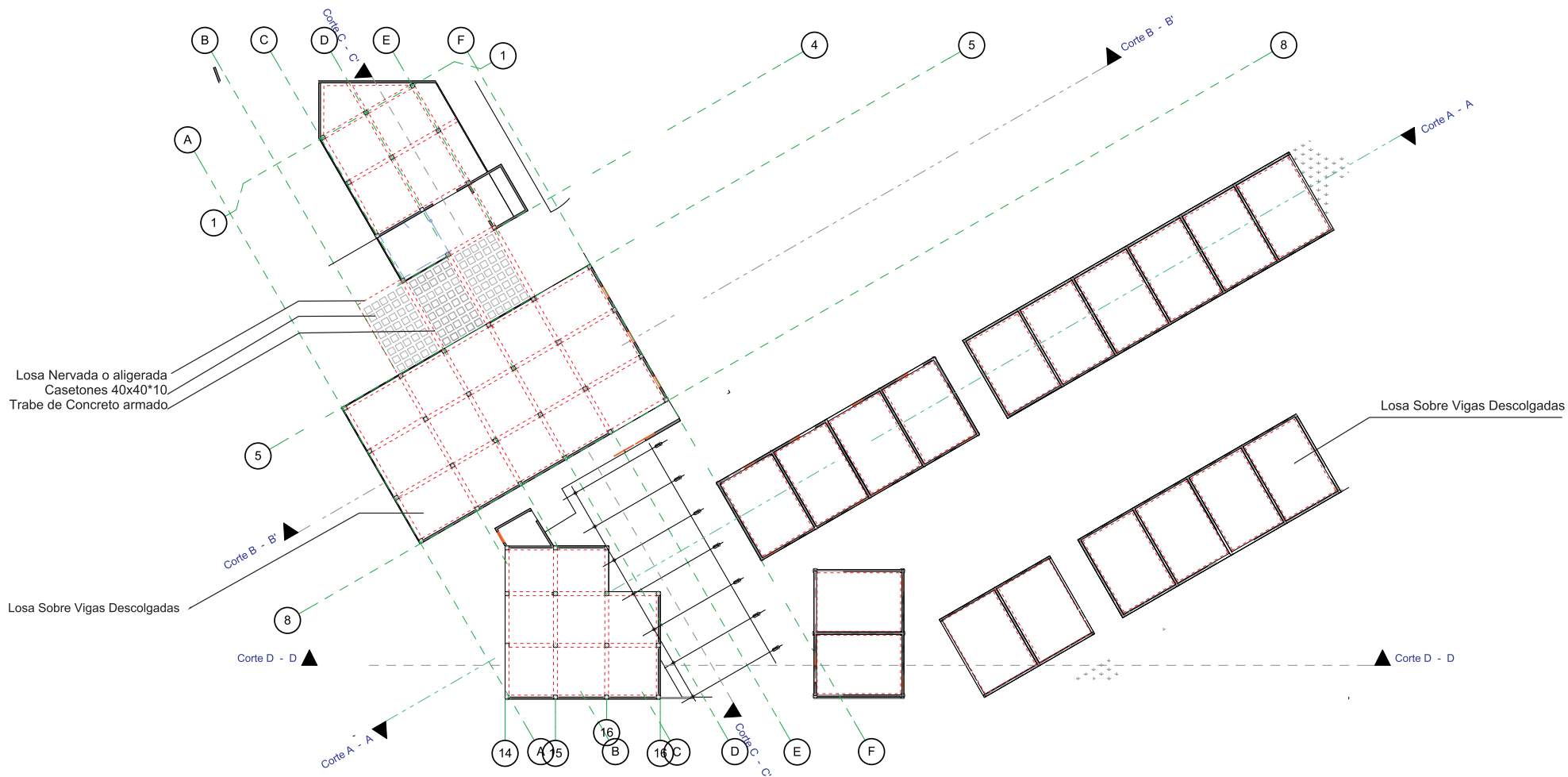
OBRA: **CENTRO GERIATRICO**  
 UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
 MORELIA MICHOACAN MEXICO  
 ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
 TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ  
 SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F  
 FECHA: 24/06/2010  
 escala:1:250

**CARPINTERIA**

CLAVE  
**CA**



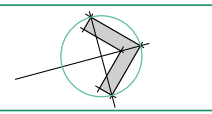


Losas Nervadas o aligeradas  
Casetones 40x40\*10  
Trabe de Concreto armado.

Losas Sobre Vigas Descolgadas

Losas Sobre Vigas Descolgadas

**U.M.S.N.H.**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

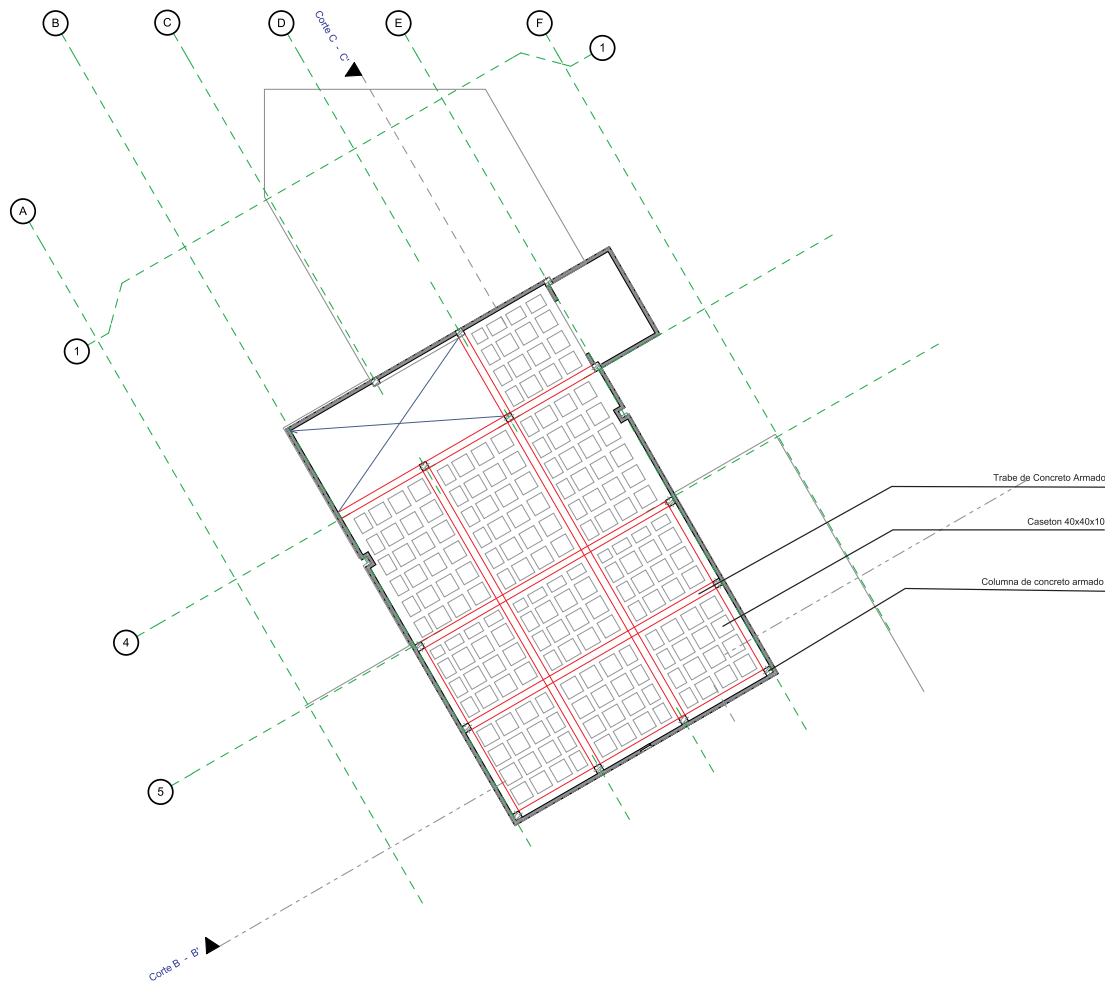


OBRA: **CENTRO GERIATRICO**  
 UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N  
 MORELIA MICHOACAN MEXICO  
 ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO  
 TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10

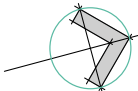
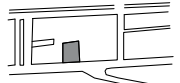
PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ  
 SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F  
 FECHA: 24/06/2010  
 escala:

**PLANO  
ESTRUCTURAL**

CLAVE  
**PES**



Losa de Azotea









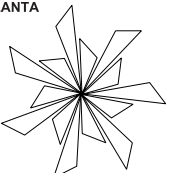
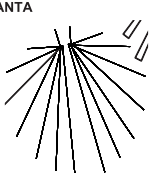
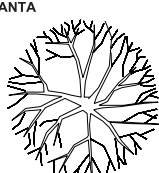

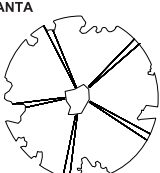
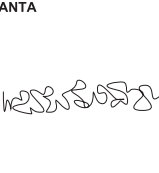
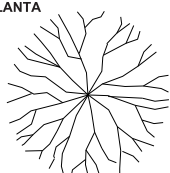

<p><b>U.M.S.N.H.</b></p> <hr/> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>		 <p>CRQUIS DE LOCALIZACION</p>	<p>OBRA: <b>CENTRO GERIATRICO</b></p> <p>UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N MORELIA MICHOACAN MEXICO</p> <p>ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10</p>	<p>PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F</p>	<p>FECHA: 24/06/2010 escala: 1:200</p>	<p>CLAVE <b>PES2</b></p>
<p><b>PLANO ESTRUCTURAL</b></p>						



<p><b>U.M.S.N.H.</b></p> <hr/> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>		<p>CROQUIS DE LOCALIZACIÓN</p>	<p>OBRA: <b>CENTRO GERIATRICO</b></p> <p>UBICACION: WOLFAN AMADEUS MOZART S/N MORELIA MICHOACAN MEXICO</p> <p>ASESORO: ARQ. ALEJANDRO FRAGA ZIZUMBO TALLER DE COMPOSICION ARQUITECTONICA 10</p>	<p>PROYECTO: ERIC GUZMAN SANCHEZ SECC. 01 GRUPO. 02 MAT. 0520527F</p>	<p>FECHA: 24/06/2010</p> <p>escala: 1:250</p>	<p>CLAVE</p> <p><b>JA1</b></p>
--	--	--------------------------------	---	---	---	--------------------------------

**JARDINERIA**



YUCA <i>Vucca elephantipes</i>	PALMA WASHINGTONIA <i>Washingtonia robusta</i>	ENCINO <i>Quercus rugosa</i>	ENREDADERA <b>DE</b>	PINO <i>Pinus michoacana</i>	FORSITIA AISLADA <i>Fraxinus udhei</i>	CEDRO <i>Cupressus</i>	BERMUDA SIN CASCARA
							
Familia: Agaváceas	Familia: Arecaceae	Familia: FAGACEAE	Familia: Ipomoea	Familia: Pináceas	Familia: Oleáceas	Familia: Agaváceas	Familia: <i>Cynodon dactylon</i>
Tipo de Hoja: lanceolada	Tipo de Hoja: palminervias	Tipo de Hoja: perennes	Tipo de Hoja: cáduca	Tipo de Hoja: perennes, caducas	Tipo de Hoja: perenne, acicular	Tipo de Hoja: agujas perennes	Tipo de Hoja: perenne, acicular
<b>Características</b> - Riego ligero - Sol - Resistencia moderada, temperatura hasta 0°C - Poco mantenimiento - Prefiere suelo limoso	<b>Características</b> - Riego ligero - Sol - Resistencia total -10°C - Poco mantenimiento - Prefiere suelo arcilloso	<b>Características</b> - Riego moderado - Sol - Resistencia moderada, temperatura hasta 0°C - Poco mantenimiento - Prefiere suelo arenoso	<b>Características</b> - Riego ligero - Sol - Resistencia total -10°C - Poco mantenimiento - Prefiere suelo limoso	<b>Características</b> - Riego ligero - Sol - Resistencia total -10°C - Poco mantenimiento - Prefiere suelo limoso	<b>Características</b> - Riego moderado - Sol - Resistencia a heladas, temperaturas hasta -5°C - Mantenimiento moderado - Prefiere suelo limoso	<b>Características</b> - Riego moderado - Sol - Resistencia moderada, temperatura hasta 0°C - Mantenimiento moderado - Prefiere suelo arenoso	<b>Características</b> - Riego moderado - Sol - Resistencia a heladas, temperaturas hasta -5°C - Mantenimiento moderado - Prefiere suelo limoso
<b>Usos</b> Enmarca espacios en jardines y plazas, se puede plantar en macetones. Se emplea para conservar suelos de taludes, agua de laderas y como setos.	<b>Usos</b> Alineación en banquetas, ornamento espacios abiertos como camellones, parques y jardines.	<b>Usos</b> Se utiliza para delimitar linderos en calles y avenidas.	<b>Usos</b> Ornamental, en el uso de la enredadera de flor.	<b>Usos</b> Empleado para ornamentación y creación de sombra.	<b>Usos</b> Utilizado por su sombra grande y para reforestación	<b>Usos</b> Ornamentación de vialidades, parques y jardines.	<b>Usos</b> Fines estéticos, resistente al tráfico y al uso moderado. No apetecible a gallina ciega.
PLANTA 	PLANTA 	PLANTA 	PLANTA 	PLANTA 	PLANTA 	PLANTA 	PLANTA 



Perspectivas



Imagen08. Perspectiva aérea, realizada en 3dsMax 2010 (VRAY) Eric Guzmán



Perspectivas



Imagen09. Perspectiva aérea, realizada en 3dsMax 2010 (VRAY) Eric Guzmán



Perspectivas



Imagen10. Perspectiva aérea, realizada en 3dsMax (VRAY) 2010 Eric Guzmán



Perspectivas



Imagen11. Perspectiva fachada principal, realizada en 3dsMax 2010 (VRAY) Eric Guzmán



Perspectivas



Imagen12. Perspectiva Fachada y Acceso, realizada en 3dsMax 2010 (VRAY) Eric Guzmán



Perspectivas



Imagen13. Perspectiva Estacionamiento, realizada en 3dsMax 2010 (VRAY) Eric Guzmán



Perspectivas



Imagen14. Perspectiva Área de comedores, Modelado en 3dsMax 2010 (VRAY) Eric Guzmán





Perspectivas



Imagen15. Perspectiva Área de Andadores y área de Recreación, Modelado en 3dsMax 2010 (VRAY) Eric Guzmán



Perspectivas



Imagen16. Perspectiva área de Recreación, Modelado en 3dsMax 2010 (VRAY) Eric Guzmán



Perspectivas



Imagen17. Perspectiva Interior de Habitación, Modelado en 3dsMax 2010 (VRAY) Eric Guzmán



## Fuentes de Consulta

- Libro panorama de estadísticas 2007 OCDE Organización para la cooperación y el Desarrollo Economico
- Entrevista Documental Youtube Rafael Moneo.
- Claudio Conenna” Arquitecto y Docente de Diseño Arquitectónico y Teoría de la Arquitectura en la Universidad Aristóteles de Salónica, Grecia.
- <http://www.sobrearquitectura.com/cgi-bin/tema.cgi?ndf=106&p=2>
- Rafael Moneo. Diseñador (Juli Capella)
- Manual de Diseño Universal y vivienda. 2006 (ARQ. TAIDE BUENFIL GARZA)
- DOSÍL MACEIRA, A. (1996). La Psicogerontología como disciplina científica: visión diacrónica y situación actual. En N. Sáez Narro, R.
- Rubio Herrera y A. Dosil Maceira Tratado de Psicogerontología. ValenciaPromolibro.
- BIRREN, J. (1996). Historia de la Gerontologia. En J.Birren (ed.), Encyclopedia of Gerontology. Age, Aging and the Aged. San Diego: Academia Press.
- LAFOREST, J. (1991). Introducción a la gerontología. El arte de envejecer. Barcelona: HerderL  
[http://arquitecturamashistoria.blogspot.com/2008\\_12\\_01\\_intgero\\_herd.pdf](http://arquitecturamashistoria.blogspot.com/2008_12_01_intgero_herd.pdf)
- MORAGAS MORAGAS, R. (1992). Gerontología, profesiones y enfoque interdisciplinario. Revista Española de Geriatria y Gerontología, 27 2), 57-59.
- Manual Geriatrico [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13\\_2462.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13_2462.pdf)
- INEGI; Michoacán resultados definitivos; tabulares básicos; conteo de población y vivienda, 2005
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia#Infraestructura\\_de\\_comunicaci.C3.B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia#Infraestructura_de_comunicaci.C3.B3n)
- INGENIERIA CIVIL Y ESTRUCTURAL, TOPOGRAFIA Colección: Editorial: Editorial Limusa S.a De C.v. ( 2002 ,<sup>a</sup> edición)



## Anexos

Id: 130 NOMSSA

Clave de la Norma: NOM-167-SSA1-1997

Título de la Norma: Norma Oficial Mexicana NOM-167-SSA1-1997, para la prestación de servicios

de asistencia social para menores y adultos mayores

Publicación en DOF: 17 nov. 1999

Entrada en Vigor: 18 nov. 1999

Dependencia: México. Secretaría de Salud

Publicación del

proyecto en DOF: 4 dic. 1998

Publicación de

comentarios en DOF: 25 oct. 1999

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-167-SSA1-1997, PARA LA PRESTACION DE SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL PARA MENORES Y ADULTOS MAYORES.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Salud.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-167-SSA1-1997, PARA LA PRESTACION DE SERVICIOS DE

ASISTENCIA SOCIAL PARA MENORES Y ADULTOS MAYORES.

JOSE IGNACIO CAMPILLO GARCIA, Presidente del Comité Consultivo

Nacional de Normalización

de Regulación y Fomento Sanitario, con fundamento en los artículos 39 de la Ley Orgánica de la

Administración Pública Federal; 13, Apartado A, 23, 24, fracción III, 27,

fracción X, 34, 40, 45, 58,

fracción III, 167, 168, 171 y 172 de la Ley General de Salud; 3, 4, fracciones I, V, y VI, 7, 10, 11,

12, fracciones II y VI, 13, 41 y 45 de la Ley sobre el Sistema Nacional de Asistencia Social; 3,

fracción XI, 40 fracciones I y XII, 47, fracción I y 52 de la Ley Federal sobre Metrología y

Normalización; 4, 7, 8, 56, 135, fracción VI, 137 y 138 del Reglamento de la Ley General de Salud

en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica y 23 del

Reglamento Interior de la

Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación en el Diario Oficial de la Federación de la

Norma Oficial Mexicana NOM-167-SSA1-1997. Para la prestación de servicios de asistencia social

para menores y adultos mayores.

**CONSIDERANDO**

Que con fecha 4 de diciembre de 1998, en cumplimiento del acuerdo del Comité y de lo previsto en

el artículo 47, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización se publicó en el Diario

Oficial de la Federación el proyecto de la presente Norma Oficial Mexicana, a efecto de que

dentro de los siguientes sesenta días naturales posteriores a dicha

publicación, los interesados

presentaran sus comentarios a la Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud.

Que las respuestas a los comentarios recibidos por el mencionado Comité, fueron publicadas

previamente a la expedición de esta Norma en el Diario Oficial de la Federación, en los términos

del artículo 47, fracción III, de la Ley Federal sobre Metrología y

**Normalización.**

Que en atención a las anteriores consideraciones, contando con la aprobación del Comité

Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, se expide la siguiente

Norma Oficial Mexicana NOM-167-SSA1-1997, Para la prestación de servicios de asistencia social

para menores

y adultos mayores.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 14 de septiembre de 1999.- El Presidente del Comité

Consultivo Nacional de

Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, José Ignacio Campillo

García.- Rúbrica.

**PREFACIO**

En la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana participaron:

SECRETARIA DE SALUD.

SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL.

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA.

SECRETARIA DE GOBERNACION.

SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL.

SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD.

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL.

PROCURADURIA GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS

TRABAJADORES DEL

ESTADO.

INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION "SALVADOR ZUBIRAN".

INSTITUTO NACIONAL DE LA SENECTUD.

INSTITUTO NACIONAL PARA LA REHABILITACION DE NIÑOS CIEGOS Y

**DEBILES**

**VISUALES.**

HOSPITAL PARA ENFERMOS CRONICOS "GUSTAVO BAZ".

JUNTA DE ASISTENCIA PRIVADA.

PETROLEOS MEXICANOS.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

**INDICE**

0. Introducción

1. Objetivo

2. Campo de Aplicación

3. Referencias

4. Definiciones y Abreviaturas

5. Generalidades

6. Atención Integral a Menores en Instituciones de Asistencia Social

7. Prestación de Servicios de Asistencia Social en Guarderías Infantiles

8. Prestación de Servicios de Asistencia Social en Casa Hogar y Albergues para

Adultos Mayores

9. Registro e Información

10. Concordancia con Normas Internacionales y Mexicanas

11. Bibliografía

12. Observancia de la Norma

13. Vigencia

0. Introducción

En nuestro país la Asistencia Social es una expresión de solidaridad humana que se manifiesta en

la familia, en la sociedad y en el ámbito del Estado, cuyas acciones se han caracterizado por la

operación de programas circunstanciales que limitan el desarrollo de la asistencia social, amén que

el retardo en la solución a los problemas más urgentes y el surgimiento de nuevas necesidades



incrementan los rezagos, principalmente en los sectores más pobres de la sociedad, en los grupos más vulnerables como son los menores y adultos mayores en condición de orfandad, abandono, rechazo social y maltrato físico y mental.

En respuesta a lo anterior, es necesario estimular y fortalecer las acciones de asistencia social que realizan los integrantes del Sistema Nacional de Salud de conformidad con lo que disponen las leyes respectivas, no sólo en el control y supervisión del uso de los recursos y aspectos

administrativos, sino principalmente en la calidad de la atención, a fin de asegurar mayor coherencia entre instrumentos y objetivos, para alcanzar una operación integral más eficaz, una gestión más eficiente y la contribución hacia una sociedad más justa y democrática.

La presente Norma Oficial Mexicana establece mecanismos básicos que faciliten y alienten la instrumentación de acciones en favor de los menores y adultos mayores sujetos a asistencia social, tomando en cuenta la condición específica de cada entidad federativa.

#### 1. Objetivo

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los procedimientos para uniformar principios, criterios, políticas y estrategias en la prestación de servicios y desarrollo de actividades en materia de asistencia social a menores y adultos mayores.

#### 2. Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana es aplicable a todas las dependencias y entidades de la administración pública, tanto federal como local y las personas físicas o

morales de los sectores social y privado que conforman el Sistema Nacional de Salud.

#### 3. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma es necesario consultar las siguientes Normas Oficiales

Mexicanas:

3.1 NOM-001-SSA2-1993, Que establece los Requisitos Arquitectónicos para Facilitar el Acceso, Tránsito y Permanencia de los Discapacitados a los Establecimientos de Atención Médica del Sistema Nacional de Salud.

3.2 NOM-008-SSA2-1993, Para el Control de la Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Niño y del Adolescente.

#### 4. Definiciones y abreviaturas

4.1 Adulto mayor, a la persona de 60 años de edad o más.

4.2 Adulto mayor en estado de abandono, aquel que presenta cualquiera de las características siguientes: carencia de familia, rechazo familiar, maltrato físico o mental, carencia de recursos económicos.

4.3 Albergue para adultos mayores, al establecimiento donde se proporcionan temporalmente servicios de alojamiento a adultos mayores, en tanto son reubicados a otras instituciones o a su familia.

4.4 Albergue temporal, al establecimiento donde se atiende de manera temporal a menores víctimas de delitos que se encuentran en situación de conflicto, daño o peligro, de cero a doce años de edad, que pueden ser derivados a los Centros de Asistencia Social de los tres niveles de



atención.

4.5 Casa cuna, al establecimiento que atiende a menores de ambos sexos entre los 0 y 6 años de edad u 8 años de acuerdo al caso específico.

4.6 Casa hogar, al establecimiento que atiende a menores de ambos sexos entre 6 y 18 años de edad, en casas mixtas o por sexo según se disponga en su Modelo de Atención y en casos especiales, se podrá prolongar la estancia hasta los 20 años de edad.

4.7 Casa hogar para adultos mayores, al establecimiento de asistencia social donde se proporciona a adultos mayores atención integral mediante servicios de alojamiento, alimentación, vestido, atención médica, trabajo social, actividades culturales, recreativas, ocupacionales y psicológicas.

4.8 Centro de atención especializada, al establecimiento que atiende a personas de ambos sexos, con daños emocionales graves o deficiencias físicas y mentales que les limitan temporalmente o les impiden la vida en comunidad de niños sanos.

4.9 Centro de día, al establecimiento público, social o privado que proporciona alternativas a los adultos mayores para la ocupación creativa y productiva del tiempo libre mediante actividades culturales, deportivas, recreativas y de estímulo, donde se promueve tanto la dignificación de esta etapa de la vida, como la promoción y autocuidado de la salud.

4.10 Guardería, al establecimiento que durante la jornada laboral de los padres o tutores proporciona atención integral a niños desde los 43 días de nacido hasta los 6 años de edad.

4.11 Internado, al establecimiento que proporciona asistencia social temporal a menores en edad escolar de ambos sexos y con vínculos familiares.

4.12 Instalación hidráulica, a la dotación de agua para uso o consumo.

4.13 Lactante, al menor cuya edad fluctúa desde su nacimiento hasta un año seis meses de edad.

4.14 Maternal, al menor cuya edad fluctúa de 1 año 7 meses a 3 años 11 meses.

4.15 Menor en estado de abandono, al menor que presenta abandono de uno o ambos padres, carencia de familia o rechazo familiar.

4.16 Menor en estado de desventaja social, al menor que presenta una o varias de las características siguientes: maltrato físico, mental o sexual; ambiente familiar que pone en riesgo e impide su desarrollo integral; desintegración familiar; pobreza extrema; enfermedad severa física, mental o emocional; enfermedad o incapacidad de los padres; padres privados de la libertad.

4.17 Menor en estado de orfandad parcial o total, al menor que carece de uno o ambos padres.

4.18 Menor sujeto de prestación de servicios de asistencia social en Instituciones, a la persona de 0 a

18 años de edad, cuya situación la coloca parcial o totalmente en estado de orfandad, abandono o desventaja social.

4.19 Preescolar, al menor cuya edad fluctúa de 4 años de edad a 5 años 11 meses.

Abreviaturas

4.20 cm Centímetros.

4.21 hrs. Horas.





- 4.22 m Metros.
- 4.23 m2 Metros cuadrados.
- 4.24 T.V. Televisión.
- 4.25 W.C. Inodoro.
- 4.26 % Por ciento.
- 5. Generalidades
- 5.1 La prestación de servicios de asistencia social para la atención integral de menores y adultos mayores se llevará a cabo en:
  - a) Casa Cuna.
  - b) Casa Hogar para Menores.
  - c) Albergue Temporal para Menores.
  - d) Guardería Infantil.
  - e) Internado.
  - f) Centro de Atención Especializada.
  - g) Casa Hogar para Adultos Mayores.
  - h) Albergue Temporal para Adultos Mayores.
- 5.2 La prestación de los servicios de asistencia social comprenden:
  - 5.2.1 Alojamiento temporal o permanente.
  - 5.2.2 Alimentación.
  - 5.2.3 Vestido, excepto guardería.
  - 5.2.4 Fomento y cuidado de la salud.
  - 5.2.5 Vigilancia del desarrollo educativo en el caso de menores.
  - 5.2.6 Atención a menores con discapacidad.
  - 5.2.7 Actividades educativas y recreativas.
  - 5.2.8 Atención médica y psicológica.
  - 5.2.9 Trabajo social.
  - 5.2.10 Apoyo jurídico, excepto guarderías.
- 5.3 Para la prestación de los servicios a que se refiere esta Norma, los integrantes del Sistema Nacional de Salud deberán contar con:
  - 5.3.1 Reglamento Interno, que tendrá como objetivo que en la unidad

- prevalezca un ambiente cordial, técnicamente eficiente y con las condiciones propicias para el desarrollo de las actividades que involucran la atención integral de los usuarios.
- 5.3.2 Manuales técnico administrativos.
- 5.3.3 Programa general de trabajo.
  - 5.3.3.1 En casa cuna, casa hogar para menores, albergues temporales para menores e internados orientado a:
    - 5.3.3.1.1 Desarrollar la personalidad del usuario para que conviva con respeto y dignidad dentro de su entorno social.
    - 5.3.3.1.2 Promover el desarrollo de sus facultades cognoscitivas que le lleven a una integración social.
    - 5.3.3.1.3 Fomentar la convivencia humana a fin de robustecer el aprecio a la integridad y la convicción del interés para formar parte de una sociedad con igualdad de derechos.
    - 5.3.3.1.4 Otorgar atención al menor sustentada en principios científicos, éticos y sociales.
    - 5.3.3.1.5 Realizar actividades de cuidado y fomento de la salud con énfasis en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades.
    - 5.3.3.1.6 Realizar actividades educativas y recreativas dirigidas a desarrollar todas sus facultades como ser humano.
    - 5.3.3.1.7 Asegurar el respeto a sus derechos y pertenencias.
    - 5.3.3.1.8 Otorgar vigilancia, protección y seguridad.
  - 5.3.3.2 En guarderías infantiles estará orientado a:
    - 5.3.3.2.1 Elevar los niveles de salud y educación.
    - 5.3.3.2.2 Ofrecer protección y favorecer el desarrollo del niño y la madre.



- 5.3.3.2.3 Incorporar menores con discapacidad no dependientes.
- 5.3.3.3 En establecimientos para la atención del adulto mayor estará orientado a:
  - 5.3.3.3.1 Promover el bienestar presente y futuro de los adultos mayores.
  - 5.3.3.3.2 Mejorar la prestación de servicios de asistencia social.
  - 5.3.3.3.3 Estimular la interacción del adulto mayor.
  - 5.3.3.3.4 Estimular la participación social.
  - 5.3.3.3.5 Realizar acciones que promuevan la participación en actividades ocupacionales y recreativas.
  - 5.3.3.3.6 Realizar acciones de referencia y contra-referencia para la resolución de urgencias médico quirúrgicas.
  - 5.3.3.3.7 Fomentar el respeto a la persona, a sus derechos civiles y pertenencias.
  - 5.3.3.3.8 Otorgar vigilancia, protección y seguridad.
- 5.4 Recursos Humanos.
  - 5.4.1 En casa cuna, casa hogar para menores, albergues temporales para menores, internados, casa hogar para adultos mayores y albergues temporales para adultos mayores se debe incluir preferentemente el siguiente personal: médico, psicólogo, enfermera, trabajador social, intendente y vigilante las 24 hrs. del día.
  - 5.4.2 En las guarderías se contará como mínimo con: educadora, enfermera, asistente educativa (o su equivalente en la institución que corresponda), puericultista, trabajador social y dietista (o su equivalente en la institución que corresponda).
- 5.5 Características de los locales.  
Para ofrecer servicios de asistencia social de calidad a los usuarios, se debe contar con

infraestructura e instalaciones que les permitan llevar una vida digna y segura, que comprenden:

- 5.5.1 Acceso principal por medio de explanada para dar seguridad y protección al público usuario.
- 5.5.2 Acceso al área de servicios generales distante del acceso principal.
- 5.5.3 Acabados lisos, de preferencia con materiales existentes en la región.
  - 5.5.3.1 En pisos interiores, en áreas de alto flujo como vestíbulos y salas de espera, deben emplearse materiales resistentes, antiderrapantes y de fácil limpieza.
  - 5.5.3.2 En pisos exteriores, se debe utilizar materiales resistentes naturales o artificiales.
  - 5.5.3.3 En pisos donde se requiera agua como sanitarios, baños y vestidores, se deben utilizar materiales antiderrapantes.
- 5.5.4 Area física con dimensiones suficientes para albergar el área de gobierno que comprende dirección, recepción, vestíbulo, acceso y oficinas administrativas de acuerdo al tamaño del establecimiento y su estructura.
  - 5.5.4.1 El área física para los usuarios se debe determinar en función de las actividades y equipamiento específico de cada local, clima y asoleamiento de la localidad para su correcta orientación.
- 5.6 Servicios Generales.  
Todo establecimiento debe dar cumplimiento a las disposiciones emitidas por el Programa Nacional de Protección Civil, en función a los riesgos a los que están principalmente expuestos (incendios, sismos, inundaciones, entre otros) y a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA2-1993, Que



establece los Requisitos Arquitectónicos para Facilitar el Acceso, Tránsito y Permanencia de los Discapacitados a los Establecimientos de Atención Médica del Sistema Nacional de Salud.

5.6.1 Todo establecimiento debe contar con:

5.6.1.1 Área física para el personal, con dimensión suficiente, iluminada y ventilada; baños y vestidores separados por sexo; número de muebles de acuerdo al tamaño y reglamento de construcción vigente en la entidad; estantes para ropa, área de descanso, bodega general, área para artículos de aseo y depósito de basura.

5.6.1.2 Para los usuarios: debe existir W.C., lavabos y regaderas suficiente de acuerdo al número de usuarios, tomando en cuenta el reglamento de construcción vigente en la entidad.

5.6.2 Las instalaciones hidráulicas, eléctricas, contra incendios, de gas, intercomunicación y especiales deben proyectarse de acuerdo a los reglamentos vigentes de cada entidad.

5.6.2.1 La instalación hidráulica debe reunir las características físicas, químicas y bacteriológicas para consumo humano y ser suficiente tomando en cuenta los siguientes elementos:

5.6.2.1.1 Toma de agua con tubería apropiada según el consumo y equipo de medición de flujo.

5.6.2.1.2 Cisterna de almacenamiento de agua para 3 días de acuerdo al gasto promedio diario.

5.6.2.1.3 Equipo de bombeo a tinacos.

5.6.2.1.4 Red de agua caliente para baños en general, regulada directamente desde casa de

máquinas.

5.6.2.1.5 Si la provisión es únicamente por tinacos, éstos deben contener dos veces el volumen de consumo diario.

5.6.2.1.6 Calentadores de agua.

5.6.2.2 Instalación eléctrica controlada por áreas a través de circuitos de alumbrado y contactos, con interruptores tipo magnético polarizado, luces de emergencia a base de batería eléctrica en lugares estratégicos y luces de emergencia en los cuartos.

5.6.2.3 Ventilación, el diseño arquitectónico, altura y tipo de construcción debe permitir una ventilación adecuada para mantener un eficiente intercambio de aire y una temperatura agradable; en caso extremo debe equiparse con acondicionadores de aire que aseguren una temperatura estable en verano e invierno.

5.6.2.4 Iluminación natural o de acuerdo al reglamento vigente en la entidad.

5.6.3 Seguridad, se deben considerar los siguientes factores:

5.6.3.1 Diseño arquitectónico para desalojo del inmueble en caso de siniestro.

5.6.3.2 Prevención contra incendios de acuerdo al Reglamento de Seguridad y Siniestros vigente en la entidad federativa o localidad.

5.6.3.3 Se debe contar con la capacidad necesaria de agua almacenada para el uso en caso de siniestros, atendiendo a lo que establezca el reglamento de bomberos.

5.6.3.4 Detectores de humo instalados en el techo y conectados a un tablero con indicadores

luminosos, accesible para el personal indicado.

5.6.3.5 Colocación de extintores en lugares estratégicos.

5.6.3.6 Sistema de alarma de emergencia sonoro, que se pueda activar



mediante interruptor, botón o timbre estratégicamente colocado y accesible al personal.

5.6.3.7 Disponer de un sistema de iluminación de emergencia en las áreas de tránsito del personal y los usuarios.

5.6.3.8 Ubicación de señalamientos apropiados de tamaño mayor que el usual, para que orienten al usuario en caso de desalojo.

5.6.3.9 Puertas de salida de emergencia con la dimensión necesaria y dispositivos de fácil operación.

5.6.3.10 Puertas o cancelas con vidrio que limiten diferentes áreas, con bandas de color que indiquen su presencia.

5.6.3.11 En muros no utilizar materiales inflamables o que produzcan gases y humos tóxicos.

5.7 Servicios.

5.7.1 Alimentación.

5.7.1.1 El estado nutricional de los menores en casa cuna, hogar para menores, internados, centros de atención especializada y guarderías infantiles deberán seguir los criterios de la NOM-008-SSA2-1993, Para el Control de la Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Niño y del Adolescente.

5.7.1.2 La alimentación que se proporcione al adulto mayor en casa hogar para adultos mayores y albergues temporales, debe contar con el aporte calórico y nutrientes necesarios de acuerdo al estado de salud del usuario y ser controlado a través de un examen

nutricional cada seis meses como mínimo.

5.7.2 Vestido  
El vestido y calzado en casa cuna, hogar para menores, internados, centros de atención especializada y casa hogar para adultos mayores deben proporcionarse y procurarse cómodos y adecuados a las necesidades de los usuarios, dependiendo de las condiciones climáticas del lugar.

6. Atención integral a menores en instituciones de asistencia social  
La prestación de servicios a menores debe incluir:

6.1 Vigilancia del Desarrollo Educativo.

6.1.1 La vigilancia del desarrollo educativo debe seguir criterios orientados a la educación y lucha contra la ignorancia, especialmente en lo previsto por la Ley Federal de Educación.

6.1.2 La formación y educación de los menores comprende la incorporación formal en preescolar, primaria, secundaria y en su caso, orientación vocacional, oficios específicos y capacitación para el trabajo.

6.1.3 Debe inculcarse de acuerdo a la edad de los menores la formación para la responsabilidad, libertad, socialización, creatividad y valores morales.

6.1.4 Se debe fomentar la salud física y mental, así como el desarrollo armónico de la personalidad.

6.1.5 En el proceso educativo del menor se deben incluir las siguientes actividades:

- a) Recreativas
- b) Lúdicas
- c) De esparcimiento



d) Deportivas

e) Expresión y culturales

6.2 Promoción y cuidado de la salud.

6.2.1 La vigilancia del crecimiento y desarrollo de la atención de menores en instituciones de

asistencia social, deberán seguir los criterios de la NOM-008-SSA2-1993, Para el Control de la

Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Niño y del Adolescente.

6.2.2 Los menores a quienes no sea posible brindar atención médica, odontológica o psicológica,

deberán referirse a los servicios médicos de las instituciones de salud.

6.2.3 De acuerdo a la edad del menor, otorgar orientación para prevenir riesgos de salud sexual.

6.2.4 Area física con dimensiones suficientes, constituida por consultorios, cubículos para

entrevistas y trabajos individuales o grupales, de acuerdo al tamaño del establecimiento e

infraestructura.

6.3 Recreación y adiestramiento.

6.3.1 Area física con dimensiones suficientes para albergar áreas de usos múltiples, talleres y oficinas, recreación, áreas verdes, de acuerdo al tamaño del establecimiento e infraestructura, así

como un área para la colocación del asta bandera.

6.4 Dormitorios.

De acuerdo a las características de la institución, evitar el hacinamiento respetando el área

tributaria de 6.48 m<sup>2</sup> por cama de cada menor.

6.5 Sanitarios.

Se dejará como mínimo un sanitario para discapacitados.

6.6 Trabajo Social.

Las instituciones deben cumplir con las siguientes actividades de trabajo

social en relación con los menores:

6.6.1 Estudio de ingreso y expediente único actualizado.

6.6.2 Seguimiento del caso en relación con el núcleo familiar para propiciar su integración al hogar.

6.6.3 Apoyo a la referencia a unidades de salud y a otras instituciones de Asistencia Social.

6.6.4 Apoyo técnico-administrativo.

6.6.5 Apoyo a las actividades educativas y recreativas.

6.6.6 Estudio socioeconómico al solicitante de adopción.

6.6.7 Seguimiento del proceso de adopción.

6.7 Apoyo Jurídico.

Son actividades de apoyo jurídico las siguientes:

6.7.1 Investigar y, en su caso, regularizar la situación jurídica del menor.

6.7.2 Formalizar el trámite de adopción.

7. Prestación de servicios de asistencia social en guarderías infantiles

La prestación de servicios en guarderías debe incluir:

7.1 Salas de atención para lactantes, maternas, preescolares y de usos múltiples.

7.2 Area de recepción con escritorio, sillas, archiveros, cuna/observación, básculas con

estadímetro para niños y bebés, botiquín de primeros auxilios y lavabo.

7.3 Salas de atención con cunas, colchonetas, mesas y sillas infantiles, muebles de guarda y baño

de artesa.

7.4 Area común de usos múltiples para el desarrollo de actividades de entrenamiento, recreación y

físicas en tiempo libre a efecto de enriquecer las esferas cognoscitiva, afectiva y psicomotora.

7.5 Area de nutrición: cocina con anaqueles, refrigerador, estufa, fregadero preferentemente de

doble tarja, trampa de grasas, triturador, disposición adecuada de basura,



mesa para preparación de alimentos, laboratorio de leches con esterilizador y almacén de víveres.

7.6 Areas exteriores con patio cívico, de servicio y recreativo.

7.7 Sanitarios con excusados, área de bacinicas y lavabos de colocación y altura proporcionales a las características de los usuarios.

7.8 Son actividades inherentes a los servicios de asistencia social en guarderías infantiles:

7.8.1 Atención al menor sustentada en principios científicos, éticos y sociales.

7.8.2 Actividades educativas y recreativas que promuevan el desarrollo de las esferas cognoscitiva, afectiva y psicomotora.

7.8.3 Respeto a los derechos y pertenencias de niños y niñas.

7.8.4 Vigilancia, protección y seguridad.

7.8.5 Atención de quejas y sugerencias de los padres y familiares con garantía de que sean tomadas en cuenta para la solución, vigilancia y seguimiento de las medidas adoptadas.

7.8.6 Promoción y participación de los padres en el proceso de atención a los menores.

7.9 Alojamiento.

7.9.1 El número de menores que se atiendan en las guarderías infantiles estará sujeto a la capacidad instalada de cada una de las unidades operativas.

7.9.2 Todas las guarderías infantiles deberán contar con organización física y funcional que contemple la distribución de áreas de acuerdo a la edad de los menores.

7.9.3 La admisión de menores se hará de acuerdo a la siguiente clasificación:

- a) Lactantes: de 43 días hasta un año seis meses.
- b) Maternales: de un año siete meses hasta 3 años 11 meses.
- c) Preescolar: de 4 años hasta la edad cronológica límite que marca la institución.

7.10 Fomento y cuidado de la salud.  
La vigilancia del crecimiento y desarrollo de los menores en guarderías infantiles deberán seguir los criterios de la NOM-008-SSA2-1993, Para el Control de la Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Niño y del Adolescente.

7.11 Atención a menores con discapacidad.

7.11.1 De los requisitos de admisión.

7.11.1.1 Todas las guarderías infantiles admitirán a menores con discapacidad no dependientes.

7.11.1.2 El ingreso de los menores con discapacidad a las guarderías infantiles quedará sujeto a la disponibilidad de lugares con que cuenta cada institución respecto de la admisión general.

7.11.1.3 Los menores con discapacidad deberán presentar además de los requisitos estipulados en los reglamentos internos de cada institución, constancia de evaluación por médico especialista de acuerdo al tipo y grado de discapacidad.

7.11.1.4 El menor con discapacidad deberá contar mientras sea necesario, con constancia semestral de continuidad en su programa de rehabilitación de la institución que lo atienda.

7.11.1.5 En las guarderías infantiles deberán ser admitidos los menores de acuerdo a la siguiente tipificación de discapacidad y que no presenten otra asociada:

- 7.11.1.5.1 Problemas músculo esqueléticos.
- 7.11.1.5.2 Amputación unilateral.
- 7.11.1.5.3 Malformaciones del pie tratadas o en proceso de rehabilitación.
  - a. Equino varo.
  - b. Zambo o Both.



- c. Plano-valgo.
- d. Talo.
- 7.11.1.5.4 Malformaciones congénitas.
  - a. Sindactilia
  - b. Polidactilia
  - c. Focomelia proximal y distal
  - d. Displasia y subluxación de cadera
  - e. Escoliosis
  - f. Xifosis
  - g. Tortícolis
  - h. Acondroplasia
- 7.11.1.5.5 Lesión de neurona motora central, parálisis cerebral; monoparesia, hemiparesia, paraparesia, diparesia y cuadriparesia leves.
- 7.11.1.5.6 Lesión de neurona motora periférica (raíz, tronco, nervio).
- 7.11.1.5.7 Secuelas de quemaduras que no limiten apreciablemente el movimiento del aparato músculo esquelético.
- 7.11.1.5.8 Luxación congénita de cadera o similares que no requieran aparatos de yeso.
- 7.11.1.6 Problemas visuales.
  - a. Debilidad visual.
  - b. Ceguera unilateral o bilateral.
- 7.11.1.7 Alteraciones auditivas.
  - a. Agenesia de pabellón auricular.
  - b. Hipoacusia o sordera.
- 7.11.1.8 Alteraciones y problemas del lenguaje.
  - a. Dislalias.
  - b. Disritmias
  - c. Rotacismos y retraso en la adquisición del lenguaje
  - d. Labio y paladar hendido con resolución quirúrgica.
- 7.11.1.9 Alteraciones en el desarrollo psicomotor equivalente a un cociente de

desarrollo no menor a 70.

7.11.1.10 Síndrome de Down, con un cociente de desarrollo no menor a 70.

7.12 De los recursos humanos para la atención.

Para la atención de menores con discapacidad se implementarán programas de sensibilización y capacitación continua para el personal encargado de cada área, sin que se requiera de alguna especialización.

7.13 De las condiciones e instalaciones.

La atención que se prestará a los menores con discapacidad se

proporcionará en áreas físicas, instalaciones, mobiliario y equipo con que cuenta la guardería infantil y de manera gradual, se incorporarán las ayudas y asistencias técnicas necesarias para su estancia y permanencia.

7.14 Actividades educativas y recreativas.

Comprende la atención completa y suficiente de su desarrollo, brindando experiencias que enriquezcan las esferas cognoscitiva, afectiva y psicomotora.

7.15 Trabajo social.

7.15.1 Estudio socioeconómico de ingreso.

7.15.2 Establecer una relación estrecha y permanente con la familia, proporcionando el conocimiento de programas que se realizan y promover la actividad responsable de los padres.

7.15.3 Apoyo a las actividades recreativas y educativas.

7.15.4 Apoyo a acciones jurídicas.

7.15.5 Referencia a unidades de atención médica.

8. Prestación de servicios de asistencia social en casa hogar y albergues para adultos mayores



La prestación de servicios en casa hogar y albergues para adultos mayores debe incluir:

8.1 Alojamiento mediante infraestructura e instalaciones planeadas y diseñadas con los espacios requeridos por los adultos mayores, para que lleven una vida digna, segura y productiva.

8.1.1 Las casas hogar y albergues para adultos mayores comprenderán las siguientes áreas:

8.1.1.1 Atención a la Salud: consultorios, y sala de observación.

8.1.1.2 Recreación y Adiestramiento: talleres, servicios religiosos, salón de usos múltiples, sala de

T.V., en su caso, sala de exposición y venta de artículos.

8.1.1.3 Dormitorios: podrá tener cuartos individuales, grupales no mayor de seis camas y matrimoniales.

8.1.1.4 Sanitarios Hombres y Mujeres: WC, lavabos, mingitorios y regaderas. Ajustar las áreas con el mobiliario y equipo específico.

8.1.2 Se debe considerar:

Atención de quejas y sugerencias de usuarios y familiares, con garantía de que sean tomadas en

cuenta para su solución, vigilancia y seguimiento; Promoción de la participación de la familia y la

comunidad en el proceso de atención de los usuarios.

8.1.3 Para la distribución de los espacios en la vivienda se deben analizar los diferentes

movimientos

de personal, usuario, público, interrelación de áreas para facilitar el desplazamiento autosuficiente

del adulto mayor.

8.1.4 En plazas de acceso, evitar en lo posible los escalones, utilizar materiales antiderrapantes, y

donde hay escaleras utilizar barandales a una altura de 90 cm con

pasamanos tubular redondo de

5 cm de diámetro y rampas de 1.55 m de ancho con declive no mayor al 6%.

8.1.5 En áreas comunes de usos múltiples evitar desniveles en el piso y pasillos; colocar

pasamanos tubulares de 5 cm de diámetro en muros a una altura de 75 cm sobre el nivel de piso

terminado.

8.1.6 Contar con aparatos telefónicos, a la altura y distribuidos de tal forma que los adultos

mayores puedan recibir llamadas con la privacidad necesaria.

8.1.7 En guarniciones y banquetas, se deben prever rampas de desnivel con un ancho mínimo de

1 m y 20% máximo de pendiente.

8.1.8 En puertas o cancelas con vidrios que limiten diferentes áreas, utilizar elementos como

bandas anchas de 20 cm de color, a una altura de 1.40 m sobre el nivel del piso, que indiquen su

presencia.

8.1.9 Las habitaciones deben tener pasamanos próximos a la cama de cada uno de ellos, así como

sistemas de alarma de emergencia contra incendios y médica.

8.1.10 Los baños tendrán excusados y regaderas con pasamanos tubulares de 5 cm de diámetro y

los lavabos estarán asegurados con ménsulas metálicas.

8.1.11 Los pisos en baños deben ser uniformes, con material antiderrapante de fácil limpieza, y con

iluminación y ventilación natural.

8.1.12 En caso de personas discapacitadas, se seguirán los criterios señalados en la

NOM-001-SSA2-1993, Que Establece los Requisitos Arquitectónicos para Facilitar el Acceso,

Tránsito y Permanencia de los Discapacitados a los Establecimientos de





## Atención Médica del Sistema Nacional de Salud.

### 8.2 Alimentación.

8.2.1 El usuario tendrá derecho a recibir tres alimentos al día con un intervalo de seis a siete horas entre un alimento y otro.

8.2.2 La alimentación debe ser de buen sabor y aspecto, en cantidad suficiente para una adecuada nutrición y servida en utensilios decorosos.

### 8.3 Atención médica.

8.3.1 Se debe contar con equipo médico indispensable que incluya:

- a) Botiquín de primeros auxilios.
- b) Estetoscopio biauricular.
- c) Esfigmomanómetro.
- d) Estuche de diagnóstico con oftalmoscopio.
- e) Aspirador.

8.3.2 La atención médica que se proporcione al adulto mayor debe estar sustentada en principios científicos, éticos y sociales; comprende actividades preventivas, curativas y de rehabilitación, que se llevan a cabo por el médico, la enfermera, gericultista, psicólogo y terapeuta físico - ocupacional.

8.3.3 Las actividades preventivas comprenderán las acciones siguientes:

8.3.3.1 Educación y promoción de la salud del adulto mayor.

8.3.3.2 Fomento de una cultura de dignificación del adulto mayor, que implica la difusión de preceptos gerontológicos que permitan conocer y comprender el proceso de envejecimiento.

8.3.3.3 Detección oportuna de factores de riesgo y enfermedades, para prevenir secuelas discapacitantes y mantener la funcionalidad y autonomía del individuo, entre

las cuales se encuentran:

- a. Hipertensión arterial.
  - b. Diabetes mellitus.
  - c. Enfermedad del sistema músculo esquelético.
  - d. Aterosclerosis.
  - e. Malnutrición.
  - f. Cáncer.
  - g. Otras enfermedades cardiovasculares.
  - h. Depresión.
  - i. Enfermedades respiratorias.
  - j. Enfermedades visuales.
  - k. Enfermedades auditivas.
  - l. Enfermedades estomatológicas.
  - m. Enfermedades dermatológicas.
- 8.3.3.4. Diseñar y aplicar programas orientados a la atención integral del adulto mayor con acciones relativas a:
- 8.3.3.4.1 Orientación nutricional.
  - 8.3.3.4.2 Prevención de enfermedad periodontal.
  - 8.3.3.4.3 Prevención de alteraciones psicoafectivas.
  - 8.3.3.4.4 Prevención de caídas y accidentes.
  - 8.3.3.4.5 Prevención de adicciones.
  - 8.3.3.4.6 Prevención de hábitos nocivos para la salud.
  - 8.3.3.4.7 Fomento de la actividad física.
  - 8.3.3.5 Actividades culturales, recreativas, ocupacionales y productivas.
  - 8.3.3.6. Promover la interacción familiar y social mediante el aprovechamiento de sus conocimientos y experiencias.
- 8.3.4 Las actividades curativas en los establecimientos de casa hogar y albergues para adultos



mayores se llevarán a cabo mediante las siguientes acciones:

- 8.3.4.1 Valoración clínica del caso y elaboración de la nota correspondiente.
- 8.3.4.2 Apertura del expediente clínico.
- 8.3.4.3 Elaboración de la historia clínica.
- 8.3.4.4 Estudio psicosocial.
- 8.3.4.5 Estudios de laboratorio y gabinete.
- 8.3.4.6 Elaboración del diagnóstico, evaluación funcional, pronóstico y tratamiento.
- 8.3.4.7 Referencia, en su caso, a una unidad de atención médica para su manejo.
- 8.3.4.8 Las señaladas en la Norma Oficial Mexicana correspondiente de acuerdo al padecimiento que se trate.
- 8.4 Rehabilitación integral.
- 8.4.1 Las actividades de rehabilitación se desarrollarán de acuerdo a las necesidades particulares de los usuarios, con la participación interdisciplinaria de los trabajadores de la salud, la familia y la comunidad en general, en la esfera cognoscitiva, afectiva y psicomotora.
- 8.4.2 Para el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de los programas de rehabilitación física, psicológica, ocupacional, de entrenamiento laboral, culturales y recreativas, se incluyen las siguientes actividades:
  - 8.4.2.1 Coordinación psicomotriz, gruesa y fina.
  - 8.4.2.2 Prevención y atención de deformidades físicas.
  - 8.4.2.3 Mantenimiento de la conciencia de su esquema corporal.
  - 8.4.2.4 Mantenimiento de la conciencia de espacio.
  - 8.4.2.5 Funcionalidad de sus sentidos.
  - 8.4.2.6 Elaboración de trabajos manuales.
  - 8.4.2.7 Actividades sociales.
  - 8.4.2.8 Actividades de autocuidado.

- 8.4.2.9 Actividades ocupacionales y recreativas.
- 8.4.2.10 Otras que se señalen en la normatividad aplicable.
- 8.5 Las casas hogar y albergues para adultos mayores deben estar vinculadas y promover el desarrollo de programas de la comunidad, para facilitar al usuario su reincorporación a la vida familiar, productiva, laboral y social mediante su atención en los centros de día y casas de bienestar social. Estos centros deberán diseñar, ejecutar, dar seguimiento y evaluar programas que favorezcan la incorporación del adulto mayor a la vida productiva y gozar de los beneficios económicos del producto de su actividad.
- 8.6 Trabajo Social.
- 8.6.1 Las actividades de trabajo social en relación con el adulto mayor son:
  - 8.6.1.1 Elaborar el estudio socioeconómico de ingreso.
  - 8.6.1.2 Seguimiento del caso en relación con el núcleo familiar para propiciar su reintegración social.
  - 8.6.1.3 Apoyar la referencia a unidades de atención médica.
  - 8.6.1.4 Apoyar trámites legales y administrativos.
  - 8.6.1.5 Apoyar las actividades recreativas y culturales.
  - 8.6.1.6 Gestionar descuentos y concesiones.
- 9. Registro e información
- Toda institución que brinde servicios de asistencia social: casa cuna, hogar para menores, albergues temporales para menores, internados, guarderías infantiles, albergues temporales para adultos mayores y casa hogar para adultos mayores debe incorporarse al Directorio Nacional de Instituciones de Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia y,



mediante el aviso de Funcionamiento a la autoridad sanitaria de su localidad.

10. Concordancia con normas internacionales y mexicanas  
Esta Norma no tiene concordancia con normas internacionales ni mexicanas.

11. Bibliografía

11.1 Anzola E. Aging in Latin America and the Caribbean. In Towards the well being of the elderly. pp 9-23. Pan American Health Organization Scientific Publication No. 492. Washington, D.C. 1985.

11.2 Gutiérrez Robledo L.- The Latin American Aging Situation. Impact of Science on Society. (UNESCO) 153; 65-80, 1989.

11.3 Gutiérrez Robledo L.- El Proceso de envejecimiento. Documento preparado para el Taller sobre Políticas de Atención a los Ancianos, Santiago de Chile, 2-6- de noviembre 1992 - CELADE.

11.4 La Salud del Anciano. Organización Mundial de la Salud. Serie de Reportes Técnicos. 779, Ginebra, 1989.

11.5 Frenk J, Los Futuros de la Salud, Revista Nexos - junio 1991.

11.6 Corbalá 1 Aspectos demográficos y socioeconómicos de la tercera edad. Documento preparado para el Taller sobre Políticas de Atención a los Ancianos. Santiago de Chile, 2- 6 de noviembre 1992-CELADE.

11.7 Encuesta Nacional de Salud. Sistema Nacional de Encuestas de Salud. México, 1988.

11.8 Rosales L. Galván S. Martín A.- Encuesta Nacional de Invalidez. Documento mecanografiado, DIF-junio 1982.

11.9 Alvarez R. Brown M.- Encuesta de las Necesidades de los Ancianos en México. Salud Pública de México 25 (1): 21-75. 1983.

11.10 Organización Panamericana de la Salud.- Las Condiciones de Salud en las Américas, Publicación científica No. 524- Washington-1990.

11.11 Puentes-Markides C. Castellanos J. Informe Final. Reunión de Consulta sobre Formulación de Políticas para los Ancianos en América Latina y el Caribe. OPS-1992.

11.12 Ley General de Salud -1991.

11.13 Norma Técnica para la Prestación de Servicios de Asistencia Social en Casa Cuna.

11.14 Ley Sobre el Sistema Nacional de Asistencia Social.

11.15 Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

11.16 Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.

11.17 Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

11.18 Norma Técnica para la Prestación de Servicios de Asistencia Social en Casa Hogar para Menores.

11.19 Norma Técnica para la Prestación de Servicios de Asistencia Social en Guarderías para Menores.

11.20 Norma Técnica para la Prestación de Servicios de Asistencia Social en Albergues para Adultos.

11.21 Norma Técnica para la Prestación de Asistencia Social en Casa Hogar para Ancianos.

11.22 Gutiérrez Robledo L. Perspectivas para el Desarrollo de la Geriatria en México. Salud Pública de México 32 (6): 693-701-1990.

11.23 Salud del Anciano, Programa Intersectorial, una propuesta. Grupo Intersectorial de Salud al Anciano, 1993.



12. Observancia de la Norma

La vigilancia de la aplicación de la presente Norma corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas en el ámbito de su respectiva competencia.

13. Vigencia

Esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 14 de septiembre de 1999.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de

Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, José Ignacio Campillo García.- Rúbrica.

Fecha de publicación: 17 de noviembre de 1999