

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura

CASA DE ATENCION
PARA LA TERCERA EDAD

**Tesis profesional que presenta para obtener título de
arquitecto**

Estrada Mora Arely

Asesor.- Ing. Arq. Salvador Rodríguez Alvarado
Noviembre 2005

INDICE

JUSTIFICACIÓN	1
OBJETIVOS SOCIALES Y ARQUITECTÓNICOS	2
ALCANCE	3
MARCO SOCIO-CULTURAL	4
RTANCIA HISTORICA DEL TEMA	5
CARACTERÍSTICAS TIPOLOGICAS	6
ESTADISTICAS DE LA POBLACION	8
CRECIMIENTO DEMOGRAGICO	9
POBLACION A SERVIR	10
ANALISIS CRÍTICO DEL TEMA	11
CONCLUSIONES	13
MARCO FISICO-GEOGRAFICO	14
LOCALIZACION	15
EDAFOLOGIA	16
CLIMA	17
TEMPERATURA	19
PRECIPITACION PLUVIAL	19
VIENTOS DOMINANTES	20
GRAFICA SOLAR	21
CONCLUSIONES	22
MARCO URBANO	23
INFRAESTRUCTURA	24
COMUNICACIÓN, TRANSPORTE Y VIALIDAD	24
USO ACTUAL DEL SUELO URBANO	28
DESARROLLO URBANO	29
IA NORMATIVO EQUIPAMIENTO URBANO	30
INTEGRACION CON OTROS EQUIPAMIENTOS	31
SELECCIÓN DEL PREDIO	32
PROPUESTA	33
DISCUSION DEL TERRENO	40
LOCALIZACIÓN DEL PREDIO	41
SUPERFICIE	43
PREEXISTENCIAS AMBIENTALES	44
CONCLUSIONES	45
MARCO TECNICO	46
REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES BÁSICOS.	47
CRITERIOS PARTICULARES DE SOLUCIONES	49
MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	49
MANUAL TECNICO DE ACCESIBILIDAD A INMUEBLES FEDERALES PARA PERSONAS CON	



DISCAPACIDAD	50
NORMA TECNICA PARA VIVIENDA DE INFONAVIT 1999	
NORMA DE VIVIENDA PARA DISCAPACITADOS	54
REGLAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL	56
CONCLUSIONES	61
MARCO FUNCIONAL	62
INVESTIGACIÓN TIPOLOGICA	63
PROGRAMA DE NECESIDADES Y ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS	69
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	79
ORGANIGRAMA	83
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO POR ZONAS	84
DIAGRAMA DE DUNCIONAMIENTO GENERAL	85
DIAGRAMA DE FLUJOS	86
ANTROPOMETRIA	87
PATRONES DE DISEÑO	89
ESTUDIO DE AREAS	91
MARCO FORMAL	
CONCEPTOS DE DISEÑO, LA CIRCULACION Y FORMA DEL EDIFICIO	107
ZONIFICACION	108
PROYECTO	109
ANEXO	110
BIBLIOGRAFIA	114

INTRODUCCION

El ser humano pasa por cuatro etapas durante toda su vida (nace, crece, se reproduce, muere); es después de la etapa reproductiva cuando todo cambia, las funciones vitales disminuyen progresivamente hasta paralizarse y así concluir el periodo de vida.

La vejez es un estado natural al que se llega sin embargo estamos acostumbrados a marginar, abandonar, maltratar, rechazar a todo el que llega hasta aquí como reflejo de la pérdida de la cultura de respeto hacia la gente grande.

La casa de atención para la tercera edad surge principalmente de la necesidad de generar espacios donde la gente grande que no puedan o no desee permanecer en sus viviendas o con sus familiares tengan un lugar donde habitar y convivir con gente a fin, recibiendo todas las atenciones adecuadas física y mentalmente. Es también la institución CARITAS DIOSCESANAS quien mantiene interés sobre este proyecto, pues esta consiente de la demanda que existe en la ciudad pues los asilos existentes son pocos e inadecuados para alojar el creciente número de gente grande que no tienen la atención ni los cuidados físicos y mentales que se requieren a esa edad.

OBJETIVOS SOCIALES

- Alojar a los adultos mayores en instalaciones adecuadas a sus capacidades físicas.
- Atender el problema de manera física y mental.
- Crear espacios donde puedan ejercer actividad física, mental, manual...
- Prevenir y disminuir la dependencia de las personas que estén al cuidado de ellas.
- Favorecer los contactos personales de los residentes con el medio exterior.
- Favorecer la creatividad y la expresión corporal, mediante talleres y programas de ejercicio físico

OBJETIVOS ARQUITECTÓNICOS

- Mejorar y optimizar los espacios arquitectónicos.
- Analizar los espacios existentes para optimizarlos
- Permitir que en toda zona íntima haya un espacio de individualidad.
- Crear un inmueble autosuficiente

ALCANCE

La casa de atención para la tercera edad, estará ubicada en Tacicuaró una de las 14 principales localidades que corresponden al municipio de Morelia Michoacán, permitiendo de este modo cubrir a la totalidad el municipio de Morelia, incluyendo sus localidades y tenencias .

Si bien no son suficientes los asilos dentro de la región ni dentro del municipio de Morelia, los alcances no llegaran a ser regionales por que en cierta forma los demás municipios se cubren con la existencia de asilos dentro del interior del estado; el proyecto solo dará una opción más enfocada en la mejora física y mental de la gente grande cubriendo de manera inmediata el rezago existente en cuanto al cuidado de las necesidades de la gente grande del municipio de Morelia

MARCO SOCIO CULTURAL

IMPORTANCIA HISTORICA DEL TEMA

El crecimiento de la población en la capital no fue hasta el siglo XVIII, aun así el periodo de vida era muy corto, es hasta los siglo XIX y XX cuando la tecnología y los avances médicos logran que el nivel promedio de vida aumente hasta los 76 años aproximadamente aun para entonces la gente grande eran un sector respetado sin embargo en los múltiples cambios también cambiaron la forma de considerarles al grado de relegarlos...

La creación de instituciones destinadas al cuidado de los ancianos en México fue hasta 1979 con la fundación del instituto nacional para la senetud "INSEN", con esto se pusieron en funcionamiento los primeros albergues y residencias diurnas beneficiando así a las personas de 60 años o más, agregando a esto programas sociales, educativos y psicológicos dando un nuevo rumbo a la forma de pensar sobre estas personas.

El 25 de junio del 2002 se publicó la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores, creándose por ella el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM). Con esta Ley el Instituto se confirma como el órgano rector de las políticas públicas de atención hacia las personas de 60 años en adelante, con un enfoque de desarrollo humano integral en cada una de sus facultades y atribuciones.¹

En Morelia uno de los primeros antecedentes fue lo que hoy se conoce como asilo de ancianos, divino redentor (Av. Madero Ote. Num. 203, col. Centro, Morelia Mich.) Una casa que fue adaptada en 1988 para albergar a personas desamparadas, actualmente alberga mujeres de la tercera edad y algunas mujeres jóvenes. Años después se fundaría un asilo propiamente dicho en la Av. Acueducto.

La preocupación por mejorar la calidad de vida de los ancianos ha venido en aumento con la construcción de asilos adecuados a sus necesidades y con las construcciones de casa de día adecuándose a los nuevos tiempos de las familias y brindando un lugar especial para ellos.

¹ www.presidencia.gob.mx

CARACTERÍSTICAS TIPOLOGICAS

"Asilo.- Genero contenido dentro de la clasificación habitacional, enfocado a la asistencia social para ancianos. Es una Institución destinada a dar albergue, comida, medicina, recreación y esparcimiento en las mejores condiciones de cuidado e higiene, y que pugna para que el asilado no sea segregado de la sociedad y continúe desarrollando una vida social.

Clasificación de edificios

ASILO DE ANCIANOS.- Institución para personas de edad avanzada no enfermos, ni inválidos, de escasos recursos económicos que necesiten ser auxiliados en las actividades más elementales como preparación de alimentos, higiene, ocupación, ejercicios y recreación. El asilo es una institución que requiere tener subsidios para su funcionamiento adecuado. Consideran entre 30 y 100 personas como límites aceptables; se debe evitar que sean de un solo sexo. Se ubican en las localidades mayores de 50 mil habitantes.

RESIDENCIAS, VILLAS, CLUBES Y COLONIAS.- conjunto de viviendas con servicios médicos, religiosos y de esparcimiento al que ingresan individuos de nivel económico elevado que se retiran de la vida productiva.

CASA DE REPOSO.- Es un edificio creado para brindar una mayor atención aquellos ancianos con enfermedades menores que requieren cuidados elementales.

CLINICAS Y HOSPITALES GERIATRICOS.-Instituciones que rehabilitan y curan a los ancianos; cuentan con el mayor número de instalaciones que requiere la práctica de la geriatría.

GRANJAS.- Instituciones destinadas al cuidado de ancianos inválidos física o psíquicamente.

CENTRO DE DESARROLLO DE UNA COMUNIDAD SENIL.- Institución a donde pueden acudir personas de edad madura para prepararse para la vejez, en la que pueden desarrollarse productivamente, recrearse y realizar actividades de convivencia. Es importante para una comunidad senil mantenerse con sus propios recursos y no ser una carga. Como institución independiente, se debe pensar en que los ingresos económicos provengan de: venta de productos, donativos, bolsa de trabajo.²

CASA DE DÍA.-Institución que asiste a las familias con gente grande cuidándolos durante un lapso de horas determinado, brindándoles comida, recreación y esparcimiento.

² Enciclopedia plazota tomo 1. Plazola Cisneros Alfredo.

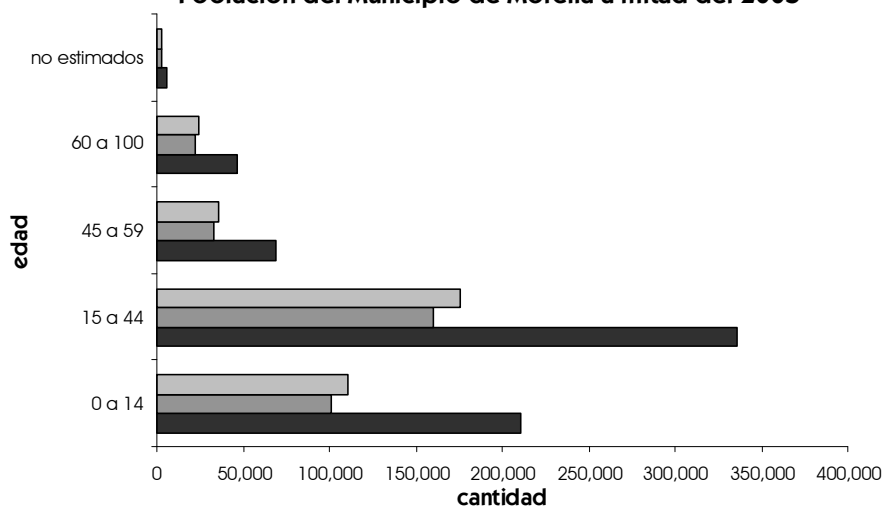
Pues bien, de esta clasificación la más cercana con este proyecto es la definición de asilo de ancianos o casa hogar, sin embargo la palabra asilo se ha vuelto fría y denota la idea de abandono o tristeza para nuestra gente grande por lo que sea a se ha buscado que el nombre de la obra proyecte la nueva forma de concebir estos lugares por lo que se le ha designado "Casa de atención para la tercera edad" haciendo referencia al significado que estas dos palabras tienen; casa es un edificio para habitar, un inmueble en donde vive un individuo o una familia, entendiendo por familia aquella que se conforma por un grupo de individuos que conviven diariamente, y la palabra "atención" que en psicología nos hace la referencia al proceso psicofísico lógico que protege al individuo de determinados estímulos e informaciones, orientándole y dirigiéndole. Estas dos palabras definen más claramente lo que se pretende con esta nueva cultura para ver y tratar la tercera edad.

ESTADISTICAS DE LA POBLACION

La siguiente tabla nos muestra de manera global el número de habitantes del año 2003³ del municipio de Morelia y sus localidades.

total		hombres		mujeres	
0 a 14	210,953	0 a 14	100735	0 a 14	110218
15 a 44	335,669	15 a 44	160289	15 a 44	175380
45 a 59	69,096	45 a 59	32995	45 a 59	36101
60 y mas	46,607	60 y mas	22256	60 y mas	24351
No estimado	6,239	No estimado	2979	No estimado	3259

Población del Municipio de Morelia a mitad del 2005



³ Proyecciones de población 2000-2030. CONAPO

CRECIMIENTO DEMOGRAFICO

“Los cambios previstos en la fecundidad, la mortalidad y la migración de Michoacán permiten prever que su población aumentará de 4.14 millones de habitantes a mediados de 2000 a 4.28 millones en 2010 y alcanzará una población máxima de 4.33 millones, que se mantendrá con pocos cambios entre en 2020 y 2025, para posteriormente iniciar una disminución paulatina de sus habitantes y arribar con 4.30 millones en 2030. Esto quiere decir que la población total del estado seguirá creciendo en términos absolutos los próximos 20 años y después disminuirá. En tanto que hacia 2030 esa cifra se reduciría hasta ser negativa con decremento de alrededor de 8 mil personas.

De acuerdo con nuestras previsiones, los niños en edad preescolar (0 a 5 años) y la población en edades escolares (6 a 14 años) de Michoacán disminuirán a lo largo del periodo de proyección hasta alcanzar casi 347 mil y 905 mil en 2030, respectivamente. El monto de personas en edades laborales (15-59 años) alcanzará un máximo histórico de poco menos de 2.76 millones en 2017, para después comenzar a descender. Por su parte, la población de adultos mayores (60 años o más) aumentará su volumen rápidamente. El acelerado crecimiento de la población de la tercera edad implica que entre 2000 y 2023 duplicará su tamaño (de 313 mil a 619 mil) y en 2030 el monto ascenderá a 761 mil.

Las distintas velocidades de crecimiento de los diferentes grupos de edad traerán consigo una continua transformación de la pirámide de población. Durante el horizonte de proyección, la participación relativa de los niños en edades preescolares se habrá reducido de 13.7 por ciento en 2000 a 10.3 en 2010, 9.3 en 2020 y 8.1 por ciento en 2030; la de aquéllos que se hallen en edades escolares disminuirá de 21.9 por ciento a 17.5, 14.2 y 13.0 en los mismos años, respectivamente. La concentración de la población en edades de trabajar aumentará de 56.9 por ciento en 2000 a 62.6 en 2010 y 63.5 en 2020, para descender a 61.2 por ciento en 2030. En cambio, las personas de más de 60 años abarcarán cada vez mayores proporciones de 7.6 por ciento se incrementarán a 9.6, 13.0 y 17.7 por ciento en los mismos años, respectivamente.

Consecuencia directa de ese paulatino envejecimiento de la población es el gradual aumento en la edad media de los habitantes de Michoacán de 26.1 años en 2000 a 29.7 en 2010, 33.3 en 2020 y 36.9 años en 2030. De esa manera, México se transformara paulatinamente en un país con mas viejos que niños. “⁴

⁴ Principales resultados de las proyecciones 2000-2030 CONAPO.

POBLACION A SERVIR

Analizando las fuentes de proyección de CONAPO nos da un total de 46 607.58 adultos mayores en el 2003 en el municipio de Morelia, está sería la población potencial a servir directamente, sin embargo de esta cantidad solo corresponde el "15 % de la población de este sector la que utilice estos servicios pues en nuestra cultura prevalece la idea de tener en casa a los ancianos como compromiso que ellos brindaron durante su vida".⁵

Resultando así, de este análisis un total de 6911 adultos mayores como los probables usuarios pero aun esta no será la cantidad a servir pues el municipio cuenta con un aproximado de 5 asilos (con promedio de 50 personas cada uno) en donde se reparte parte de la cantidad anterior.

Por tanto se puede decir que el 8.5 % de este grupo a servir esta cubierto y que el restante queda a cubrirse por los demás proyectos que surjan y por la casa de atención de la tercera edad y el restante formará parte del rezago que se tiene en cuestiones de edificios para la asistencia del adulto mayor.

Otra parte de la población a servir de forma indirecta son las personas de 45-59 años de edad que en 15 años aproximadamente formaran parte del sector de la tercera edad, resultando así 56126 personas para el 2030 en las filas de 60 años y más, de las cuales de nuevo solo el 15 % serán probables usuarios dando una cantidad de 8418 que quedarán repartidos en los asilos existentes quedando de esta manera un aproximado de 8168 usuarios a servir, sin embargo no es posible atender con un solo proyecto a toda esta población por lo que nuestro rango de atención se reducirá al promedio que los asilos del municipio de Morelia atiende sin sobrepasar las normas de sedesol obteniendo así un aproximado de 50 personas para la casa de atención.

⁵ Investigación de mercados, Casa integral para ancianos. Instituto tecnológico de Morelia

ANÁLISIS CRÍTICO DEL TEMA

Son cuatro asilos los se conocen en la ciudad de Morelia, su capacidad de atención es reducida debido a que los lineamientos de SUMA no recomiendan un cupo mayor a 63 camas, el numero asilos es muy reducido debido a la falta de cultura que existe entre los mexicanos sobre lo que es un asilo.

Registrados ante el DIF están los siguientes asilos:

ASILO DEL "DIVINO REDENTOR" A.C.,-Es una casa adaptada que cubre insatisfactoriamente las necesidades de la gente grande, los espacios son muy reducidos, y la insuficiencia del lugar provoca la falta de áreas para la convivencia, solo recibe a gente grande del sexo femenino que puedan valerse por ellas mismas.

ALBERGUE DE INDIGENTES DE MORELIA I.A.P "CRISTO ABANDONADO".-Es también una casa adaptada donde se reciben a gente grande de ambos sexos; que no tengan enfermedades crónicas y que ingresen por su propia voluntad Las adaptaciones que se le han hecho provocan que sea un lugar poco adecuado para la salud de quien habita.

ASILO DE ANCIANOS MIGUEL HIDALGO.-Es un asilo que en sus inicios fue proyectado con este fin, recibe a gente grande de ambos sexos que puedan valerse por si mismos; para su mejor funcionamiento ha tenido que sufrir varias modificaciones, provocando muchas veces que los espacios se reduzcan, y afecten en su optimo funcionamiento.

RESIDENCIA "VASCO DE QUIROGA" A.C.-Su fundación es más reciente, por ser un asilo particular los espacios son más amplias, hay más individualidad y hay más espacios donde poder recrearse, su funcionamiento se reduce únicamente atender gente grande del sexo femenino que pueda valerse por si mismas.

Los siguiente asilos no están registrados oficialmente en el DIF sin embargo han surgido hace pocos años en respuesta de las instituciones privadas que se preocupan por el bienestar de la gente grande, este es un buen signo del tipo de cultura que se pretende promocionar en la sociedad.

CASA HOGAR NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE PARA EL ANCIANO INDIGENTE.-Su existencia no tiene más de un año, es atendido por CARITAS DIOSCESANAS I.A.P. la característica de este lugar es que la permanecía en el lugar por el adulto mayor no es definitiva estableciéndose por periodos cortos hasta que son llevados de vuelta a casa.

CASA DE RETIRO CHAMPAGNAN.- Es una casa cuyo acceso es exclusivo para hombres maristas, está a cargo de la institución Valladolid, cuenta con todos los servicios para el buen descanso de toda la gente grande del lugar.



CASA DE RETIRO "INSTITUTO SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ.-Aunque no esta comprendido como un espacio específicamente para adultos mayores, y su cupo es limitado es una opción para cualquiera con posibilidades económicas se hospede recibiendo todas las atenciones para su bien físico y mental.

RESIDENCIA "VILLAS DEL EDÉN.-Cabe mencionar la existencia de esta residencia que estuvo apunto de operar como otra opción para el anciano con solvencia económico, lamentablemente el alto precio y la falta de cultura han hecho que esta opción no haya podido funcionar.

CONCLUSIONES

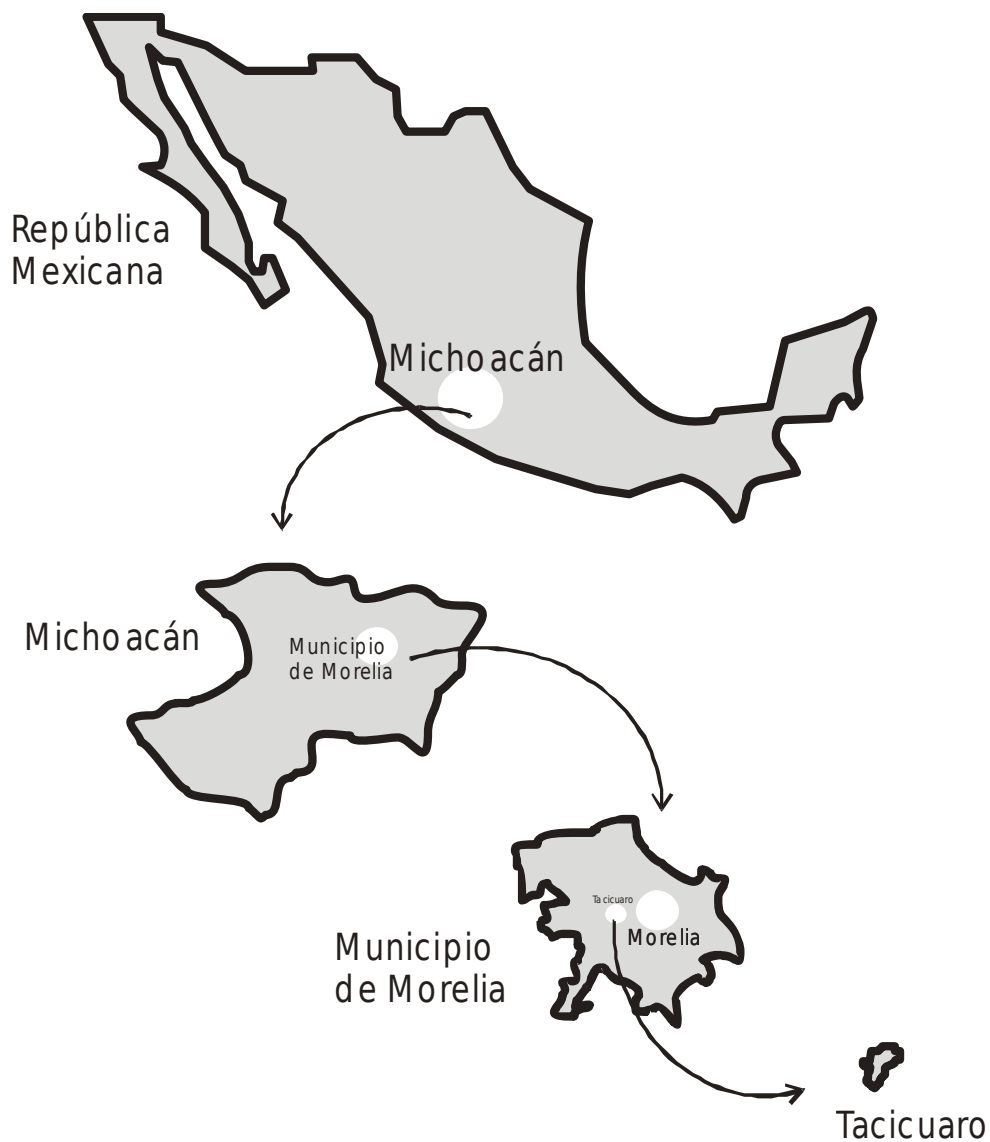
Hasta hace dos años cuando empezó la campaña para revalorar y atender de mejor forma a la gente grande por la alarma de crecimiento demográfico, las instituciones han puesto de su parte para mejorar las condiciones de este sector que hasta la fecha es marginado por la misma sociedad, los intentos que se han dado no han logrado cambiar del todo la forma de concebir la tercera edad, sin embargo es un inicio importante puesto que las mejoras en cuanto a trato e instalaciones son tema de preocupación de muchas organizaciones.

Específicamente en la ciudad de Morelia podemos ver un aumento significativo en atención en este tema, sin embargo aun no se toma la suficiente conciencia que los espacios que la gente grande requiere son especiales debido a sus capacidades físicas y que no pueden permanecer en casa adaptadas por que estas no generan los espacios suficientes ni agradables para el cuidado de su salud física y mental.

En el ámbito privado es donde se observa una mejor atención sin embargo las opción son demasiado reducidas y costosas, debe tomarse en cuenta que se deben poder dar las mismas atenciones a la gente grande aunque el recurso económico este limitado,.A pesar de seguir estudiando el tema de la tercera edad, se siguen cometiendo errores graves en cuanto al no percibir las deficiencias físicas o mentales que presenta la gente grande, aun en la construcción o modificaciones de los últimos asilos, se deja ver la falta de estudio para la gente grande con discapacidad.

MARCO FISICO GEOGRAFICO

LOCALIZACION



EDAFOLOGIA

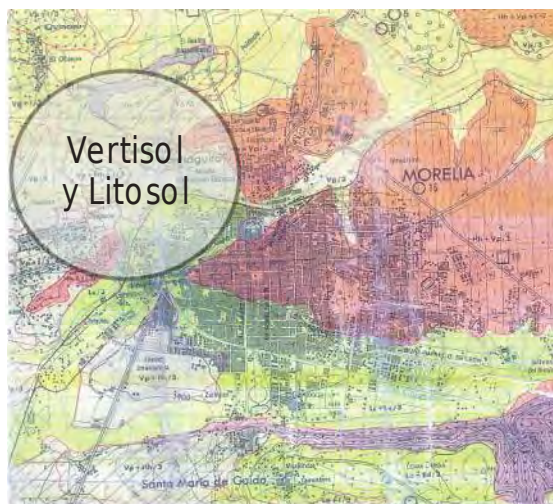
Según la carta edafológica de 1979, los suelos del Este de la ciudad de Morelia y sus alrededores, son suelos de capas compuestas de Vertisol pélico y litosol, en la mayoría de los casos y tienen una capacidad de carga variable entre 8-10 Ton/m².

Vertisol: Son suelos que se presentan en climas templados y cálidos. Se caracterizan por las grietas anchas y profundas que aparecen en ellos en la época de sequía. Son suelos muy arcillosos, frecuentemente negros o grises en las zonas del centro y oriente de México y cafés rojizos en el Norte. Son pegajosos cuando están húmedos y muy duros cuando están secos.

Son casi siempre muy fértiles pero presentan problemas para su manejo, ya que su dureza dificulta la labranza y con frecuencia presentan problemas de inundación y drenaje.

Litosol: son suelos que se encuentran en los climas con diversos tipos de vegetación. Se caracterizan por tener una roca o caliche duro. Se localizan en todas las sierras de México en mayor o menor proporción, en laderas y barrancas y malpais, así como en lomeríos y en algunos terrenos.

Tienen características muy variables, en función del material las formas pueden ser fértiles o infértiles, arenosos o arcillos. Su sustentabilidad a erosionarse depende de la zona en donde se encuentre de la topografía y del mismo suelos y puede ser desde moderado hasta muy alta.



CLIMA⁶

El clima en el Municipio de Morelia es templado y semi-húmedo sin variaciones extremosas. La temporada de lluvias se presenta de junio a septiembre.

Predomina el clima del subtipo templado de humedad media, con régimen de lluvias en verano de 700 a 1,000 milímetros de precipitación anual y lluvias invernales máximas de 5 milímetros anuales promedio. La temperatura media anual es de 15.6° a 20.9° centígrados. Los vientos dominantes provienen del suroeste y del noroeste, con variables en julio, agosto y octubre, con intensidad de 2 a 24 kms. por hora

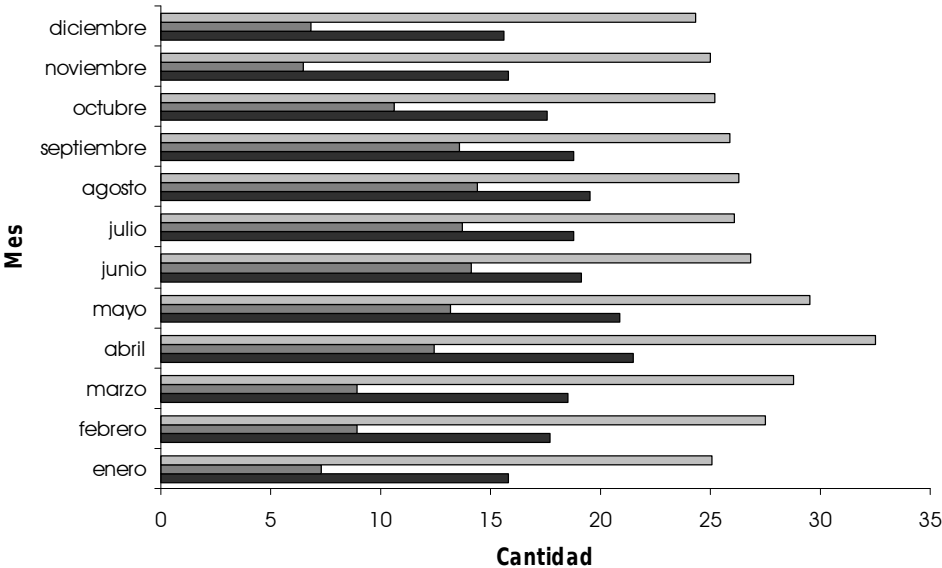
TEMPERATURA

En Morelia la temperatura promedio máxima es de 28°C, los meses donde se concentran las temperaturas máximas son de Marzo, Abril, Mayo y Junio. La temperatura mínima es de 6.5 °C, y los meses de registros mas fríos son Noviembre, Diciembre, Enero y Febrero. La temperatura media anual oscila entre 19°C y 21°C.

Media		Minima		Maximo	
enero	15.8	enero	7.3	enero	25.1
febrero	17.7	febrero	8.9	febrero	27.5
marzo	18.5	marzo	8.9	marzo	28.8
abril	21.5	abril	12.4	abril	32.5
mayo	20.9	mayo	13.2	mayo	29.5
junio	19.1	junio	14.1	junio	26.8
julio	18.8	julio	13.7	julio	26.1
agosto	19.5	agosto	14.4	agosto	26.3
septiembre	18.8	septiembre	13.6	septiembre	25.9
octubre	17.6	octubre	10.6	octubre	25.2
noviembre	15.8	noviembre	6.5	noviembre	25
diciembre	15.6	diciembre	6.8	diciembre	24.3

⁶ Para el caso particular de Tacicuaro hacemos un paréntesis aclarando que como el número de habitantes no excede los 2500 muchos de los registros no están marcados para esta localidad especialmente, teniendo que acudir a los datos de Morelia que es la población más cercana.

Grafica de Temperatura Media, Minima y Máxima



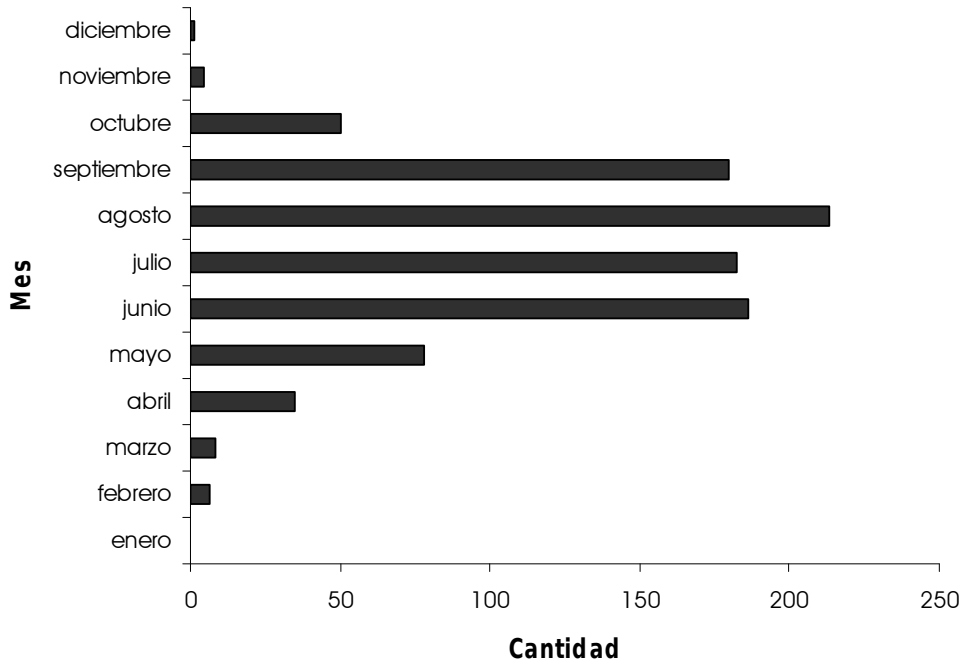
FUENTE: CNA. Registro Mensual de Temperatura en °C.

PRECIPITACION PLUVIAL

La precipitación pluvial oscila alrededor de los 778 mm anuales. Los meses de lluvia son Junio, Julio, Agosto y Septiembre. Nota: debe recordarse que la precipitación de 1mm en realidad significa: $1\text{lt/m}^2 = 1000\text{m}^3/\text{km}^2$.

Precipitación Pluvial	
enero	0.6
febrero	6.5
marzo	8.2
abril	34.6
mayo	78.1
junio	186.2
julio	182.4
agosto	213.4
septiembre	179.7
octubre	50.3
noviembre	4.2
diciembre	1.1

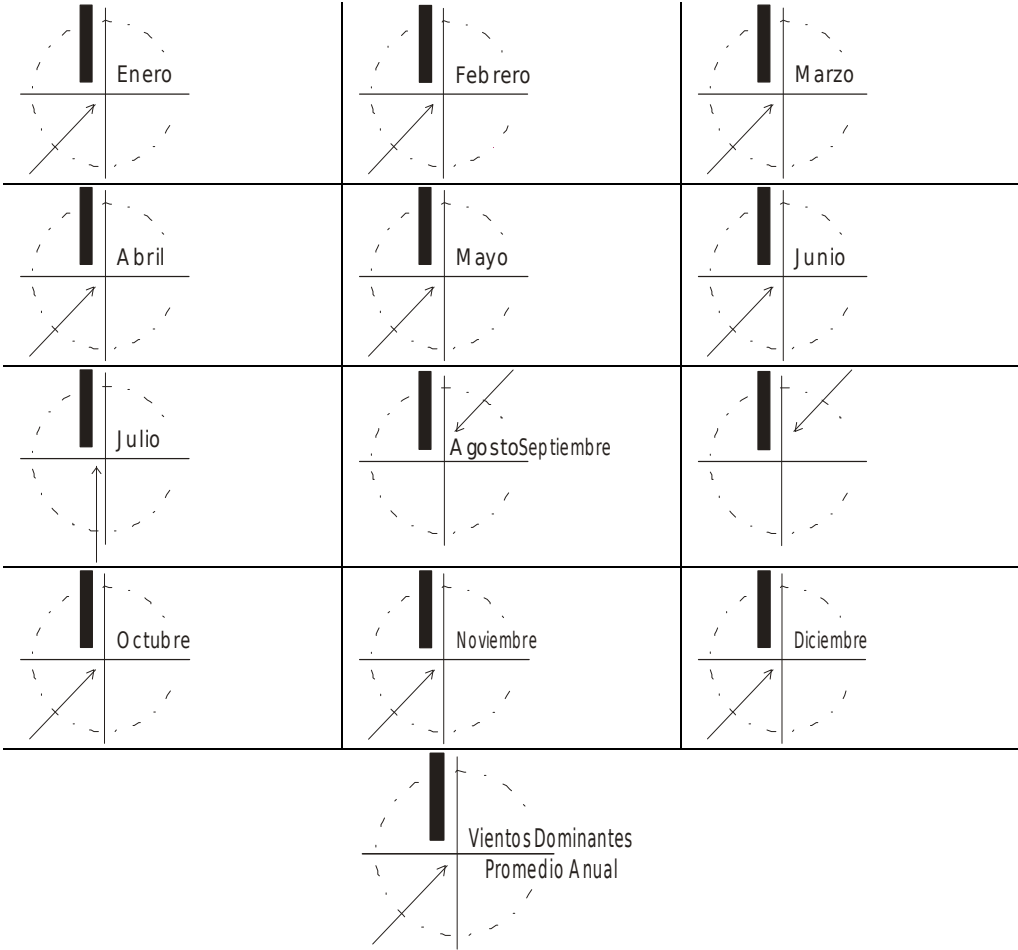
Grafica de Precipitación Pluvial



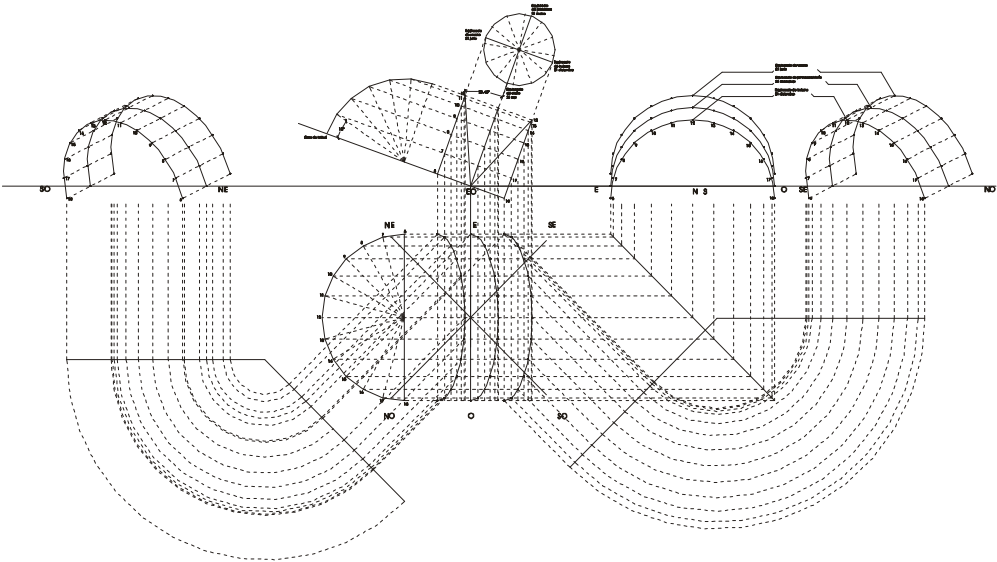
FUENTE: CNA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm.

VIENTOS DOMINANTES

Los vientos dominantes provienen del Suroeste y corren en dirección Noreste excepto los meses de junio a septiembre que tiene una dirección variable. Los vientos dominantes muestran una intensidad baja de 2 a 4 m/seg. y máximos de 15 a 24 m/seg.



GRAFICA SOLAR



CONCLUSIONES

En lo que respeta al clima, podemos decir que este por ser templado-húmedo se le considera un clima agradable donde no hay temperaturas extremas y por tanto no se ocupa de aparatos eléctricos para regular las temperaturas extremas por que el buen uso de las orientaciones en los espacios nos ayudara a regular las temperaturas en las horas críticas.

La temporada de lluvias se presenta de junio a septiembre sin embargo la cantidad de agua que llega a caer no es suficiente para que las pendientes de los techos rebasen el 15 % de inclinación.

La capacidad de carga del terreno nos da una idea bastante clara sobre el tipo de cimentación a usar para evitar hundimientos o fracturas en la estructura de cada uno de los espacios a utilizar.

Las graficas solares nos permiten saber el grado de soleamiento que tendremos en las horas críticas en las orientaciones más desfavorables como la norte y oeste. De esta forma podremos ayudarnos con aleros para cubrir la incidencia de los rayos solares cuando estos sean excesivos o molestos en alguna zona que se este proyectando

MARCO URBANO

INFRAESTRUCTURA

La localidad cuenta con red de agua potable, electricidad, alcantarillado e instalaciones especiales como teléfono. Sin embargo no todas las viviendas están equipadas con estos servicios (y éstas son las que se encuentran más alejadas del centro del lugar).

COMUNICACIÓN, TRANSPORTE Y VIALIDAD

El acceso a la localidad de Tacicuaro es por la desviación de la carretera libre de Morelia a Guadalajara (Av. Madero), a unos cuantos kilómetros antes de llegar a Capula.

Los medios por los que se tiene acceso es en automóvil particular, o en autobús (guajolotos).

El acceso al terreno es complicado a éste solo se puede acceder a pie pues el camino es de terracería o en automóvil (pero es un poco arriesgado)

El transporte público en toda la localidad es nulo, y solo se tiene un acceso/salida que se conecta a la carretera libre de Morelia-Guadalajara (Av. Madero). Para tomar el transporte público

DESARROLLO URBANO

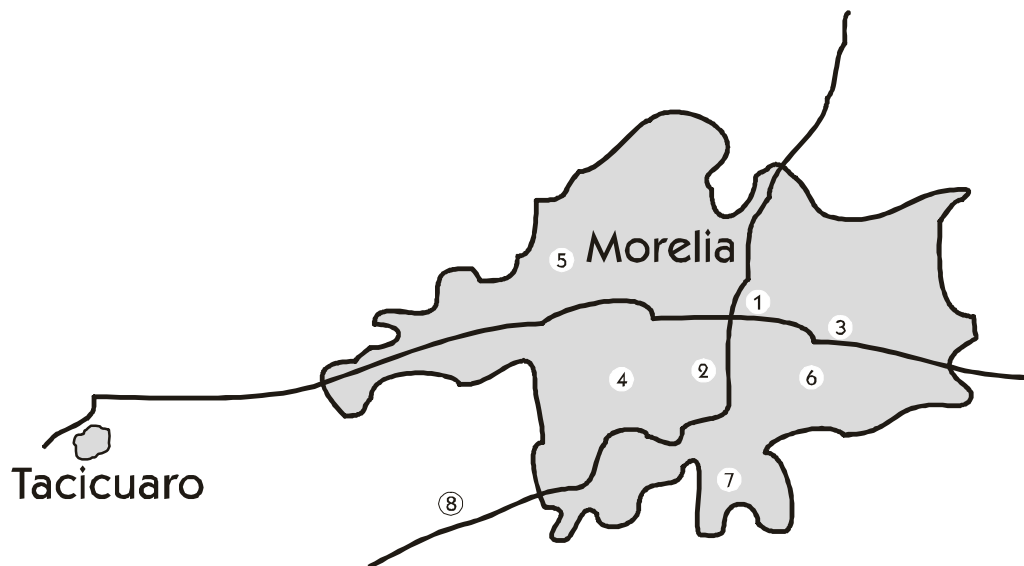
La ciudad de Morelia se extiende cada vez más rápido con crecimientos habitacionales hasta conurbar a las localidades más cercanas, tal es el caso de Tacicuaro. El crecimiento de zonas habitacionales a sido tal, que la carretera a tomado ya el nombre de avenida Madero que cruza de poniente a oriente la ciudad, con esto se considera que será pronto una zona habitacional y las localidades de Morelia se unirán como colonias

USO ACTUAL DEL SUELO URBANO

El uso de toda la localidad es habitacional, en los alrededores los terrenos son de uso agrícola y pecuario.

EQUIPAMIENTO URBANO

(Municipio de Morelia, Asistencia Social)



1.- Asilo "Divino redentor"

2.- Albergue de indigentes "Cristo Abandonado"

3.- Asilo "Miguel Hidalgo"

4.- Residencia "Vasco de Quirga"

5.- Casa Hogar "Nuestra Sra. de Guadalupe"

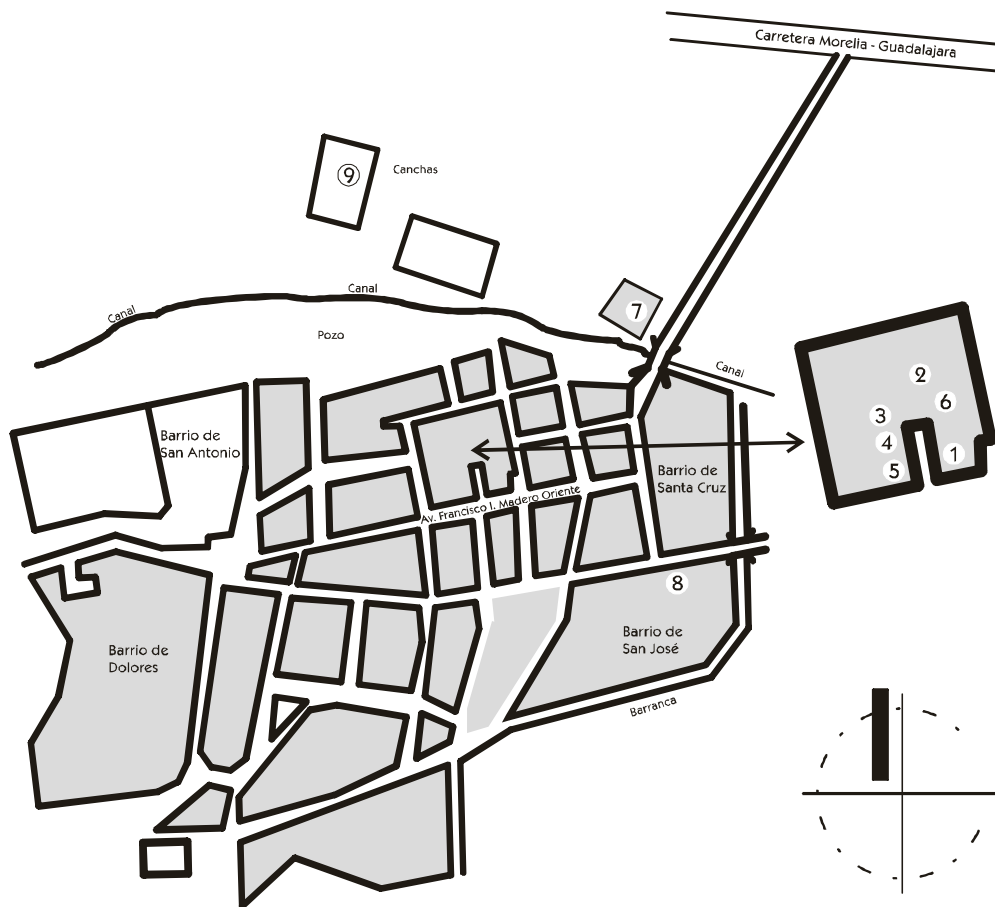
6.- Casa de retiro "Champagnan"

7.- Casa de retiro "Instituto Sor Juana Inés de la Cruz"

8.- Residencia "Villas del Edén"

EQUIPAMIENTO URBANO

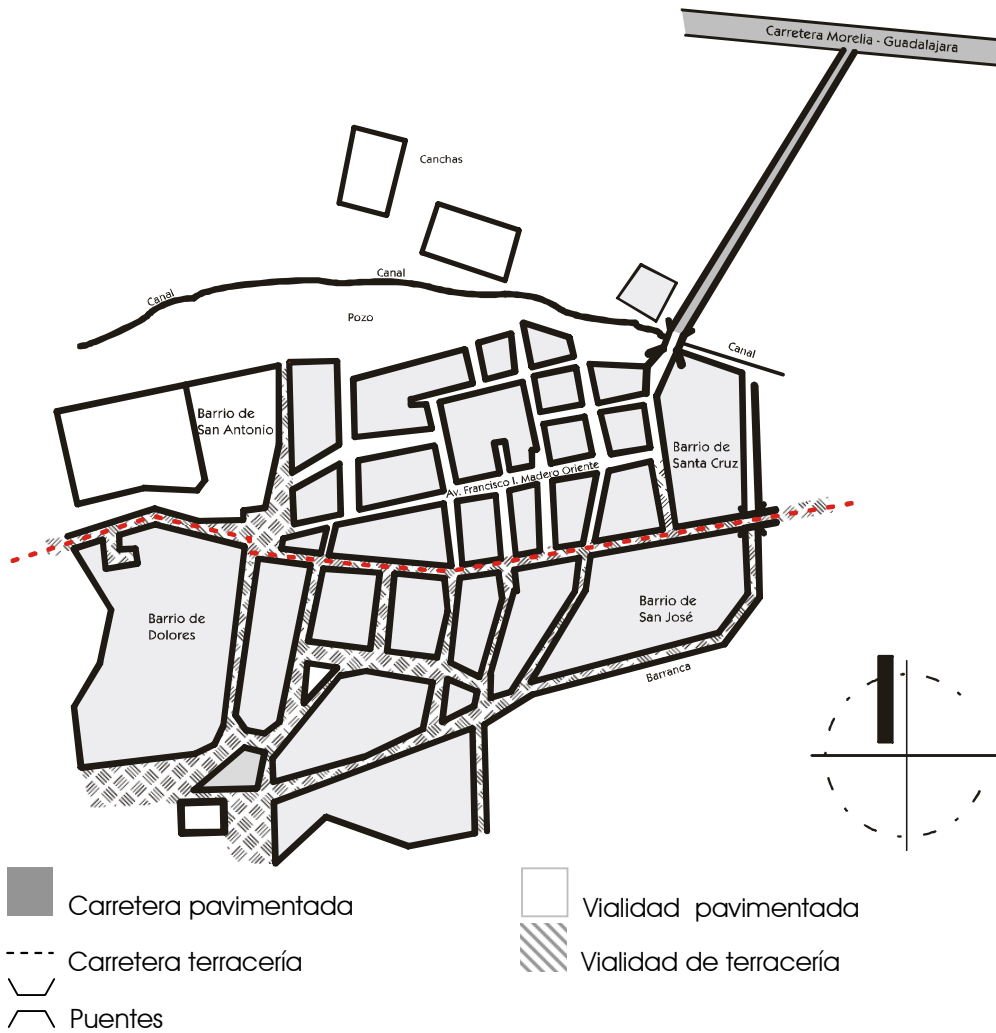
(Localidad de Tacicuaro))



- 1.-Plaza
- 2.- Iglesia
- 3.- Biblioteca y Archivo general
- 4.-Registro Civil
- 5.-Jefatura de Policía

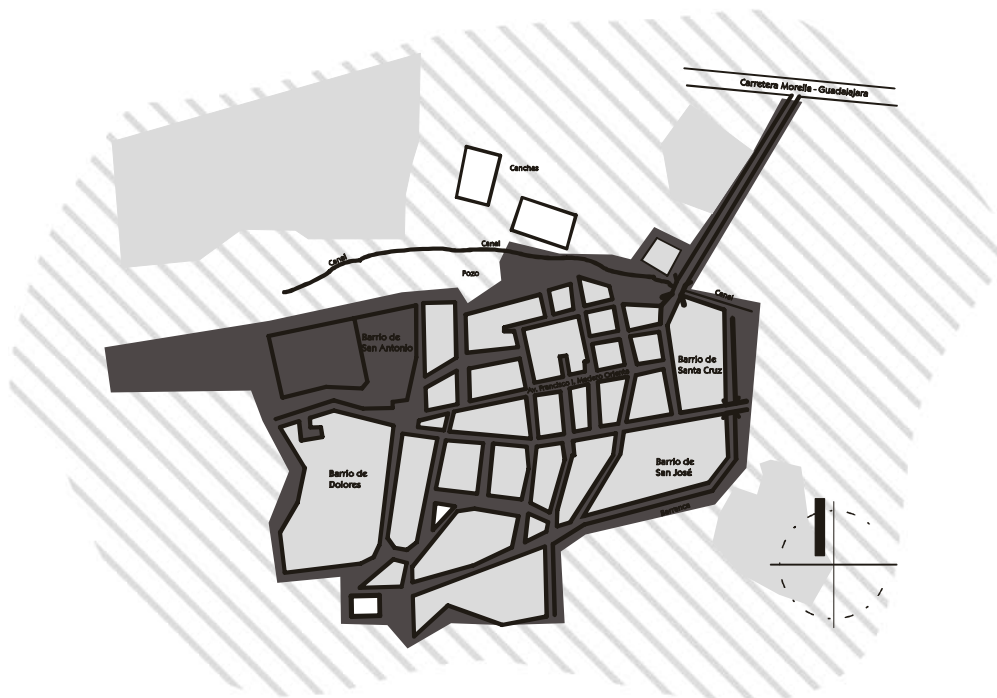
- 6.-Tele secundaria
- 7.-Escuela Primaria y Preescolar
- 8.-Panteón
- 9.- Canchas Deportivas

COMUNICACIÓN, TRANSPORTE Y VIALIDAD



USO ACTUAL DEL SUELO URBANO

(Localidad de Tacicuaró)



Fuente: Ayuntamiento de Morelia (Programa de Desarrollo Urbano del centro de población de morelia 2001)



Uso pecuario

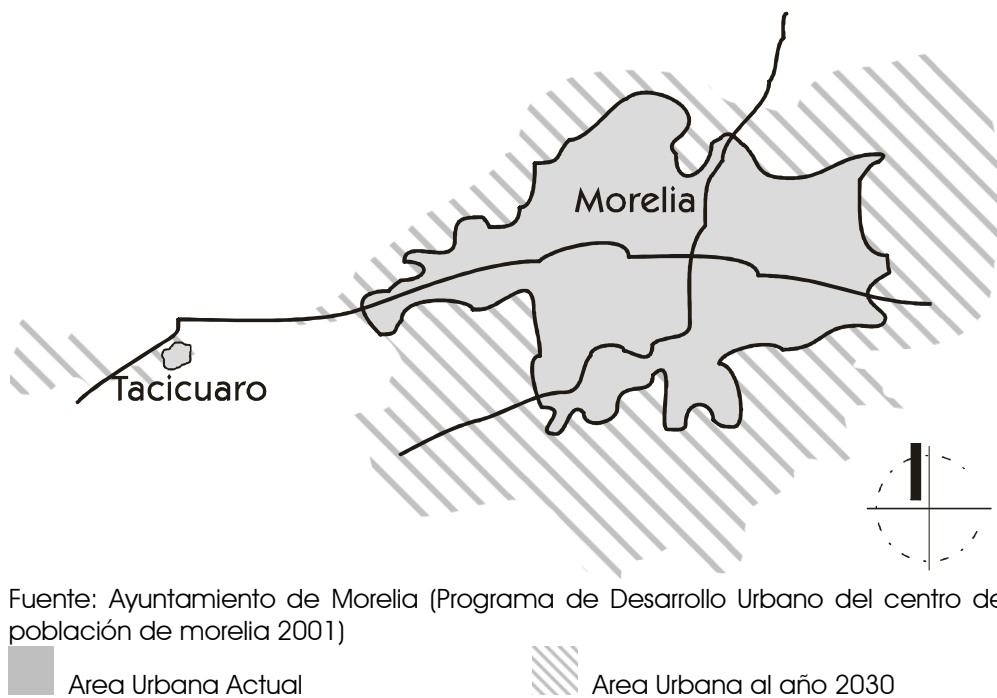


Uso Agrícola



Uso Urbano

DESARROLLO URBANO



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO

LOCALIZACIÓN Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

Substema: Asistencia Social

Elemento: Casa Hogar para Ancianos

Jerarquía urbana y nivel de servicios		regional	estatal
Rango de población		(+) DE 500,001 H	100,001 A 500,000 H.
Dotación	Población usuaria potencial	Población abandona de 60 años y más	
	Unidad básica de servicio (UBS)	cama	
	Capacidad de diseño	1 anciano por cama (a excepción de que sea matrimonio)	
Dimensionamiento	M2 construidos por UBS	66.91 (m2 por cada cama)	
	M2 de terreno por UBS	138.46 (m2 por cada cama)	
	Cajones de estacionamiento por UBS	1 cajón por cada 3.3 camas	

Nota: Los datos para población de 2,500 a 100, 000 no están considerados

- ❖ Recomendable
- ▽ Condicionado
- No recomendable

Después de analizar los datos podemos concluir que las cantidades de metros cuadrados para el asilo serán determinados por el número de camas que representarán al numero de ancianos que tendrá el asilo.

INTEGRACION CON OTROS EQUIPAMIENTOS

UBICACIÓN URBANA

Substema: Asistencia Social

Elemento: Casa Hogar para Ancianos

Jerarquía urbana y nivel de servicios		regional	estatal
Rango de población		(+) DE 500,001 H	100,001 A 500,000 H.
Respecto al uso del suelo	Habitacional	❖	❖
	Comercio, oficinas y servicios	▽	▽
	Industrial	■	■
	No urbano	■	■
En núcleos de servicio	Centro vecinal	■	■
	Centro de barrio	■	■
	Subcentro urbano	❖	❖
	Centro urbano	■	■
	Corredor urbano	■	■
	Localización especial	❖	❖
	Fuera del área urbana	■	■
En relación a vialidad	Calle o andador peatonal	▽	▽
	Calle local	❖	❖
	Calle principal	❖	❖
	Av. Secundaria	▽	▽
	Av. Principal	■	■
	Autopista urbana	■	■
	Vialidad regional	■	■

Nota: Los datos para población de 2,500 a 100, 000 no están considerados

❖ Recomendable

▽ Condicionado

■ No recomendable

SELECCIÓN DEL PREDIO

SELECCIÓN DEL PREDIO

Substema: Asistencia Social

Elemento: Casa Hogar para Ancianos

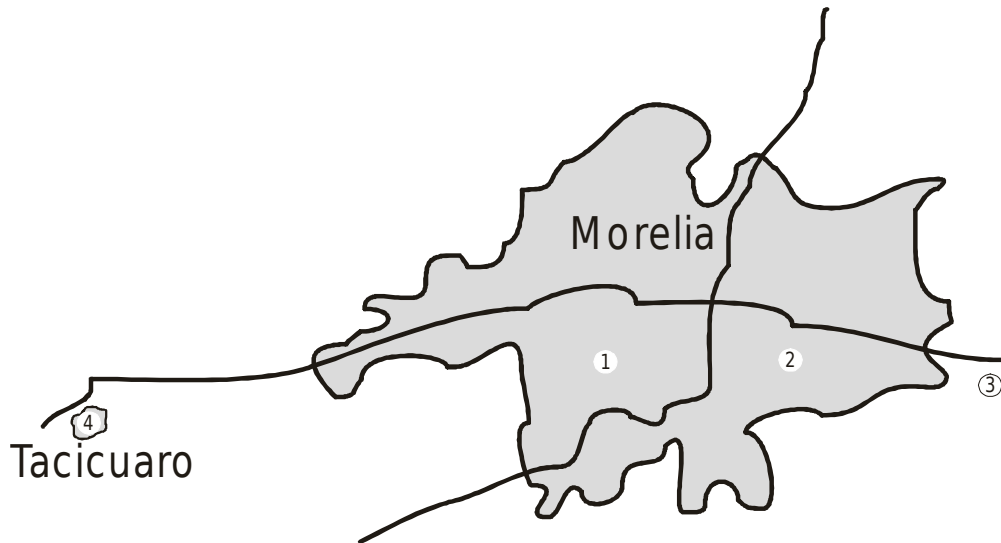
Jerarquía urbana y nivel de servicios		regional	estatal
Rango de población		(+) DE 500,001 H	100,001 A 500,000 H.
Características físicas	Modulo tipo recomendable	65	65
	M2 construidos por modulo tipo	4349	4349
	M2 de terreno por modulo tipo	9000	9000
	Proporción del predio	1:1 a 1:2	
	Frente mínimo recomendable	70	70
	Numero de frentes recomendables	3 a 4	
	Pendientes recomendables (%)	2 a 4 Positiva	
	Posición en manzana	completa	
En núcleos de servicio	Agua potable	❖	❖
	Alcantarillado y/o drenaje	❖	❖
	Energía eléctrica	❖	❖
	Alumbrado publico	❖	❖
	teléfono	❖	❖
	pavimentación	❖	❖
	Recolección de basura	❖	❖
	Transporte publico	❖	❖

Nota: Los datos para población de 2,500 a 100, 000 no están considerados

- ❖ Indispensable
- ▽ Recomendable
- No necesario

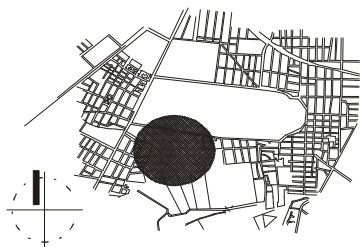
De acuerdo con la normatividad de SUMA debemos buscar terrenos que se adecuen a los datos ya preestablecidos, a continuación se hace la búsqueda de terrenos dentro del área urbana de Morelia y sus alrededores, se buscará en ellos que se cubran los metros cuadrados destinados y que se cubran todos los servicios

PROPUESTA DE TERRENOS

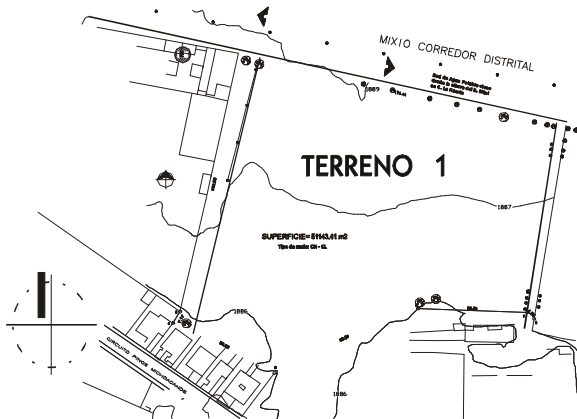


TERRENO 1

Macro localización



Micro localización



1.-Vista noreste



2.- Vista sur-oeste



3.- Vista sur este

El terreno esta situado en la avenida universidad.

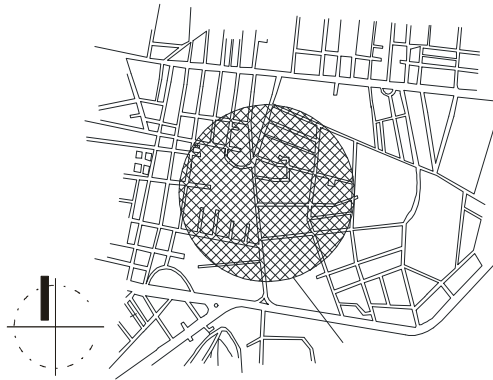
M2 15233

La zona es habitacional así como educativa la ventaja que puede ofrecer es la facilidad para acceder a este lugar y sus comunicaciones con las zonas comerciales, así como las vistas que ofrecen un tiraje de árboles.

Desventaja: su cercanía con ciudad universitaria y su colindancia con una preparatoria ocasiona trafico vehicular y ruido excesivo

TERRENO 2

Macro localización



Vista sureste



Vista este



Vista sur

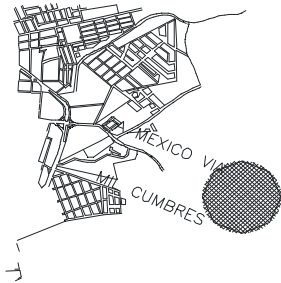
Esta ubicado en la Av. Enrique Ramírez Su factibilidad tampoco es adecuada para la construcción de un asilo.

Una de las ventajas es que es un terreno a nivel sin pendientes y es cercano a las zonas comerciales y fácil acceso a los cuatro puntos de la ciudad. Desventaja: es el exceso de ruido por las noches por la cercanía con las discos y bares.

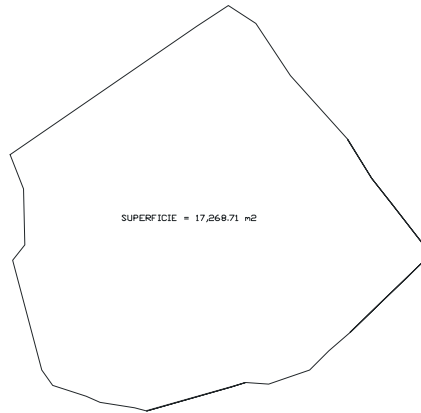
Es un predio de elevado costo por la zona residencial en la que se encuentra

TERRENO 3

Macro localización



Micro localización



Vista noreste



Vista sureste



Vista noroeste

Ubicado en mil cumbres

17 298 m2

Es una zona rural, el terreno esta ubicado sobre la carretera presentando para esto desventaja respecto al sistema de suma sin embargo es un terreno amplio, con buena vista y fácil acceso

DISCUSION DEL TERRENO

Los siguientes datos en forma de tabla nos muestran los cuatro terrenos seleccionados con todas sus características y disponibilidades del terreno. Sin embargo los resultados que puedan darnos serán únicamente referencias en dado caso de que haya un posible cambio de terreno, pues el terreno ya ha sido asignado a la institución de caritas específicamente para hacer en este un asilo y corresponde al terreno 4 ubicado en Tacicuaro Michoacán.

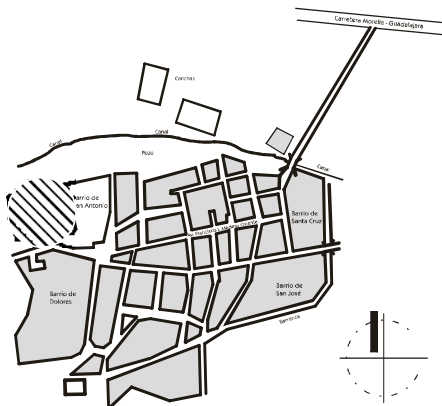
Normatividad de SUMA	Terreno 1 Av. universidad	Terreno 2 Av. Enrique Ramírez	Terreno 3 Mil cumbres	Terreno 4 Tacicuaro
Características físicas				
9000 M2 de terreno por modulo tipo	15 233m2		17298 m2	20000 m2
138.46 m2 por cada cama				
Proporción del predio de 1:1 a 1:2	si	si	si	si
70 m de frente minimo recomendable	131.44	70	67.30	122
3 a 4 no. De frentes recomendables	1	3	1	2
En núcleos de servicio				
Todos los servicios	si	si	si	si
Transporte publico	urbano	urbano	suburbano	suburbano
En núcleos de servicio				
Localización especial	no	no		
Subcentro urbano	no	no	si	si
Calle local	no	no	no	no
Calle principal	si	si	si	si
Vialidad regional	no	no	si	si

Respecto al uso del suelo				
Habitacional	si	no	no	si
No urbano	no	no		

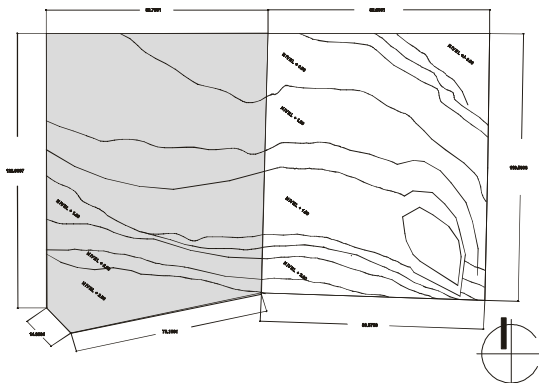
La decisión de hacer el asilo en el terreno ubicado en Tacicuaró es por la donación esta hecha específicamente para que se construya un asilo, no es la mejor opción, sin embargo así se ha predispuesto desde un principio

TERRENO 4

Macro localización



Micro localización



Vista en 360 noreste-noroeste de izquierda a derecha

Este terreno fue el que se dio en donación para la construcción de un asilo:
20000 m²

Ventajas:

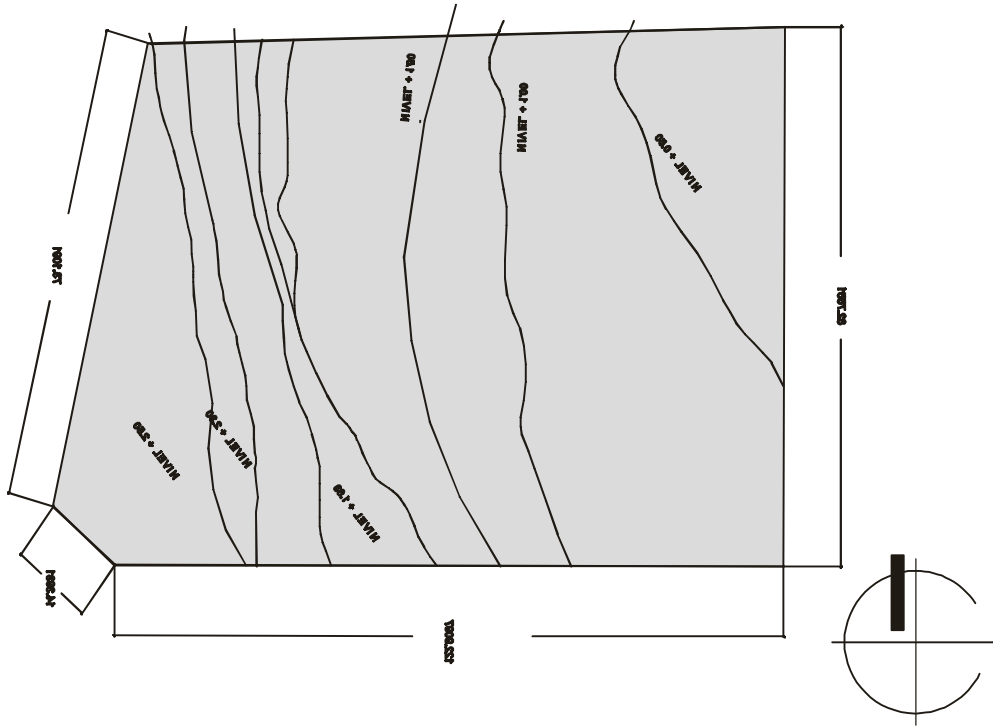
Tranquilidad del lugar al ser una zona rural.

Vistas que puede ofrecer

El terreno fue donado para la construcción de un asilo a la asociación de caritas diocesanas.

El crecimiento de la ciudad se extiende hacia esta localidad de tal manera que en años próximos estaremos hablando de una zona habitacional ya poblada

SUPERFICIE Y TOPOGRAFICO



PREEXISTENCIAS AMBIENTALES



Foto No. 1



Foto No. 2



Foto No. 3



Foto No. 4



Foto No. 5

El terreno se encuentra dentro de un zona habitacional rural, cuenta con los servicios básicos, La ventaja que ofrece es que es una zona tranquila y agradable de poca contaminación auditiva, visual proporcionando una sensación de bienestar

CONCLUSIONES

Tacicuaro cuenta con todos los servicios básicos y ofrece la posibilidad de al momento de construirse de ampliar cualquier servicio básico que falte.

La opción del terreno no es la más viable, una vez revisadas las normas de SUMA, sin embargo hasta que no haya una forma de cambiar el terreno por otro que ofrezca mejores beneficios este será el terreno definitivo por ser donación.

Lo que no ofrecería cualquier terreno dentro de Morelia es la tranquilidad que hay en el lugar, pues al ser una zona rural ofrece paisajes y tranquilidad que la ciudad no daría y que ayudan mucho a crear un espacio más confortable para la gente grande que desea pasar un momento agradable durante sus últimos días fuera de la contaminación auditiva, visual que es inevitable en la ciudad.

El transporte interno no es necesario pues las distancias son muy cortas dentro de la localidad sin embargo el problema se presenta para la entrada o salida del municipio pues de no contar un auto particular se tiene que caminar de la carreta a Tacicuaro 500 km aproximadamente haciendo difícil el acceso a un adulto mayor con problemas físicos que quiera salir por su cuenta de Tacicuaro a cualquier lado.

MARCO TECNICO



REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES BÁSICOS SUMA

Esta tabla es el programa arquitectónico básico que marca el sistema normativo de equipamiento de SUMA respecto a la asistencia social-asilo de ancianos, según esta reglamentación es como un asilo debe funcionar, además nos permite comparar lo que podría considerarse óptimo para el funcionamiento de un asilo con lo que se presenta en la realidad

MODULOS TIPO	A.- 65 CAMAS			
COMPONENTES ARQUITECTONICOS	SUPERFICIE (M2)			
	NO. locales	Local	Cubierta	Descubierta
GOBIERNO	1		69	
Dirección	1		15	
Trabajo Social y Psicología	5	6	30	
Consultorio médico de valoración	1		9	
Administración	1		82	
Vestíbulo, recepción sala de visitas	1		190	
DORMITORIOS				
Dormitorios comunes	2	350	700	
Dormitorios matrimonios	5	18	90	
Sala de estar	4	15	60	
Ropería y cuartos de Aseo	1		104	
AREA RECREATIVA Y RELIGIOSA				
Salón de cantos y juegos	1		90	
Talleres (artes plásticas, costura y bordo)	2	36	72	
Auditorio-Teatro (128 butacas y sanitarios)	1		250	
Servicios	1		175	
SERVICIOS MEDICOS				
Coordinación médico y residentes	1		62	
Área de servicios médicos	1		419	
SERVICIOS GENERALES				
Área de conservación	1		102	

Casa de Atención para La Tercera Edad

Casa de máquinas, subestación y diesel	1		186	
Baños vestidores de personal	1		80	
Conmutador y sistema de voceo	1		18	
Almacén de recurso materiales	1		300	
Comedores	2		576	
Caseta de vigilancia	1		6	
CIRCULACIONES			683	
PATIO DE MANIBRAS Y PLAZA DE ACCESO				338
AREAS VERDES Y HUERTOS FAMILIAR				3876
ESTACIONAMIENTOS	20	22		440
SUPERFICIES TOTALES			4349	4651
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA			4349	
SUPERFICIE DE TERRENO			9000	
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCIÓN	(3 Metros)			

La dosificación de las áreas de exposición y el número de visitantes consideradas, son los especificados por las normatividades de suma, para Casa hogar para Ancianos.

CRITERIOS PARTICULARES DE SOLUCIONES

El tema a desarrollar tiene las características de un asilo por lo que debe tomarse en cuenta, que las capacidades de la gente grande están limitadas físicamente y por reglamentación el edificio a proyectar deberá ser de un solo nivel en todas las áreas usadas por la gente grande; considerando que quedan opcionales dos niveles para la zona administrativa y la zona de la congregación recordando también que el contexto inmediato no corresponde para construcciones de varios niveles.

El edificio requiere de varios espacios que no pueden ser considerados en un solo bloque, los distribuidores juegan el papel más importante en la rehabilitación y en la unión entre cada una de las zonas. (Se recomiendan espacios asoleados, de preferencia que conduzcan a jardines o terrazas).

MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Los materiales deben obedecer a la funcionalidad y facilidad de limpieza más que acabados lujosos o de continuo mantenimiento.

LA CIMENTACIÓN variará de acuerdo al tipo de estructura a emplear y a resistencia del terreno, una opción será el uso de zapatas aisladas de concreto armado, unidas por trabes de liga y zapatas corridas en donde muros trabajen dentro de la misma estructura.

LA ESTRUCTURA se compondrá tanto de columnas y trabes de concreto armado, ancladas a la cimentación como muros de carga de tabique rojo recocido y columnas metálicas, ancladas a la cimentación así como de muros divisorios.

LAS LOSAS se propondrán de acuerdo los claros por cubrir; el uso de losa plana en aquellos espacios donde los claros a cubrir sean cortos y estén bajos las consideraciones reglamentarias de este tipo de losas. Se podrán emplear también losas reticulares de casetón de poliestireno con el fin de cubrir claros mucho mayores y que permitan un mínimo de columnas interiores para que no estorben las circulaciones a la gente con alguna discapacidad. En caso de cubrir claros muchos mayores se tomará en cuenta el uso de tridilosa.

Se propone el uso de MUROS de tabique rojo recocido en caso que estos sean muros de carga, y el uso de panel W para aquellos muros interiores o divisorios.

MANUAL TECNICO DE ACCESIBILIDAD A INMUEBLES FEDERALES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

ELEMENTOS ARQUITECTONICOS Y URBANOS

CIRCULACIONES HORIZONTALES

ANDADORES

El ancho mínimo para andadores es de 1.50 m., deberán tener superficies uniformes y antiderrapantes que no acumulen agua, las diferencias de nivel se resolverán con rampas cuya pendiente no sea mayor al 8%, se deberán evitar ramas y objetos sobresalientes que no permitan un paso libre de 2.10 m.

La instalación de pasamanos deberá ser a 0.75 y 0.90 m de altura a lo largo de los recorridos, utilizar cambios de textura en los pavimentos o tiras táctiles, para alertar de cambios de sentido o pendiente a las personas ciegas, así como bordes de protección de 5 x 5 cm.

Por cada 30.00 m como máximo, deberán existir áreas de descanso cuya dimensión sea igual o superior al ancho del andador.

BANQUETAS

En el caso de toda aquella Instalación Federal que dentro de su polígono contenga el rubro citado, los pavimentos deberán tener superficies uniformes y antiderrapantes que no acumulen agua, las diferencias de nivel se resolverán con rampas cuya pendiente no sea mayor al 8%, se deberán evitar ramas y objetos sobresalientes que no permitan un paso libre de 2.10 m., el mobiliario urbano no deberá obstruir la circulación ni las rampas existentes.

En las esquinas de las banquetas deberán existir rampas con una pendiente no mayor al 8% y con un ancho mínimo de 1.20 m.

Se deberán señalar las rampas de textura en los pavimentos inmediatos a las mismas.

CRUCEROS

En el caso de toda aquella Instalación Federal que dentro de su polígono contenga el rubro citado, deberán cumplir con las mismas condiciones que las señaladas para banquetas, el trayecto entre aceras deberá estar libre de obstrucciones, los camellones deberán estar interrumpidos con cortes al nivel de los arroyos vehiculares, permitiendo un paso libre mínimo de 1.50 m.

ESTACIONAMIENTOS

Uno de cada veinticinco cajones de estacionamiento será reservado para personas con discapacidad.

Los cajones de estacionamiento para personas con discapacidad deberán ser de 3.80 por 5.00 m, estar señalizados y encontrarse próximos a los accesos.

El trayecto entre los cajones de estacionamiento para personas con discapacidad y los accesos, deberá estar libre de obstáculos.

CIRCULACIONES

Las circulaciones deberán tener un ancho mínimo de 1.20 m. libre y pavimentos antiderrapantes que no reflejen intensamente la luz.

En pasillos y circulaciones, colocarán tiras táctiles para indicar el camino a las personas con discapacidad visual.

ENTRADAS

Las entradas deberán estar señalizadas y tener un claro libre mínimo de 1.20 m., contar con área de aproximación libre de obstáculos y con cambios de textura en piso.

Evitar pendientes y cambios bruscos en el umbral de puertas de los accesos, por lo menos, en una distancia de 1.20 m. hacia el interior y el exterior de la puerta.

Los pisos en el exterior de las entradas tendrán una pendiente hidráulica de 2%, se deben evitar escalones y sardineles.

VESTIBULOS

Los vestíbulos deberán tener las dimensiones mínimas y la distribución adecuada para la circulación y maniobra de las personas en sillas de ruedas, el abatimiento de puertas no deberá interferir en los espacios de circulación y maniobra de los mismos.

El ancho mínimo de los pasillos será de 1.20 m.

Los espacios de vestibulación deberán cumplir con las recomendaciones indicadas en el apartado de pisos y puertas.

RAMPAS

La longitud máxima de las rampas entre descansos será de 6.00 m, y los descansos tendrán una longitud mínima igual al ancho de la rampa y nunca menor a 1.20 m., las rampas deberán tener pasamanos a 0.75 y 0.90 m. de altura, volados 0.30 m. en los extremos.

En las circulaciones bajo rampas, deberá existir una barrera a partir de la proyección del límite de 2.10 m de altura bajo la rampa.

La pendiente de las rampas será de 6%, siendo el máximo de 8%, en cuyo caso se reducirá la longitud entre descansos a 4.50 m.

BARANDALES Y PASAMANOS

Todas las escaleras y rampas deberán contar con pasamanos en sus dos costados e intermedios cuando tengan más de 4.00 m de ancho.

Los barandales y pasamanos serán redondeados, sin filos cortantes y con diámetros de 32 a 38 mm.,

deben estar firmemente sujetos y permitir el deslizamiento de las manos sin interrupción.

ELEMENTOS ARQUITECTONICOS

PUERTAS

Todas las puertas deberán tener un claro libre mínimo de 0.90 m. libres, ser de fácil operación y las manijas serán preferentemente de palanca o barra, los marcos deberán evitar tener aristas vivas y ser de color contrastante con las paredes.

En los accesos principales, debe de haber puertas con un ancho mínimo de 1.20 m.

PISOS

Los pisos exteriores deberán tener pendientes hidráulicas de 2%, las juntas entre materiales de pisos y separación de rejillas, no deberán ser de más de 13 mm. de ancho.

Junta entre materiales de piso de 13 mm. o menos.

Los desniveles nunca serán superiores a 6 mm.

Los desniveles superiores a 6 mm. y menores a 15 mm. deberá ochavarse.

Separación máxima entre rejillas y coladeras de 13 mm. en el sentido de la circulación.

ESPACIOS PARA COMEDORES

En los espacios para comedores deberán cumplir con las recomendaciones que aparecen en el apartado de pisos.

El acomodo de las mesas deberá permitir espacios de circulación mínimos de 0.90 m., para personas con discapacidad, y áreas de aproximación suficientes.

Las mesas deberán ser estables y permitir una altura libre para acercamiento de 0.73 m.

Área de circulación principal de 1.2 m.

Área de circulación secundaria de 0.9 m.

Espacio de aproximación de 0.75 m.

Mesa con altura libre de 0.76 m.

ESPACIOS PARA AUDITORIOS

En todos los auditorios, deberán existir lugares sin butaca fija para su posible ocupación por personas en silla de ruedas.

Los lugares para personas en silla de ruedas se localizarán de dos en dos, pero sin aislarse de las butacas generales para permitir acompañantes, próximos a los accesos y salidas de emergencia, no deberán obstaculizar las circulaciones, los recorridos hacia ellos deberán estar libres de obstáculos, señalizados y sin escalones.

Deberán existir lugares señalizados para personas sordas y débiles visuales, cerca del escenario.

BAÑOS PUBLICOS

En todos los inmuebles deberán existir baños adecuados para su uso por personas con discapacidad, localizados en lugares accesibles y deberán estar señalizados. Se deberá de adaptar un mingitorio y un excusado por núcleo de sanitarios para personas con discapacidad.

Junto a los muebles sanitarios, deberán instalarse barras de apoyo de 38 mm de diámetro, firmemente sujetas a los muros o al piso (no se podrán sujetar de las mamparas).

Los accesorios en baños, deberán instalarse a una altura máxima de 1.20 m. a centro y no obstaculizar

la circulación.

Los muebles sanitarios deberán tener alturas adecuadas para su uso por personas con discapacidad:

Inodoro 0.45 a 0.50 m. de altura.

Lavabo 0.75 a 0.80 m. de altura.

Accesorios 1.20 m. de altura máxima a centro.

Los pisos de los baños deberán ser antiderrapantes y contar con pendientes del 2% hacia las coladeras, para evitar encharcamientos, las rejillas de desagüe no deberán tener ranuras de más de 13 mm de separación.

BAÑOS

Los espacios para inodoros deberán cumplir con las especificaciones generales indicadas en el apartado de baños públicos.

Gabinete de 1.7 por 1.7 m.

Barras de apoyo a 0.8 m de altura.

Inodoro con altura de 0.45 a 0.50 m.

Gancho a 1m de altura.

Puerta plegable o con abatimiento exterior, con claro libre mínimo de 0.9 m.

LAVAMANOS

Los espacios para lavamanos, deberán cumplir con las especificaciones generales indicadas en el apartado de baños públicos.

Los lavamanos deberán tener una altura de entre 76 y 80 cm.

Los lavamanos deberán permitir un claro inferior libre, que permita la aproximación en silla de ruedas, sin la obstrucción de faldones.

Área de aproximación a lavamanos con piso antiderrapante.

Espejo con inclinación de 10 grados a partir de 0.9 m de altura.

ESPACIO PARA HOSPEDAJE

Las habitaciones accesibles se deberán localizar en planta baja o próximas a elevadores y áreas de resguardo.

Las rutas hacia las habitaciones para personas con discapacidad, deberán ser accesibles y estar señalizadas.

Los baños en las habitaciones para personas con discapacidad, deberán ser accesibles y estar adecuados.

Es recomendable la instalación de alarmas sonoras y visuales en las habitaciones y baños para personas con discapacidad.

Puerta de 0.9 m de claro libre mínimo.

Armario o ropero con alturas de uso no mayores a 1.2 m.

ELEMENTOS SOBRESALIENTES

Todos los elementos sobresalientes sobre las circulaciones, deberán permitir un paso libre de cuando menos 2.5 m de altura.

Las ramas de árboles y vegetación en general, deberán permitir un paso libre de cuando menos 2.5 m de altura.

El mobiliario y señalización que sobresalgan de los paramentos, deberán contar con elementos de alerta y detección en los pavimentos, como cambios de textura.

NORMA TECNICA PARA VIVIENDA DE INFONAVIT 1999

NORMA DE VIVIENDA PARA DISCAPACITADOS

Giros

2.1- para efectuar un giro de 90° en un pasillo, el ancho libre mínimo es de 90 cm, requiriéndose de 170 cm de longitud cuando menos en el sentido hacia donde va a girarse, y de 140 cm de longitud mínima desde donde empieza el giro.

2.2- Si el giro es de 90° pero no existe espacio para desplazarse y al mismo tiempo girar (al final de un pasillo por ejemplo) el espacio mínimo requerido es de 110cm x 135 cm.

2.3 – Cuando se necesita girar 180° el área mínima requerida se incrementa a 150 cm x 150 cm, esta área debe incrementarse a 170 cm x 170 cm para mayor comodidad

4.-pasillos y accesos interiores

El acceso a las diferentes zonas de la vivienda debe realizarse mediante un recorrido breve y directo.

Para aquellas ocasiones en que se necesite realizar giros con la silla de ruedas

4.1- cuando sea necesario colocar varias puertas a lo largo de un pasillo, debe considerarse un espacio adicional a los 85 cm de espacio libre mínimo de la puerta.

4.4-La distancia entre el canto de la puerta abierta al máximo y el inicio de la otra puerta no debe ser menor de 134 cm.

5- PUERTAS

5.1- La anchura mínima libre para puertas de acceso a la vivienda es de 95 cm (aproximadamente 100 cm a paños interiores del marco).

5.5- se colocara una barra agarradera de material resistente a la corrosión y la intemperie, fijada de tal manera que sea capaz de soportar esfuerzos de hasta 110 kg F en cualquier dirección sin sufrir deformación aparente y sin que los elementos de fijación se aflojen.

El diámetro exterior mínimo de esta barra será de 2.5 cm y el máximo de 4 cm.

La barra debe abarcar la totalidad del ancho de la puerta y colocarse a una altura de 85 cm desde el nivel del piso terminado horizontal y en vertical, la altura min. Será de 55 cm y max. De 125, medidos desde el piso terminado.



6 VENTANAS

6.4- La altura máxima desde el nivel de piso terminado hasta el borde inferior de la ventana, será de 40 cms para las recamas destinadas a uso de las personas que se inmovilizan en sillas de ruedas.

6.5-la altura será de 60 cms en las áreas de uso común y de 120 cm en la cocina.

7 ACCESO PRINCIPAL

7.1.3- la pendiente máxima será de 5%

7.1.7- la rampa contará al menos con un barandal o pasamanos a todo lo largo y con un borde de protección no menor de 5 cm a todo lo largo de ella, excepto en aquellos tramos en que exista pared.

11 BAÑO

En esta zona debe considerarse la necesaria privacidad. El acceso a la zona del baño deberá tener una anchura mínima de 85 cm libres.

11.1 LAVABO

11.1.1 la altura mínima del borde frontal superior deberá ser de 73 cm y la máxima de 77 cm. E borde inferior no deberá ser menor de 64 cm ni mayor de 65 cm.

11.3.1 La altura del borde sobre el que se coloca el jabón no será menor de los 90 cm ni mayor de 110 cm sobre el piso terminado. La jabonera estará ubicada dentro del azona de alcance lateral del discapacitado a una distancia máxima de 70 cm desde el eje central del lavabo, de manera que no sea necesario mover la silla de ruedas para alcanzarlo.

11.6 ZONA DE WC.

11.6.1-Inodoro. El borde frontal de la taza del W.C. deberá encontrarse cuando menos a 80 cm de la pared trasera y a una distancia mínima de 60 cm desde cualquier elemento montado sobre la taza o la pared trasera.

11.6.4-El área de circulación alrededor de la taza no será menor de 170 cm 200 cm en NINGUNA CIRCUNSTANCIA.

11.6.8- Uno de los lados de la taza debe permitir el acercamiento de la silla de ruedas hasta su borde lateral.

11.7 ESPACIO PARA BAÑARSE.

El área mínima de circulación para este espacio es de 160 cm x 235 cm, considerando que la ducha está delimitada por dos paredes, dentro de las cuales debe colocarse un asiento, la regadera, la jabonera y las barras auxiliares de apoyo.

16. ESTACIONAMIENTO

16.1- las dimensiones mínimas para este espacio serán de 330 cm de anchura x 500 cm de longitud.

16.2 – Debe proporcionarse un área horizontal plana para evitar el desplazamiento de la silla de ruedas por sí sola, con dimensiones mínimas de 150 cm x 150 cms

17.2 RAMPAS URBANAS

17.2.1 Las rampas que se describen a continuación son para facilitar el acceso en sillas de ruedas de la banqueta a la calle y viceversa.

17.2.3-La pendiente máxima en estas rampas es de 12.5 % con una longitud mínima de 90 cm y máxima de 152 cm. El ancho mínimo es de 95 cm.

REGLAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

Artículo 5.-

Para efectos de este Reglamento, las edificaciones en el Distrito Federal se clasificarán en los siguientes géneros y rangos de magnitud:

II.6 Alojamiento

II.6.3 Casas de huéspedes y albergues	hasta 25 ocupantes de 26 a 100 ocupantes más de 100 ocupantes
---------------------------------------	---

Artículo 95.-

La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, circulación horizontal, escalera o rampa, que conduzca directamente a la vía pública, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso de la edificación, medidas a lo largo de la línea de recorrido, será de treinta metros como máximo, excepto en edificaciones de habitación, oficinas, comercio e industrias, que podrá ser de cuarenta metros como máximo.

Estas distancias podrán ser incrementadas hasta en un 50% si la edificación o local cuenta con un sistema de extinción de fuego según lo establecido en el artículo 122 de este Reglamento.

Artículo 98.-

Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deberán tener una altura de 2.10 m. cuando menos; y una anchura que cumpla con la medida de 0.60 m. por cada 100 usuarios o fracción, pero sin reducir los valores mínimos que se establezcan en las Normas Técnicas Complementarias, para cada tipo de edificación Artículo 101.-

Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación deberán tener una pendiente máxima de 10%, con pavimentos antiderrapantes, barandales en uno de sus lados por lo menos y con las anchuras mínimas que se establecen para las escaleras en el artículo anterior.

Artículo 113.-

Las circulaciones para vehículos en estacionamientos deberán estar separadas de las de peatones.

Las rampas tendrán una pendiente máxima de quince por ciento, con una anchura mínima, en rectas, de 2.50 m. y, en curvas, de 3.50 m. El radio mínimo en curvas, medido al eje de la rampa, será de siete metros cincuenta centímetros.

Las rampas estarán delimitadas por una guarnición con una altura de quince centímetros, y una banquetta de protección con anchura mínima de treinta centímetros en rectas y cincuenta centímetros en curva. En este último caso, deberá existir un pretil de sesenta centímetros de altura por lo menos.

Artículo 143.-

Las edificaciones señaladas en este artículo deberán contar con un local de servicio médico consistente en un consultorio con mesas de exploración, botiquín de primeros auxilios y un sanitario con lavabo y excusado.

TIPO DE EDIFICACION	NUMERO MINIMO DE MESAS DE EXPLORACION
De alojamiento de 100 cuartos o más	Una por cada 100 cuartos o fracción, a partir de 101.

Artículo 176.-

El proyecto arquitectónico de una edificación deberá permitir una estructuración eficiente para resistir las acciones que puedan afectar la estructura, con especial atención a los efectos sísmicos.

El proyecto arquitectónico de preferencia permitirá una estructuración regular que cumpla con los requisitos que se establezcan en las Normas Técnicas Complementarias de Diseño Sísmico.

Las Edificaciones que no cumplan con dichos requisitos de regularidad se diseñarán para condiciones sísmicas más severas, en la forma que se especifique en las Normas mencionadas.

Artículo 177.-

Toda edificación deberá separarse de sus linderos con predios vecinos a una distancia cuando menos igual a la que se señala en el artículo 211 de este Reglamento, el que regirá también las separaciones que deben dejarse en juntas de edificación entre cuerpos distintos de una misma edificación. Los espacios entre Edificaciones vecinas y las juntas de edificación deberán quedar libres de toda obstrucción.

Las separaciones que deben dejarse en colindancias y juntas se indicarán claramente en los planos arquitectónicos y en los estructurales.

Artículo 178.-

Los acabados y recubrimientos cuyo desprendimiento pueda ocasionar daños a los ocupantes de la edificación o a los que transiten en su exterior, deberán fijarse mediante procedimientos aprobados por el Director Responsable de Obra y por el Corresponsable en Seguridad Estructural, en su caso. Particular atención deberá darse a los recubrimientos pétreos en fachadas y escaleras, a las fachadas prefabricadas de concreto, así como a los plafones de elementos prefabricados de yeso y otros materiales pesados.

Artículo 179.-

Los elementos no estructurales que puedan restringir las deformaciones de la estructura, o que tengan un peso considerable, muros divisorios, de colindancia y de fachada, pretils y otros elementos rígidos en fachadas, escaleras y equipos pesados, tanques, tinacos y casetas, deberán ser aprobados en sus características y en su forma de fijación por el Director Responsable de Obra y por el Corresponsable en Seguridad Estructural en obras en que éste sea requerido.

El mobiliario, los equipos y otros elementos cuyo volteo o desprendimiento pueda ocasionar daños físicos o materiales, como libreros altos, anaqueles y tableros eléctricos o telefónicos, deben fijarse de tal manera que se eviten estos daños.

Artículo 276.-

Las placas de materiales pétreos en fachadas, se fijarán mediante grapas que proporcionen el anclaje necesario, y se tomarán las medidas necesarias para permitir los movimientos estructurales previsibles, así como para evitar el paso de humedad a través del revestimiento.

Artículo 277.-

Los aplanados de mortero se aplicarán sobre superficies rugosas o repelladas, previamente humedecidas.

Los aplanados cuyo espesor sea mayor de tres centímetros deberán contar con dispositivos de anclaje, que garanticen la estabilidad del recubrimiento, y en caso de ser estructuras, que garanticen el trabajo en su conjunto.

Artículo 278.-

Los vidrios y cristales deberán colocarse tomando en cuenta los posibles movimientos de la edificación y contracciones ocasionadas por cambios de temperatura. Los asientos y selladores empleados en las colocación de piezas mayores de uno y medio metros cuadrados deberán absorber tales deformaciones y conservar su elasticidad, debiendo observarse lo dispuesto en el Capítulo VI del Título VI de este Reglamento, respecto a las holguras necesarias para absorber movimientos sísmicos.

Artículo 279.-

Las ventanas, cancelas, fachadas integrales y otros elementos de fachada, deberán resistir las cargas ocasionadas por ráfagas de viento, según lo que establece el Capítulo VII del Título VI de este Reglamento y las Normas Técnicas Complementarias para Diseño por Viento.

Para estos elementos el Departamento podrá exigir pruebas de resistencia al viento a tamaño natural.

ARTICULO NOVENO.-

Las especificaciones técnicas que se contienen en los literales de este artículo transitorio mantendrán su vigencia en tanto se expiden las Normas Técnicas Complementarias para cada una de las materias que regulan.

A.- REQUISITOS MINIMOS PARA ESTACIONAMIENTO

I. Número mínimo de cajones:

TIPOLOGIA	NUMERO MINIMO DE CAJONES
-----------	--------------------------

II. SERVICIOS

II.3.3. Asistencia social	1 por 50 m2 construidos
---------------------------	-------------------------

II.6.3. Casas de huéspedes y albergues

VII. Las medidas de los cajones de estacionamientos para coches serán de 5.00 x 2.40 m. Se podrá permitir hasta el cincuenta por ciento de los cajones para coches chicos de 4.20 x 2.20 m.;

VIII. Se podrá aceptar el estacionamiento en "Cordón" en cuyo caso el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 x 2.40 m., para coches grandes, pudiendo en un cincuenta por ciento, ser de 4.80 x 2.00 m. para coches chicos. Estas medidas no comprenden las áreas de circulación necesarias;

B.- REQUERIMIENTOS MINIMOS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

ASISTENCIA SOCIAL

Dormitorios para más de 4

personas en orfanatorios,

asilos, centros de

integración

10.00

2.90

2.30

m2/persona

F.- REQUISITOS MINIMOS DE ILUMINACION

Los locales en las edificaciones contarán con medios que aseguren la iluminación diurna y nocturna necesaria para sus ocupantes y cumplan los siguientes requisitos:

I. Los locales habitables y las cocinas domésticas en edificaciones habitacionales, locales habitables en edificios de alojamiento, aulas en las edificaciones de educación elemental y media, y cuartos para encamados en hospitales, tendrán iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas, superficies descubiertas, interiores o patios que satisfagan lo establecido en el literal G de este artículo. El área de las ventanas no será inferior a los siguientes porcentajes, correspondientes a la superficie del local, para cada una de las orientaciones:

CONCLUSIONES

Al manejar un edificio para de asistencia publica, se cuida más que sea funcional en todos los aspectos, los sistemas que se proponen se tendrán que modificar o adaptar en caso que no funcione de acuerdo a lo que se busca.

Los reglamentos a los que hay que darle más prioridad es a aquellos que hablan de discapacidad, estos son los que regirán la mayor parte del proyecto, el reglamento de construcción del distrito federal nos darán los lineamientos básicos de toda construcción y los manuales de discapacidad nos guiarán de como se proyecta para la gente de la tercera edad.

MARCO FUNCIONAL



INVESTIGACIÓN TIPOLOGICA

RESIDENCIA VASCO DE QUIROGA (Av. Rector Hidalgo 600, Fraccionamiento Jardines del Toreo.

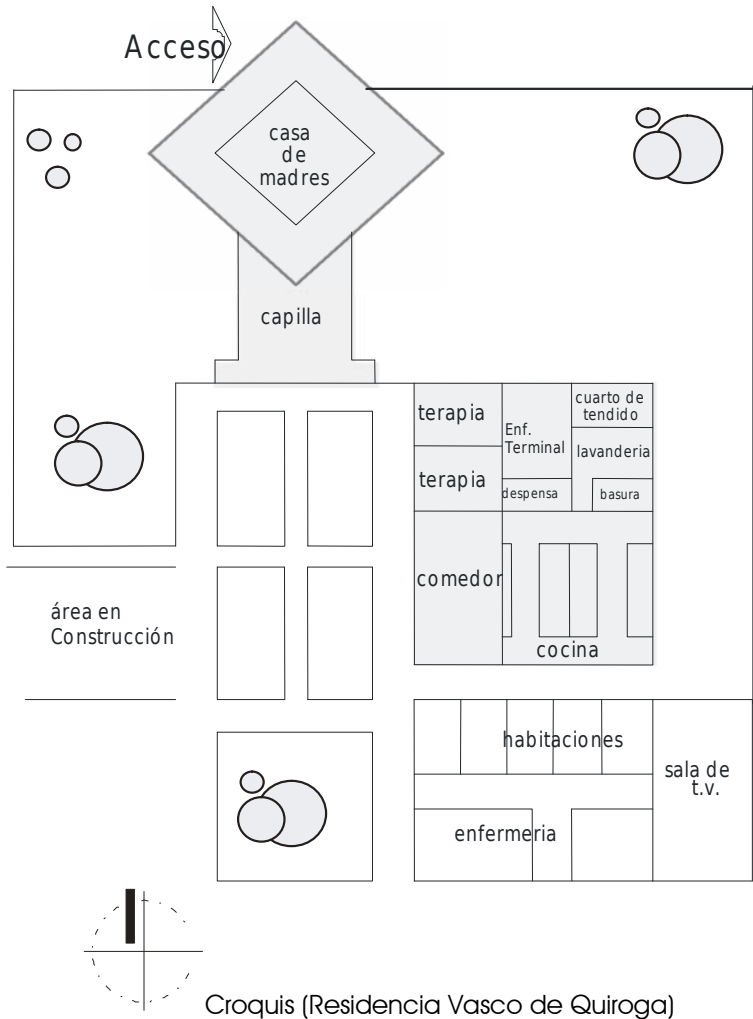
Es una silo que solo recibe a personas del sexo femenino que puedan valerse por si mismas, en este se brinda hospedaje, alimentación, lavado, y planchado de ropa, limpieza en habitaciones y edificio.

Este edificio fue proyectado especialmente para cubrir las necesidades de los adultos mayores, es de los pocos asilos en Morelia que están contemplados para que su única función sea esta.

Cuenta con los siguientes espacios arquitectónicos: Casa de las madres, capilla, sala de terapia, sala de visitas, comedor, cocina, despensas, frigoríficos, baños y vestidores para empleados, habitaciones para empleados, habitaciones triples con baño, habitaciones para nochera, enfermería, cuarto de aseo, lavandería, cuarto de `lanchado, sala de televisión y cuarto de basura.

Personal	Funciones del personal
Madre superiora	Atender a las personas del exterior. Registrar a los ancianos de nuevo ingreso. Llevar la administración Hacer las compras Hacer sus actividades
Hermanas	Hacer el desayuno y la cena Servir la comida Ir de compras Atender a los ancianos Realizar sus actividades Lavar la ropa Planchar si es necesario Ayudar a lo que se necesite
cocinera	Hacer la comida Lavar los trastos
Persona del aseo	Hacer la limpieza en general Llevar la ropa sucia a la lavandería Recoger la ropa seca Doblarla
Jardinero	Cortar y arreglar los jardines
Nochera	Cuidar durante la noche a los ancianos Llevar lo que sea necesario a los ancianos en la noche

Enfermería	Atender en caso de emergencia. Dar la medicina
Voluntarios	Realizar terapias ocupacionales.
Persona de planchado	Planchar la ropa de los ancianos y los blancos.



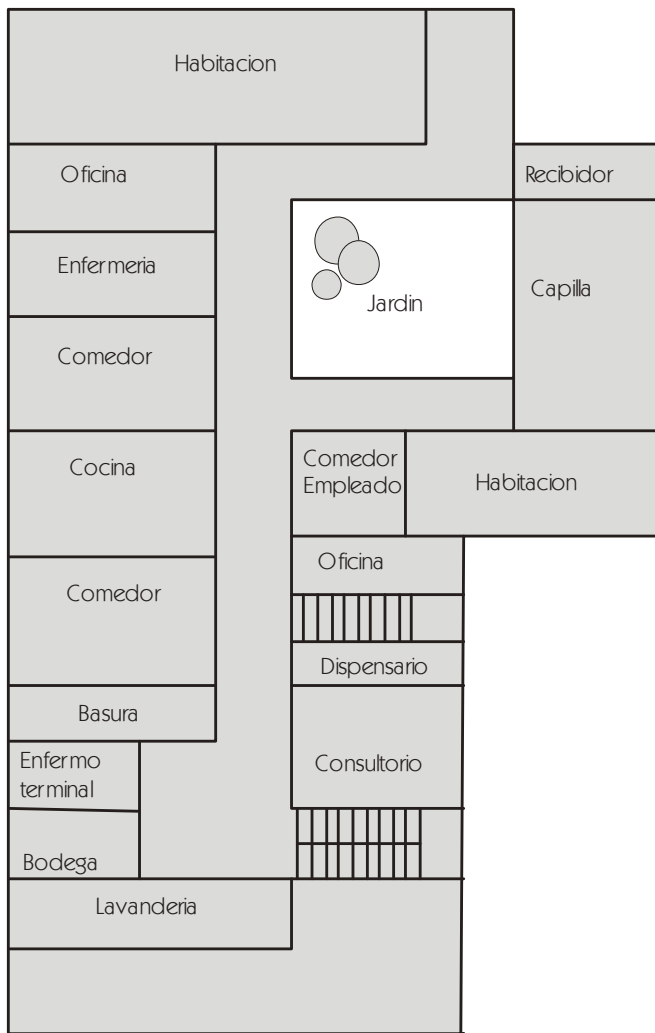
ASILO DE ANCIANOS, DIVINO REDENTOR, Av. Madero Oriente, Num. 203, Col Centro.

Este asilo esta a cargo directamente del DIF en coordinación un una congregación de madres. En este sólo se reciben a personas del sexo femenino que puedan valerse por si mismas y que estén bien de sus facultades mentales. El lugar ofrece hospedaje, alimentación, servicios de limpieza y atención médica.

Este asilo es una casa adaptada,, que no fue pensada para en ella albergar ancianos, sus múltiples adaptaciones hacen espacios de poca iluminación y ventilación o espacios no cómodos para ellos.

Cuenta con los siguientes espacios arquitectónicos: dormitorios para ancianos y baños generales, dormitorios para monjas, sala de espera, oficina de atención, cuarto para nochera, capilla, jardín, cocina, comedor, cuarto de basura, bodegas, cuarto para enfermos terminales, consultorio, lavandería, habitaciones para ancianos de poca adaptabilidad.

Personal	Funciones del personal
Madre superiora	Atender a las personas del exterior. Registrar a los ancianos de nuevo ingreso. Llevar la administración Hacer sus actividades
cocinera	Hacer la comida Lavar los trastos
Persona del aseo	Hacer la limpieza en general
Nochera	Cuidar durante la noche a los ancianos Llevar lo que sea necesario a los ancianos en la noche
Enfermería	Atender en caso de emergencia. Dar la medicina
Voluntarios	Realizar terapias ocupacionales.
Doctor	Visitar el asilo para checar la salud de los inquilinos

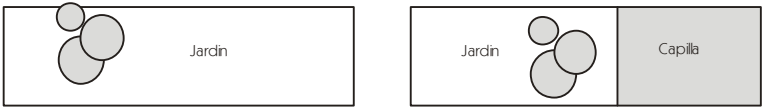
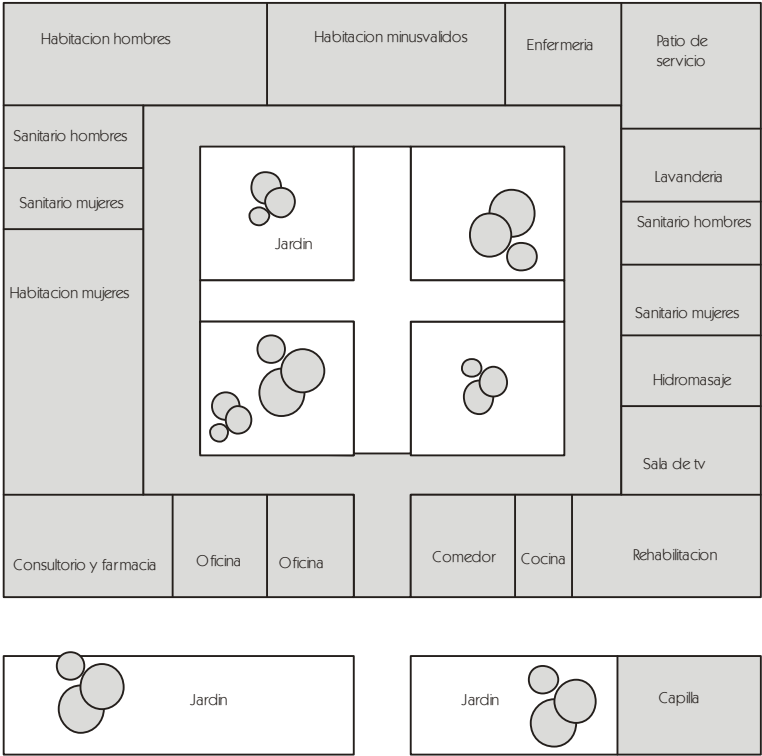


(Croquis) Asilo de Ancianos
"El divino redentor"

ASILO DE ANCIANOS MIGUEL HIDALGO, Allende 403., Col. Centro

Este fue el primer asilo construido en la ciudad de Morelia para cubrir las necesidades de los ancianos, sin embargo su construcción data de unos 50 años atrás dejando rezagados espacios que fueron en un principio eficientes de alguna manera a espacios ahora limitados como lo son el comedor, la cocina y espacios ajardinados...que no fueron previstos para los ancianos minusválidos.

Cuenta con los siguientes espacios arquitectónicos: jardín, oficina administrativa, oficina de trabajadora social, consultorio médico, farmacia, habitación para mujeres, habitación para hombres, habitación para discapacitados, enfermería, cuarto de enfermos terminales, lavandería patio de servicio, sanitarios con regadera, sala de t.v, sala de rehabilitación, hidromasaje comedor cocina alacenas.

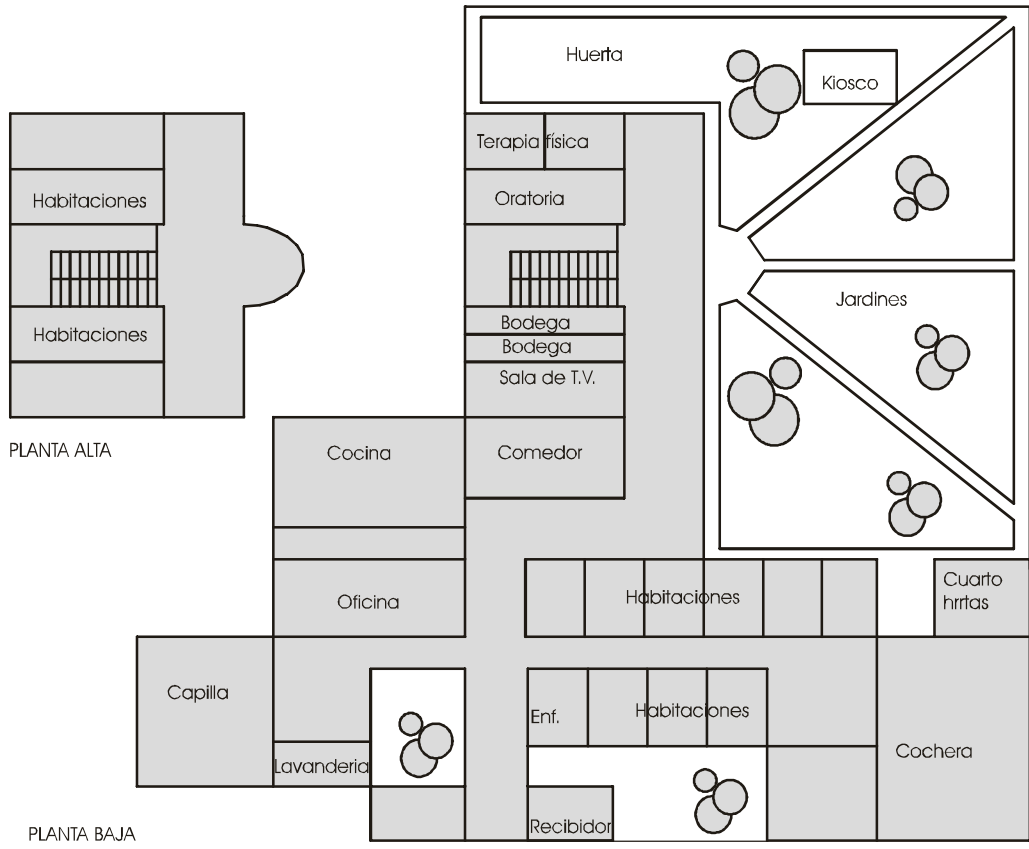


(Croquis) Asilo de Ancianos "Miguel Hidalgo"

ASILO DE RETIRO CHAMPAGNAN (Río Amatlán)

Es un asilo al cual solo tienen acceso hombres de la congregación marista, Ha sufrido modificaciones para ampliar y mejorar los servicios que se ofrecen, en general esta en muy buenas condiciones, los acabados del lugar son tipo medio. Este asilo cuenta con recamaras individuales cada una con su baño, todo el asilo ofrece accesibilidad a los discapacitados...Es de los pocos asilos que atiende de una manera personal a cada uno de los inquilinos.

Cuenta con los siguientes espacios arquitectónicos: sala de espera, lavandería cuarto para ancianos (15) oficina administrativa capilla cuarto de curaciones cuarto de enfermeras cochera biblioteca comedor sala de t.v. bodegas oratorio sacristía cuarto de rehabilitación física, cuarto de jacuzzi, kiosco jardines cuarto de herramientas



(Croquis) Casa de retiro "Champagnan"

PROGRAMA DE NECESIDADES Y ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

El siguiente programa se ha partido de la investigación realizada en los asilos más conocidos de la ciudad de Morelia, la normatividad de SUMA y en las necesidades que se han planteado por parte que CARITAS DIOSCESANAS quienes han solicitado el proyecto.

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQUITECTÓNICO	MOBILIARIO - EQUIPO
Madre superiora	Coordina las actividades a realizar en las diferentes áreas dentro del asilo y dentro de la casa. Registra en libros a los ancianos.	CASA DE CONGREGACIÓN Ingresar a casa de congregación Acceder a área íntima Dormir Necesidades fisiológicas y aseo personal Guardar su ropa Cambiarse de ropa Acceder a área de recepción Ingerir alimentos Platificar, rezar, convivir entre ellas, recibir instrucciones Acceder al área de servicio Preparar alimentos: ■ Lavar fruta/verdura/trastos ■ Picar/moler ■ Cocer ■ Ensamblar Lava su ropa ■ Seleccionar y clasificar ■ Lavar ■ Secar ■ Planchar ■ Guardar y entregar CASA DE ATENCIÓN 3^{ERA} EDAD Desplazarse interiormente Ingresar a la capilla Rezar Acceder a zona admón. Desempeñar actividades ■ Entrevista a candidatos a ingresar, platica con familiares ■ Citar a juntas Necesidades fisiológicas	Vestíbulo Hall íntimo Habitación Baño Área de guarda Vestidor Hall recepción Comedor Sala general Hall servicio COCINA Área de lavado Área de preparación Área de cocido Área de ensamblado LAVANDERIA Área de selección Área de lavado Área de secado Área de planchado Área de aguardado Distribuidor general Vestíbulo Área de fieles Distribuidor de zona admón. OFICINA Sala de juntas Sanitario	Cama, mesa de noche W.C., lavabo Closet Mesa, sillas Sillones, mesa de centro Fregador Mesas de picado Estufa Mesa mesas Lavadora Secadora Mesa para planchar Closet Bancas, reclinatorios Sillas, escritorio, computadora Sillas, mesas W.C., lavabo
Administrador	Lleva la administración del lugar. Controla los	Identificarse Estacionar auto particular Desplazarse interiormente Acceder a zona admón.	Caseta de control Estacionamiento empleados Distribuidor general	

	egresos /ingresos de todo el asilo.	Desempeñar actividades ■ Atender a empleados ■ Uso y guarda de efectivo Necesidades fisiológicas Asistir a juntas Ingerir alimentos	Distribuidor zona admón. OFICINA Área de caja fuerte Sanitario Sala de juntas Comedor	Escritorio, sillas Caja fuerte W.C., lavabo Sillas, mesa. Sillas, mesa
Secretaría	Atiende a las personas de fuera, Organiza los tiempos en la zona administrativa. Redacta documentos	Llegar en transporte público Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a zona admón. Desempeñar actividades ■ Redactar oficios ■ Atender llamadas ■ Preparar café ■ Archivar documentos ■ Atiende al público Necesidades fisiológicas Ingerir alimentos	Andén de ascenso/descenso Plaza de acceso Vestíbulo Área de control de ingreso Distribuidor general Distribuidor z. Admón. AREA SECRETARIAL Área de preparación de café Área de archivo vivo, muerto Área de control de ingreso Sanitario Comedor	Banca Silla, escritorio, teléfono, computador a Cafetera, mesa, garrafón Anaqueles Checador, silla, barra de atención W.C. Lavabo Sillas, Mesas
Hermanas	Sirven con auxiliares en las diferentes actividades de aseo, atención al anciano en todo el asilo. Realizar actividades referentes a su congregación.	CASA DE CONGREGACIÓN Ingresar a casa de congregación Acceder a área íntima Dormir Necesidades fisiológicas y aseo personal Guardar su ropa Cambiar de ropa Acceder a área de recepción Ingerir alimentos Platicar, rezar, convivir entre ellas, recibir instrucciones Acceder al área de servicio Preparar alimentos: ■ Lavar fruta/verdura/trastos ■ Picar/moler ■ Cocer ■ Ensambalar Lava su ropa ■ Seleccionar y clasificar ■ Lavar ■ Secar ■ Planchar ■ Guardar y entregar CASA DE ATENCIÓN 3 ^{ERA} . EDAD Desplazarse interiormente Ingresar a la capilla Rezar Desempeñar actividades ■ Acompañar al anciano ■ Ensambalar la comida	Vestíbulo Hall íntimo Habitación Baño Área de guarda Vestidor Hall recepción Comedor Sala general Hall servicio COCINA Área de lavado Área de preparación Área de cocido Área de ensamblado LAVANDERIA Área de selección Área de lavado Área de secado Área de planchado Área de agudado Distribuidor general Vestíbulo Área de fieles Salas del área común Área de ensamblaje	Cama, mesa de noche W.C., lavabo Closet Mesa, sillas Sillones, mesa de centro Fregador Mesas de picado Estufa Mesa mesas Lavadora Secadora Mesa para planchar Closet

		■ Servir comida ■ Guardar alimentos no perecederos ■ Guardar alimentos perecederos ■ Mantener alimentos en refrigeración ■ Guardar alimentos congelador Salir en automóvil particular para hacer compra	Office Alacenas de no perecederos Alacenas de perecederos. Área de refrigeración Cuarto de congelados Est de empleados	Bancas, reclinatorios Barra de ensamble Gabinetes, barra de office Anaqueles Anaqueles Refrigerador Congeleadores
Sacerdote católico	Oficiar la misa, confesar	Estacionar auto particular Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a zona administrativa Acceder a capilla Desempeñar actividades ■ Cambiar de ropa ■ Oficiar la misa ■ Confiesa Necesidades fisiológicas	Estacionamiento general Plaza de acceso Vestíbulo Área de control de ingreso Distribuidor general Distribuidor zona admón. Vestíbulo CAPILLA Sacristía Presbiterio Confesionario Sanitario	Silla, barra de atención Closet, mesa, silla Altar Silla, reclinatorio W.c., lavabo
Enfermera	Auxilia a los médicos y las emergencias menores de los ancianos durante el día. Da medicamentos	Llegar en transporte público Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a zona servicios Cambia de ropa Deja cosas personales Acceder a zona médica Desempeñar actividades ■ Prepara expedientes ■ Preparación y guarda de instrumental ■ Control de pacientes ■ Aplicar medicamentos ■ Suministra el medicamento ■ Atiende emergencia mínimas ■ Supervisa la rehabilitación física Necesidades fisiológicas Ingerir alimentos	Andén de ascenso/descenso Plaza de acceso Vestíbulo Área de control de ingreso Distribuidor general Distribuidor z. De servicios Vestidor Área de guarda Distribuidor z. Médica Archivo vivo Almacén de instrumental Área de ingreso a pacientes Cuarto de inyecciones Cuarto de medicamento Cuarto de curaciones Sala de rehabilitación física Sanitario Comedor	Banca Silla, barra de atención Asiento Lockers Anaqueles Anaqueles, aparato de esterilización Silla, escritorio Camilla, cómoda p ins Anaqueles, carrito Camilla, cómoda p ins

				Tinas de hidromasaje, bicicletas, caminadoras W.c., lavabo Silla, mesa,
Psicólogo	Dar terapia a los ancianos que sufren de algún trastorno mental.	Identificarse Estacionar auto particular Desplazarse interiormente Acceder a zona medica Desempeñar actividades ■ Escuchar al anciano ■ Diagnosticar su estado ■ Dar tratamiento Necesidades fisiológicas Asistir a juntas Ingerir alimentos	caseta control de ingreso Estacionamiento empleados Distribuidor general Distribuidor medica CONSULTORIO Sanitario Sala de juntas Comedor	Diván Escritorio, sillas W.c., lavabo Sillas, mesa. Mesa, silla
Geriatra	Atiende las necesidades físicas causadas por la edad, recomendar cuidados a seguir	Estacionar auto particular Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a zona medica Desempeñar actividades ■ Lavaba las manos ■ Obscultar al paciente ■ Diagnostica estado ■ Interna al paciente terminal Asiste a juntas Necesidades fisiológicas Ingerir alimentos	Estacionamiento empleados Plaza de acceso Vestibulo Área de control de ingreso Distribuidor general Distribuidor z. Médica CONSULTORIO Área de limpieza Área de obscultacion Área de atención Cuarto de terapia intensiva Sala de juntas Sanitario Comedor	Silla, barra de atención Lavabo, Camilla Escritorio, sillas, Cama, sillón, gaveta de instrumental Sillas, mesas W.c., lavabo Sillas, mesas
Medico de medicina general con bioenergética	Atiende las enfermedades en general con medicina alternativa	Estacionar auto particular Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a zona medica Desempeñar actividades ■ Lavaba las manos ■ Obscultar al paciente ■ Da tratamiento Asiste a juntas Necesidades fisiológicas Ingerir alimentos	Estacionamiento empelados Plaza de acceso Vestibulo Área de control de ingreso Distribuidor general Distribuidor z. Médica OFICINA Área de limpieza Área de obscultacion Área de atención Sala de juntas Sanitario Comedor	Silla, barra de atención Lavabo, Camilla Escritorio, sillas, Sillas, mesas W.c., lavabo Sillas, mesas
Voluntarios	Se encargan de brindar algún servicio a los ancianos dándoles terapia, ayudando a su cuidado.	Llegar en transporte publico Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a común Desempeñar actividades ■ Ofrecer espectáculos (canto, danza, teatro)	Anden de ascenso/descenso Plaza de acceso Vestibulo Area de control de ingresos Distribuidor general Distribuidor z. Común	Banca Silla, barra de atención Sillas,

		- Realiza actividad física - Enseñar manualidades - Platicar con los ancianos Necesidades fisiológicas Ingerir alimentos	Salón de usos múltiples Jardines Sala de manualidades Sala de visitas Sanitario Comedor	proyectores, Sillas, mesas, cómodas, anaqueles Sillones, mesas de centro W.c. Lavabo Sillas, mesas
Externos	Participan en las actividades religiosas del asilo.	Estacionar auto particular Llegar en transporte publico Desplazan exteriormente Acceden a la capilla Rezar Comprar productos hechos por los ancianos	Estacionamiento general de Anden ascenso/descenso Plaza de acceso Vestibulo Área de fieles Tienda de productos	Banca Bancas con reclinatorio Vitrinas, caja registradora, mesa de cobro
Visitantes	Acompañar a los ancianos. Hablar con la madre de caso particular.	Estacionar auto particular Llegar en transporte publico Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a zona común Conviven: - Platicando - Jugando - Caminando - Comiendo - Leyendo - Asistiendo a espectáculos Necesidades fisiológicas Comprar productos hechos por los ancianos	Estacionamiento general de Anden ascenso/descenso Plaza de acceso Vestibulo Área de control de ingreso Distribuidor general Distribuidor zona común Sala de visitas Sala de juegos Jardines Comedor Sala de lectura Salón de usos múltiples Sanitario Tienda de productos	Banca Silla, barra de atención Escritorio, sillas, diván Sillones, mesas de centro Mesas, sillas Sillas, mesas Sillas, anaqueles, mesas Sillas W.c., lavabo Vitrinas, caja registradora, mesa de cobro
Ancianos	Permanecer dentro del asilo practicando varias actividades.	Dormir Necesidades fisiológicas y aseo personal Guardar su ropa Cambiarse de ropa Desplazarse interiormente Acceder a la capilla Rezar Ingresar al área servicios Ingerir alimentos Acceder al área común	Habitación Baño Área de guarda Vestidor Distribuidor general Vestibulo Área de fieles Vestibulo Comedor Distribuidos de área	Cama, mesa de noche W.c, lavado Closet Banca Bancas, reclinatorios

		Actividades: ■ Ver televisión ■ Cuidar animales ■ Esperar consulta ■ Jugar ■ Hacer manualidades ■ Sembrar ■ Leer ■ Platicar ■ Hacer ejercicio ■ Realizar trabajos de carpintería ■ Asistir a espectáculos o eventos ■ Poner en venta los productos elaborados	común Sala de t.v Granja de especies menores Sala de espera Sala de juegos Sala de manualidades Área de cultivo Sala de lectura Sala de visitas Jardines, cancha uso múltiple Taller de carpintería Salón de usos múltiples Tienda de productos	Sillas, mesas Sillas, modulo de entretenimiento Corral Sillones, mesas de centro Cómodas, mesas sillas. Anaqueles, mesas, sillas, anaquel Sillones, mesas de centro Sillones, mesas de centro Mesas, tornos, anaqueles Sillas, proyectores Vitrinas, caja registradora, mesa de cobro
Cocinera	Prepara alimentos	Llegar en transporte publico Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a zona servicios Cambia de ropa Necesidades fisiológicas y Aseo personal Deja cosas personales Desempeñar actividades ■ Lavar fruta/verdura ■ Picar/moler ■ Cocer Ingerir alimentos	Anden de ascenso/descenso Plaza de acceso Vestíbulo Área de control de ingreso Distribuidor general Distribuidor z. De servicios Vestidor Baño Área de guarda COCINA Área de lavado Área de preparada Área de cocido Comedor	Banca Silla, barra de atención Asiento W.C. lavado Lockers Fregador Mesas, Quemadores . Parillas Silla, mesa
Nutriologa	Se encarga de llevar una correcta	Estacionar auto particular Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo	Estacionamiento empleados Plaza de acceso	

	alimentación balanceada para loas ancianos tomando en cuenta las especificaciones de los doctores	Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a zona servicio Desempeñar actividades ■ Elaborar menús Asiste a juntas Necesidades fisiológicas Ingerir alimentos	Vestibulo Área de control de ingreso Distribuidor general Distribuidor z. Servicio CUBICULO DE NUTRIOLOGO Sala de juntas Sanitario Comedor	Silla, barra de atención Escritorio, silla, Sillas, mesa, W.c., lavabo Silla, mesa
Personal de aseo	Limpia las habitaciones, y todo el asilo. Lavar trastos. Recogen la ropa sucia de cada cuarto. Atender lavandería Distribuyen los blancos y la ropa a cada cuarto.	Llegar en transporte publico Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a zona servicios Cambia de ropa Necesidades fisiológicas y Aseo personal Deja cosas personales Desempeñar actividades ■ Lava trastos ■ Uso y guarda de utensilios para limpiar ■ Almacena la basura ■ Separa ropa sucia ■ Lava la ropa sucia ■ Tiende o seca ropa ■ Planchado ■ Cocido ■ Guardado de blancos Ingerir alimentos	Anden de ascenso/descenso Plaza de acceso Vestíbulo Área de control de ingreso Distribuidor general Distribuidor z. De servicios Vestidor Baño Área de guarda COCINA Área de lavado Cuarto de jarcería Cámara de basura LAVANDERIA Área de selección Área de lavado Área de tendido Área de planchado Área de cocido Área de guarda Comedor	Banca Silla, barra de atención Asiento W.C., lavabo Lockests Fregador Anaquel, carrito de limpia Mesa de separación, lavadora
Jardinero	Arregla los jardines Auxilia el área de cultivo para su mejor aprovechamiento.	Llegar en transporte publico Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a zona servicios Cambia de ropa Necesidades fisiológicas y Aseo personal Deja cosas personales Desempeñar actividades ■ Uso y guarda de herramienta Ingerir alimentos	Anden de ascenso/descenso Plaza de acceso Vestíbulo Área de control de ingreso Distribuidor general Distribuidor z. De servicios Vestidor Baño Área de guarda Cuarto de herramientas Comedor	Banca Silla, barra de atención Asiento W.C., lavabo Lockests Anaquel Silla, mesa
Personal de mantenimiento	Revisa que no haya desperfectos en los	Llegar en transporte publico Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse	Anden de ascenso/descenso Plaza de acceso Vestíbulo	Banca Silla, barra de

	muebles, edificios, o instalaciones	Desplazarse interiormente Acceder a zona servicios Cambia de ropa Necesidad fisiológica y Aseo personal Dejar cosas personales Desempeñar actividades ■ Uso y guarda de herramienta ■ Control, revisión de instalaciones Ingerir alimentos	Area de control de ingreso Distribuidor general Distribuidor z. De servicios Vestidor Baño Área de guarda Cuarto de herramientas Cuarto de maquinas Comedor	atención Asiento Regadera W.C. lavabo Lockests Anaquel Silla, mesa
Guardia	Controla al acceso/salida de servicio a toda persona que llegue a surtir al asilo	Llegar en transporte publico Desplazarse exteriormente Ingresar al asilo Identificarse Desplazarse interiormente Acceder a zona servicios Cambia de ropa Deja cosas personales Desempeñar actividades ■ Controlar el acceso de vehículos a zona de servicios Necesidades fisiológicas Ingerir alimentos	Anden de ascenso/descenso Plaza de acceso Vestibulo Control Distribuidor general Distribuidor z. De servicios Vestidor Área de guarda Casetas de control Sanitario Comedor	Banca Silla, barra de atención Asiento Lockests silla W.c., lavabo Silla, mesa

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA DE ACCESO

Estacionamiento general
Andén de ascenso /descenso
Caseta de control
Plaza de acceso
Distribuidor General
Vestíbulo

ZONA ADMINISTRATIVA

Distribuidor
Cubículo de control de ingreso
Tienda de productos
Área secretarial

- Cuarto de archivo vivo/muerto

Área de preparación de café
Sanitario
Sala de espera
Oficina de la superiora

- sanitario

Oficina del administrador

- sanitario
- Área de caja fuerte

Sala de juntas

ZONA RELIGIOSA

Vestíbulo
Área de fieles
Presbiterio
Confesionario
Sacristía
Sanitario

ZONA DE ATENCIÓN MÉDICA

Distribuidor
Sala de espera

Consultorio geriatra:

- Área de limpieza
- Área de obscultacion
- Área de atención

Cuarto de terapia intensiva

Consultorio medicina alternativa

- Área de limpieza
- Área de obscultacion
- Área de atención

Consultorio de psicólogo

Sala de rehabilitación física

Cubículo de control

- Archivo vivo

Almacén de instrumental

Cuarto de inyecciones

Cuarto de medicamento

Cuarto de curaciones

Sanitario

ZONA CONVIVENCIA

Distribuidor

Sanitario

Sala de visitas

Comedor general

Sanitarios comedor

Vestíbulo

Salón de usos múltiples

Sal de T.V.

Sala de juegos

Sala de lectura

Sala de manualidades

Taller de carpintería

Área de cultivo

Granja de especies menores

Jardines

Cancha uso múltiple

ZONA DE SERVICIOS

Distribuidor

Patio de maniobras

Estacionamiento de empelados

Anden de carga/descarga

Baños y Vestidor hombre/ mujer

Área de guarda (lockers)

Comedor de empleados

Lavandería:

- Área de selección
- Área de lavado
- Área de tendido
- Área de planchado
- Área de cocido
- Área de guarda

Cocina:

- Área de preparado
- Área de cocido
- Área de ensamblado
- Área de servido (office)
- Área de lavado de trastos
- Área de lavado de verduras/frutas

Cubículo de nutriologo

Alacenas

- Perecederos
- No perecederos
- Vajillas
- congelación

Cuarto de herramientas

Cuarto de maquinas

Cuarto de jarcería

Cámara de basura

ZONA INTIMA DE LA CONGREGACION

Hall de recepción:

Sala de uso común

Comedor

Hall de servicio:

Cocina.

- Área de lavado
- Área de preparación
- Área de cocido
- Área d ensamblado

Comedor

Lavandería

- Área de lavado
- Área de secado
- Área de planchado
- Área de guardado

Hall intimo

- 2habitaciones (2 camas, vestidor)
- 1 habitación con sanitario, vestidor.
- Baño

ZONA DE HOSPEDAJE

9 Habitaciones hombres:

- Baño
- Vestidor
- Closet

12 Habitaciones mujeres:

- Baño
- Vestidor
- Closet

4 Habitaciones matrimonio:

- Baño
- Vestidor
- Closet

ORGANIGRAMA

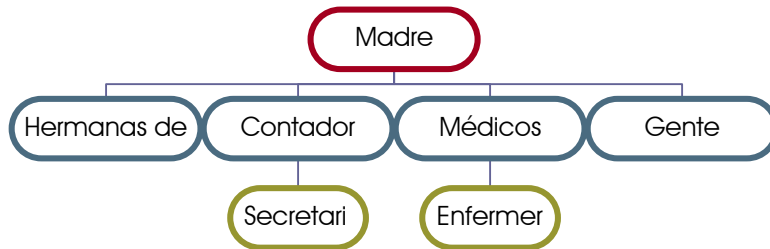


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO POR ZONAS

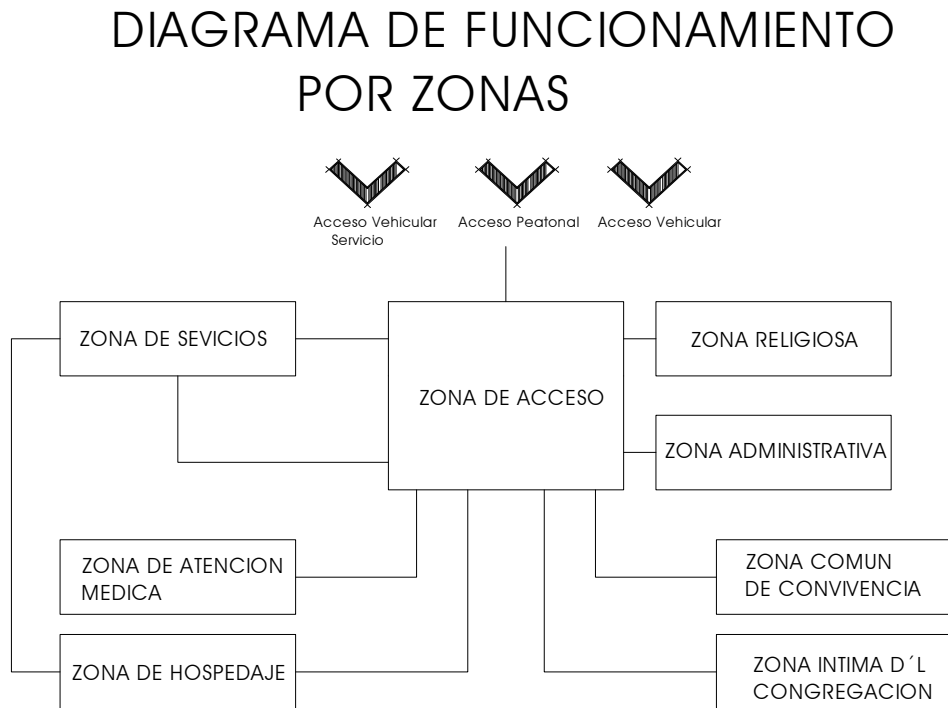


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL

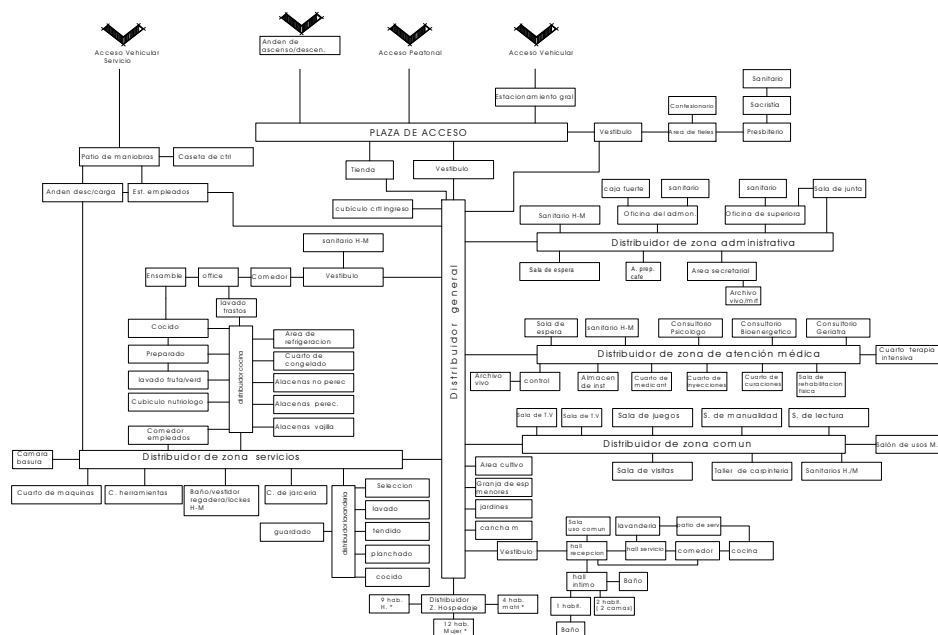
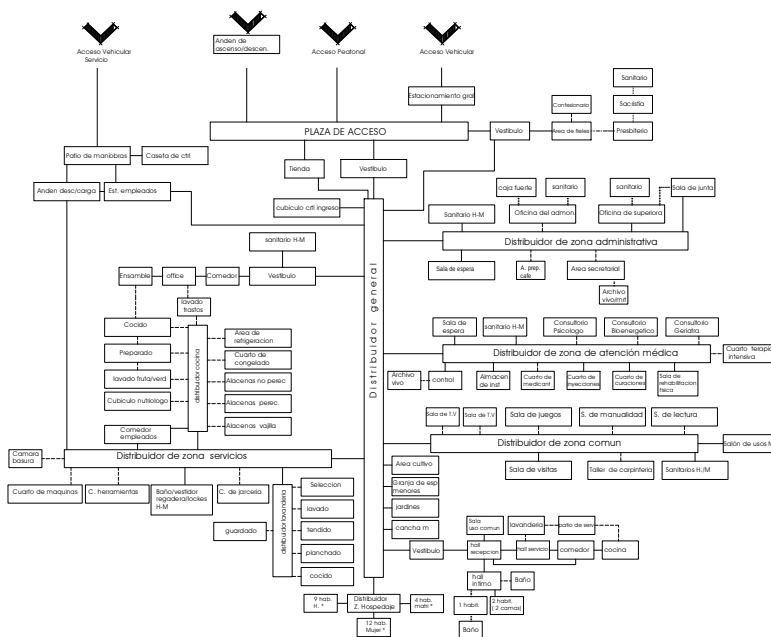
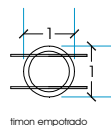
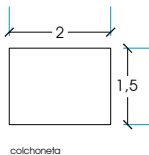
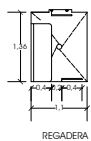
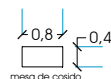
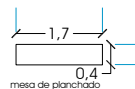
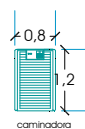
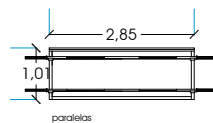
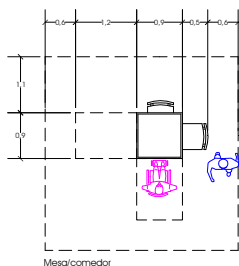
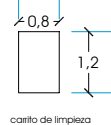
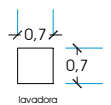
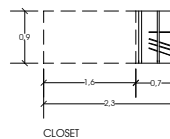
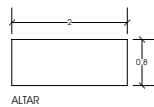
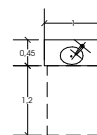
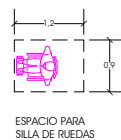
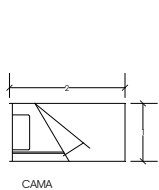
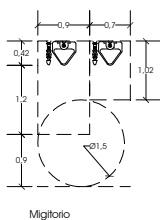
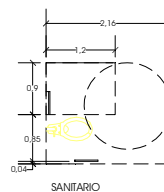
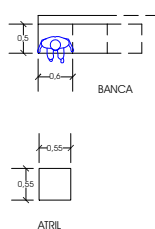
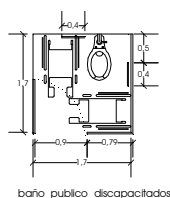


DIAGRAMA DE FLUJOS

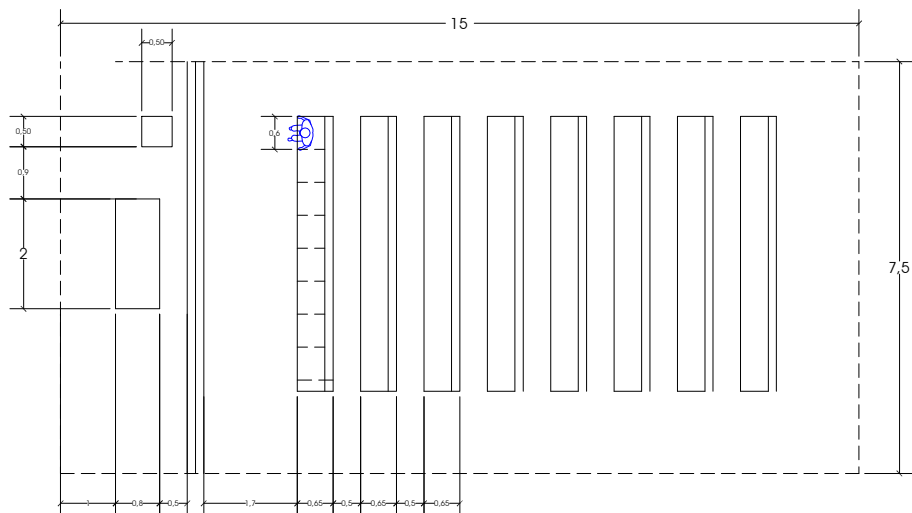


PATRONES DE DISEÑO



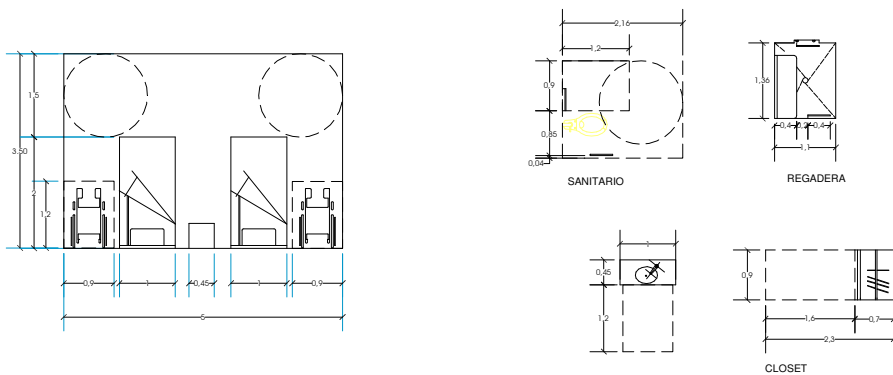
ESTUDIO DE AREAS

CAPILLA (zona religiosa)

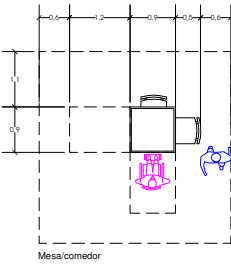
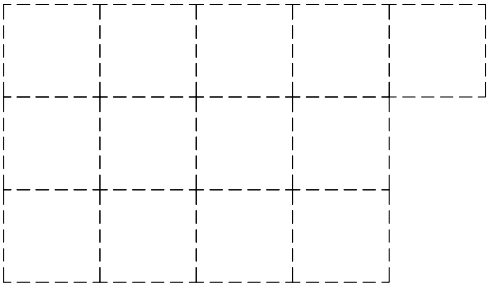


ESTUDIO DE AREA
TOTAL-110.0 M2 APROX

HABITACIONES (zona hospedaje)

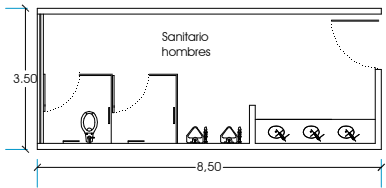
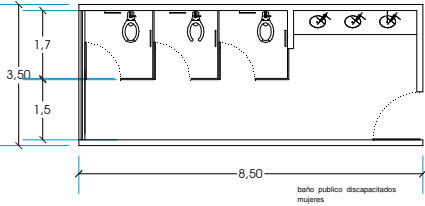


COMEDOR (zona convivencia)



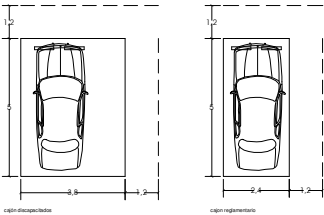
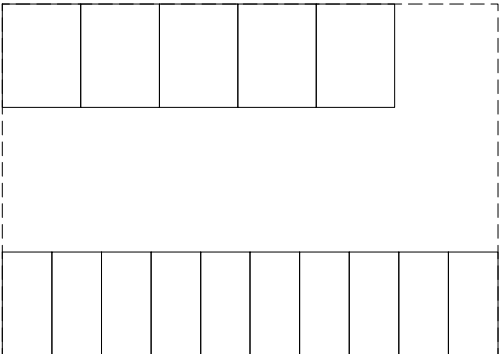
ESTUDIO DE AREA
TOTAL-190.0 M2 APROX

SANITARIOS (zona convivencia)



ESTUDIO DE AREA
TOTAL- 60.0 M2 APROX

ESTACIONAMIENTO (zona acceso)

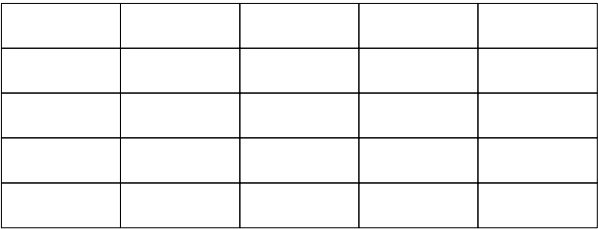


ESTUDIO DE AREA
TOTAL- 408 M2 APROX

HABITACIONES (zona hospedaje)

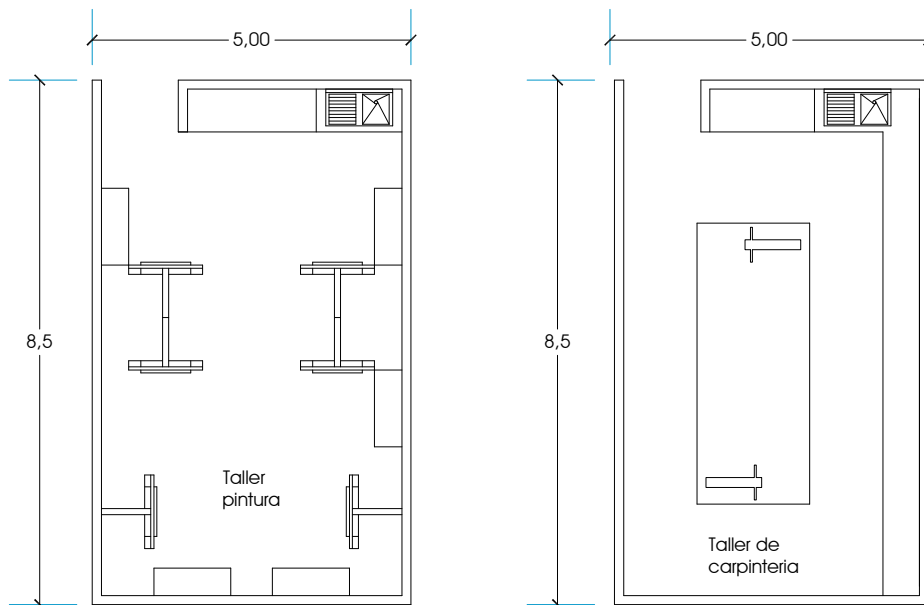


PATRON
TOTAL- 46 M2 APROX



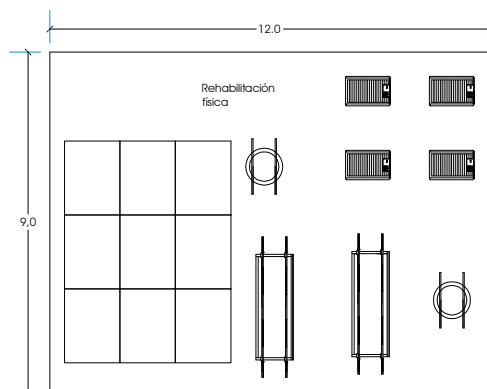
ESTUDIO DE AREA
TOTAL-1100 M2 APROX

TALLERES (zona convivencia)



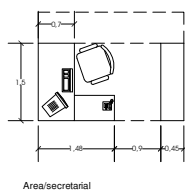
ESTUDIO DE AREA
TOTAL-45 M² POR TALLER=225 M² APROX

TERAPIA FISICA (zona medica)

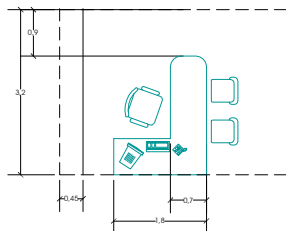


ESTUDIO DE AREA
TOTAL-100 M² APROX

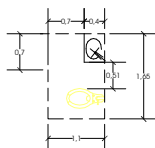
(zona administrativa)



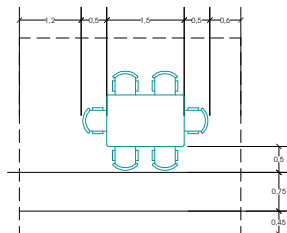
Area/secretarial



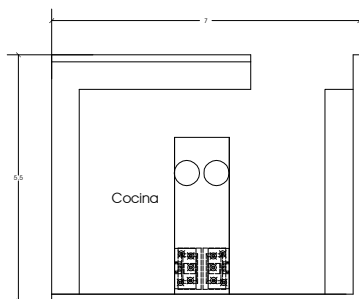
Oficina Admon/supertora



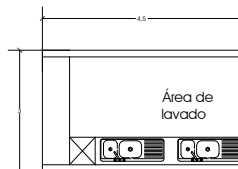
baño publico



(zona servicios)



Cocina

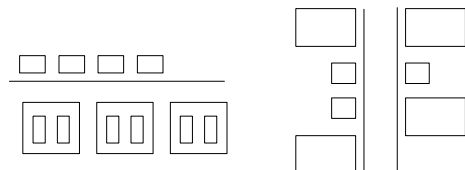


Área de lavado

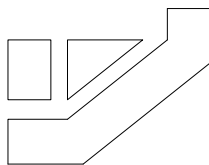
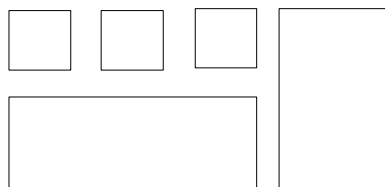
ESTUDIO DE AREA
TOTAL-55 M2 APROX

CONCEPTOS DE DISEÑO, LA CIRCULACION Y FORMAS DEL EDIFICIO

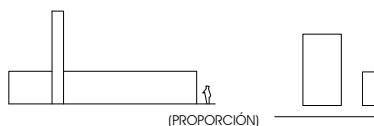
En cuanto a conceptos de diseños se han tomado en consideración algunos ejemplos propuestos en el libro de WHITE, Eduard, estos se tratarán de emplear al momento de desarrollar el proyecto



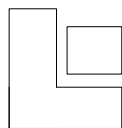
RELACION ESPACIO-CIRCULACION
(DISTANCIAS GRADUADAS A PARTIR DEL EJE DE CIRCULACION)



AGRUPAMIENTO
VISUAL



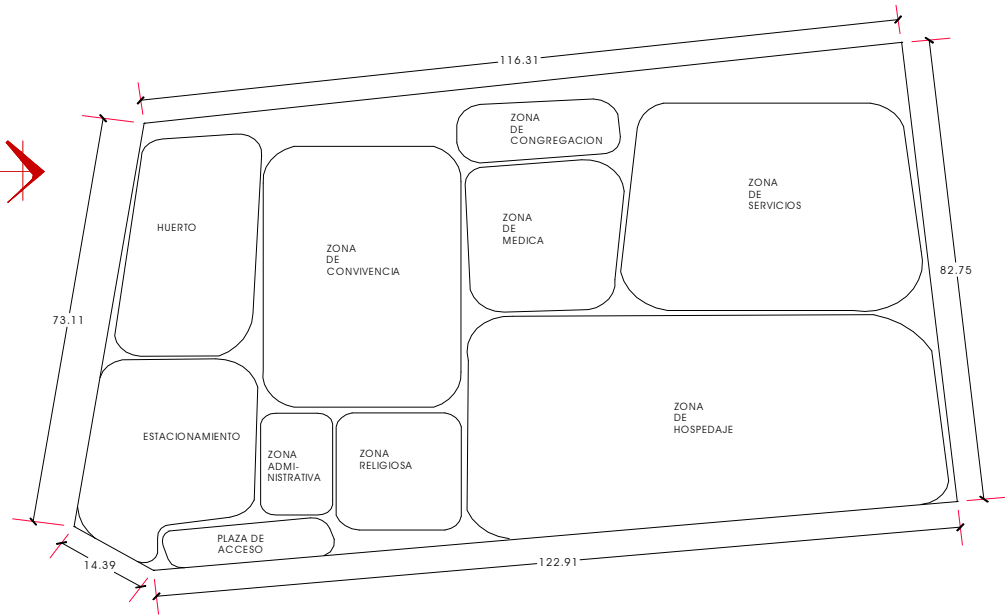
(PROPORCIÓN)



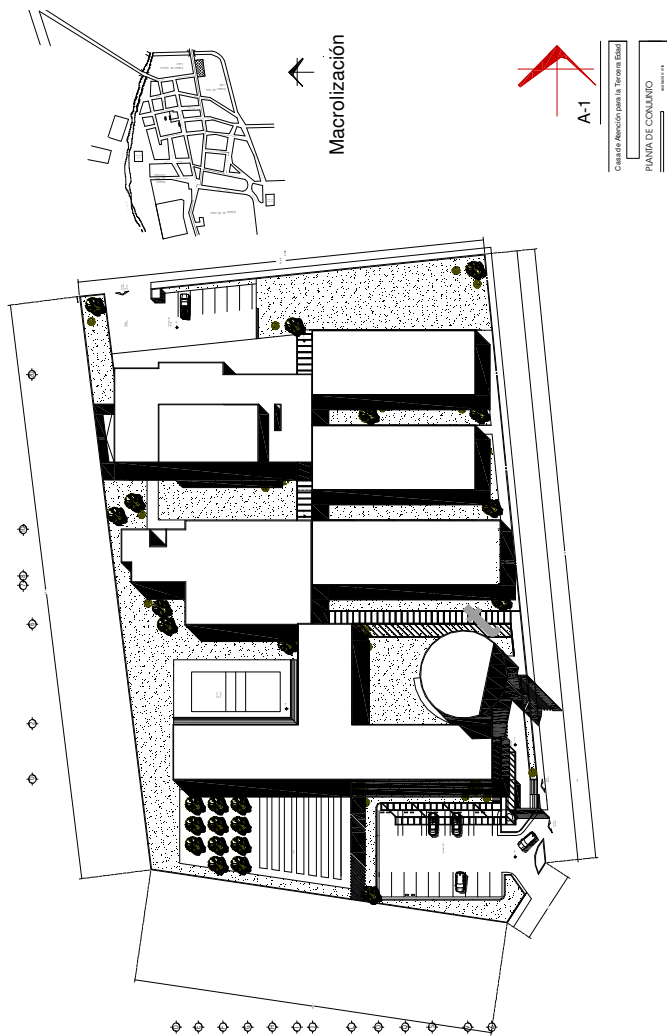
(POSICION)

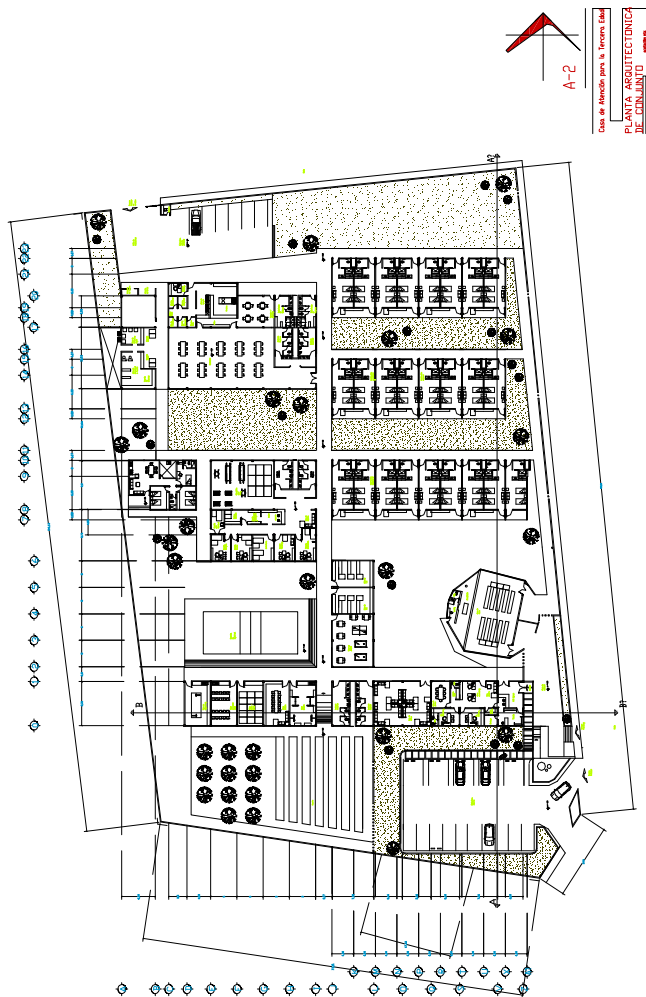
COMO LOGRAR ENFASIS
GENERAL

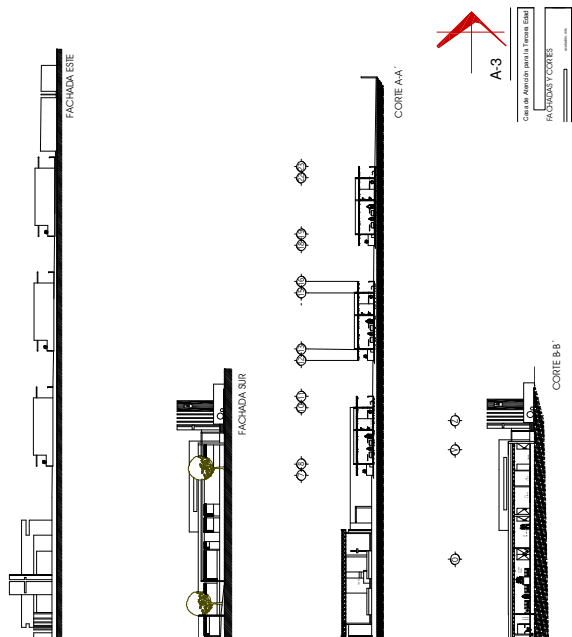
ZONIFICACION



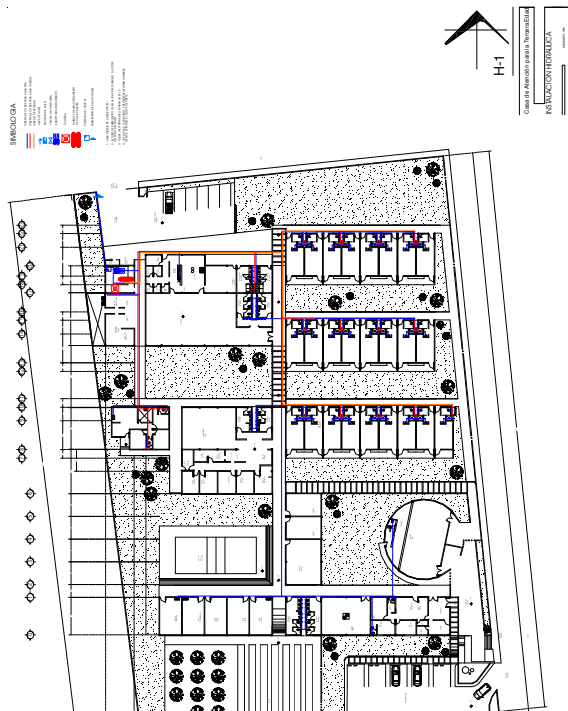
EL PROYECTO



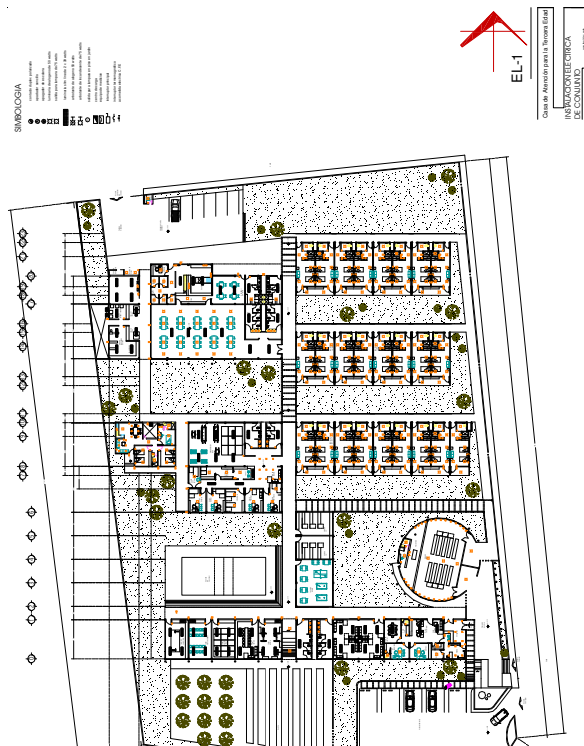








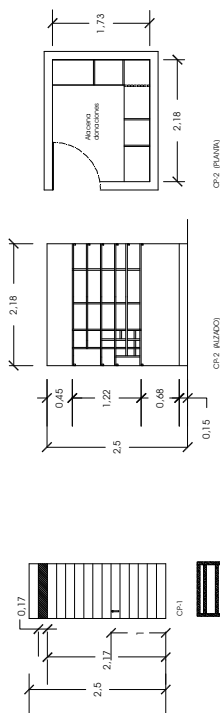




SPECIFICACIONES

CP-1 FUERZAS INTERIORES ZONA ADMINISTRATIVA

fuerza de tracción con ballestas de madera de pino de 2 plg. con engranes cortados para chapa, y seccatas para el ballestas. Forada de raíz de nogal de 6 mm, de espesor, unida con pegamento para madera resista 800 y clavos lanciales de 1 plg. Los tornillos se tornaron con barniz transparente marica merced con raíz de nogal n°34105 pintado con brocha gorda a dos manos. Co. ceratosa maca a schlaghe mod. No. 626 y bisagras o culebras marica herculum mod. 206.



CP-2 ALACENA ZONA SERVICIOS

Mueble de pino laqueado de 1/2" de espesor unido con pegamento para carpintería marcaré 1850 y tornillos de 3/8". Pintado con pintura acrílica semi-mate de color 2-0404 T ados mancos con brocha gorda. Línea prestige marca Meridian.

CP-3 CLOSETS

Mueble de pino laqueado de 3/4" de espesor unido con pegamento para carpintería a marcar el 850 y clavos laneros de 1/2". Pintado con pintura a la óxila semi-mat de color 4-3504D a dos manos con brocha gorda.
Línea postige marca Meridan.

Puertas de tambor con basidor de madera de pino de 1", con refuerzos internos y escuadras para el basidor. Forrada de pino liiguado de 6 mm. de espesor, unida con pegamento para madera resino 1850 y clavos llañosos

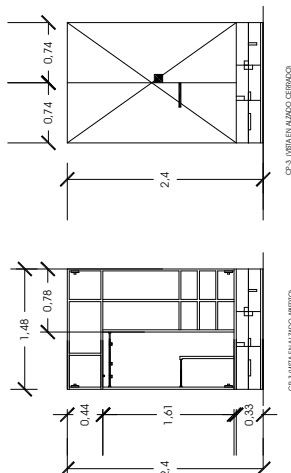
Pintado con pintura acrílica
semi-mate color 4-3504D a dos
manos con brocha gorda. Y biseladas
a manecillas bidimensionales. Interiores con
de la marca forenza lusu x. Interiores con

riel gleiró y camuños.

CP-1

CP-1

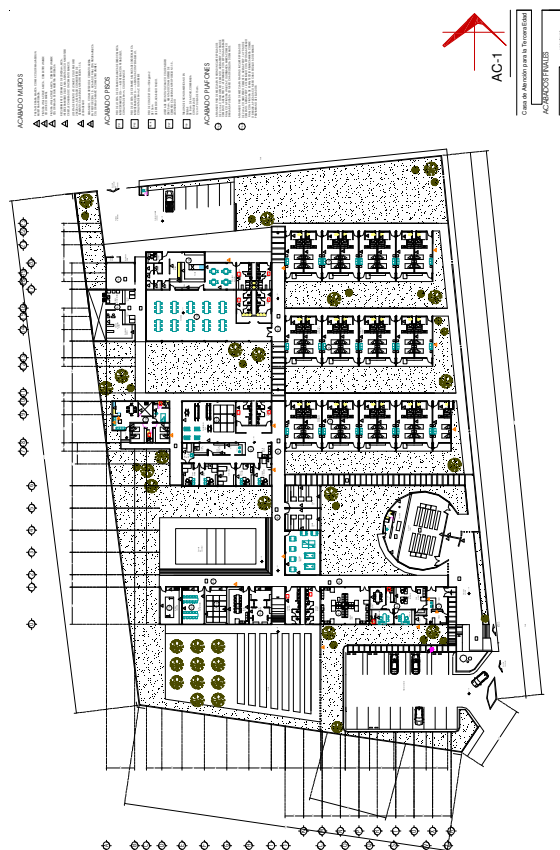
CASA DE ATENCIÓN PARA LA TERCERA EDAD



OP-3 VISTA EN ALZADO CERRADO

© 2005 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 258: 105–114

CP-1
(basiloid)



ANEXO
ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA
ACCESIBILIDAD
DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD A INMUEBLES FEDERALES

OCTAVO.- Se deberán lograr condiciones de accesibilidad y uso de los inmuebles federales en beneficio de personas con discapacidad, al menos en los siguientes elementos:

- I. Áreas privativas;
- II. Áreas de uso común;
- III. Áreas complementarias;
- IV. Áreas de circulación en interiores;
- V. Elevadores;
- VI. Estacionamiento;
- VII. Cajones de estacionamiento;
- VIII. Áreas de circulación en exteriores;
- IX. Áreas exteriores cubiertas;
- X. Accesos;
- XI. Circulaciones horizontales;
- XII. Circulaciones verticales;
- XIII. Señalización;
- XIV. Mobiliario y servicios;
- XV. Reserva de espacio;
- XVI. Áreas y servicios sanitarios;
- XVII. Instalaciones, y
- XVIII. Dispositivos para evacuación.

NOVENO.- En el área de estacionamiento, se deberán cumplir las siguientes condiciones mínimas:

- I. Existirá cuando menos una plaza debidamente señalizada por cada veinticinco unidades o fracción, en las condiciones necesarias para el fácil desplazamiento de vehículos que transporten personas con discapacidad. Estas plazas se situarán en lugares próximos al acceso o accesos al edificio, instalaciones o áreas de servicios que dichas personas pretendan utilizar;
- II. Las plazas asignadas conforme a lo dispuesto en la fracción anterior, serán para el uso exclusivo de personas con discapacidad;

III. Si se estableciera un límite de tiempo para el estacionamiento de un vehículo, la duración se ampliará en un 50% del tiempo establecido, cuando la plaza sea utilizada por personas con discapacidad, y

IV. Las características físicas de las plazas reservadas a que se refiere este lineamiento, se ajustarán a lo dispuesto en el Anexo Único de este Acuerdo.

DECIMO.- Los edificios, instalaciones y espacios de uso o concurrencia públicos en los inmuebles federales, deberán ser accesibles para toda persona. Ello implicará la posibilidad de usar cualquier sistema de comunicación, control o llamada del exterior con el interior cuando exista, asimismo incluirá el acceso propiamente dicho y su entorno, de acuerdo con las especificaciones técnicas y parámetros del Anexo Único de este Acuerdo y demás instrumentos normativos vigentes en la materia.

DECIMO PRIMERO.- En las circulaciones horizontales, se deberán cumplir las siguientes condiciones mínimas:

I. Las circulaciones horizontales dispondrán de la superficie suficiente para su uso por personas con discapacidad, de acuerdo con las especificaciones técnicas y parámetros del Anexo Único de este Acuerdo y demás instrumentos normativos vigentes en la materia. En los cálculos de capacidad de las circulaciones horizontales se estimará un 10% adicional para estos usuarios;

II. Si se requiere de un uso alternado entre personas y vehículos, éste se adaptará a las necesidades que se presenten y de conformidad con las condiciones del Anexo Único de este Acuerdo;

No existirán planos de sustentación horizontales con superficie menor a la que permita el desplazamiento estable y seguro de personas con discapacidad en las condiciones referidas en la fracción I de este lineamiento;

IV. La tolerancia de pendiente en los sentidos longitudinal y transversal referidos a la dirección principal de uso, será la fijada en el Anexo Único de este Acuerdo;

V. Las superficies de apoyo serán uniformes, antiderrapantes, continuas y planas. Los cambios de nivel y las discontinuidades máximas serán las establecidas en el Anexo Único de este Acuerdo;

VI. Los cruces y cambios de dirección, cumplirán las condiciones del lineamiento décimo quinto de este Acuerdo;

VII. Carecerán de barreras físicas fijas o móviles, salvo las que se establezcan en cumplimiento del

Anexo Único de este Acuerdo;

VIII. Dispondrán de las protecciones necesarias y de los apoyos tecnológicos precisos en función de las condiciones de su perímetro y de la pendiente, en su caso, de acuerdo con lo especificado en el

Anexo Único de este Acuerdo, y

IX. En todo caso, se pueden establecer rutas alternativas que no afecten a la generalidad del acceso y uso de los servicios de un inmueble federal, ni de aquellos que justifican el carácter obligatorio de este Acuerdo.

DECIMO SEGUNDO.- Las circulaciones verticales deberán ser útiles para todo tipo de personas, por lo que su configuración, superficies, sistemas mecánicos de apertura y cierre, accesos a mecanismos y sistema de seguridad, materiales, auxilios y medios de protección, cumplirán las condiciones que para ellos se especifican en el Anexo Único de este Acuerdo.

DECIMO TERCERO.- Podrán establecerse en las circulaciones verticales, rutas alternativas en las mismas condiciones establecidas en el lineamiento décimo primero del presente Acuerdo. En todo caso, se ordenará su operación de modo que permita la circulación del mayor número posible de personas con discapacidad, y para ello se deberán cumplir las condiciones específicas del Anexo Único de este Acuerdo.

DECIMO CUARTO.- Cualquier señalización dentro de los inmuebles federales debe ser susceptible de percibirse, al menos, por dos de los siguientes sentidos, oído, vista o tacto, ya sea directamente o por medio de elementos tecnológicos de carácter general o generalizable.

Asimismo, deberá instalarse señalización en materiales resistentes y con colores contrastantes que identifiquen los símbolos distintivos de cada tipo de discapacidad.

DECIMO QUINTO.- Se colocarán o se reubicarán señalizaciones en lugares perceptibles para todo tipo de personas, de las barreras físicas, dificultades o riesgos de carácter fijo o temporal, que existan en los inmuebles federales, salvo que por su naturaleza resulten evidentes para todo tipo de personas. Para evaluar las necesidades de señalización, se considerará a todo tipo de personas. En todo caso, se señalarán:

- I. Los movimientos de circulación horizontal;
- II. Los cambios de dirección;
- III. Los cruces con cualquier otro sentido de desplazamiento;
- IV. Las rutas alternativas;
- V. La evacuación o seguridad;
- VI. Los mecanismos de uso habitual, los de seguridad y alarma;
- VII. Las reservas de espacios y mobiliario localizados, y
- VIII. Las barreras físicas fijas o móviles.

DECIMO SEXTO.- La señalización pasiva o de protección, se establecerá en consideración a todo tipo de personas. Lo especificado en la fracción I del lineamiento anterior se aplicará a la rotulación necesaria y tenderá a ampliarse también a la de uso habitual. El código de señalización deberá ser sencillo,

uniforme y de fácil comprensión para cualquier persona. Se evitará la utilización de señales no necesarias para lograr la mayor efectividad del resto, conforme a las previsiones del Anexo Único de este Acuerdo.

No existirán planos de sustentación horizontales con superficie menor a la que permita el desplazamiento estable y seguro de personas con discapacidad en las condiciones referidas en la fracción I de este lineamiento;

IV. La tolerancia de pendiente en los sentidos longitudinal y transversal referidos a la dirección principal de uso, será la fijada en el Anexo Único de este Acuerdo;

V. Las superficies de apoyo serán uniformes, antiderrapantes, continuas y planas. Los cambios de nivel y las discontinuidades máximas serán las establecidas en el Anexo Único de este Acuerdo;

VI. Los cruces y cambios de dirección, cumplirán las condiciones del lineamiento décimo quinto de este Acuerdo;

VII. Carecerán de barreras físicas fijas o móviles, salvo las que se establezcan en cumplimiento del

Anexo Único de este Acuerdo;

VIII. Dispondrán de las protecciones necesarias y de los apoyos tecnológicos precisos en función de las condiciones de su perímetro y de la pendiente, en su caso, de acuerdo con lo especificado en el

Anexo Único de este Acuerdo, y

IX. En todo caso, se pueden establecer rutas alternativas que no afecten a la generalidad del acceso y uso de los servicios de un inmueble federal, ni de aquellos que justifican el carácter obligatorio de este Acuerdo.

DECIMO SEGUNDO.- Las circulaciones verticales deberán ser útiles para todo tipo de personas, por lo que su configuración, superficies, sistemas mecánicos de apertura y cierre, accesos a mecanismos y sistema de seguridad, materiales, auxilios y medios de protección, cumplirán las condiciones que para ellos se especifican en el Anexo Único de este Acuerdo.

DECIMO TERCERO.- Podrán establecerse en las circulaciones verticales, rutas alternativas en las mismas condiciones establecidas en el lineamiento décimo primero del presente Acuerdo. En todo caso, se ordenará su operación de modo que permita la circulación del mayor número posible de personas con discapacidad, y para ello se deberán cumplir las condiciones específicas del Anexo Único de este Acuerdo.

DECIMO CUARTO.- Cualquier señalización dentro de los inmuebles federales debe ser susceptible de percibirse, al menos, por dos de los siguientes sentidos, oído, vista o tacto, ya sea directamente o por medio de elementos tecnológicos de carácter general o generalizable.

Asimismo, deberá instalarse señalización en materiales resistentes y con colores contrastantes que identifiquen los símbolos distintivos de cada tipo de discapacidad.

DECIMO QUINTO.- Se colocarán o se reubicarán señalizaciones en lugares perceptibles para todo tipo de personas, de las barreras físicas, dificultades o riesgos de carácter fijo o temporal, que existan en los inmuebles federales, salvo que por su naturaleza resulten evidentes para todo tipo de personas. Para evaluar las necesidades de señalización, se considerará a todo tipo de personas. En todo caso, se señalarán:

- I. Los movimientos de circulación horizontal;
- II. Los cambios de dirección;
- III. Los cruces con cualquier otro sentido de desplazamiento;
- IV. Las rutas alternativas;
- V. La evacuación o seguridad;
- VI. Los mecanismos de uso habitual, los de seguridad y alarma;
- VII. Las reservas de espacios y mobiliario localizados, y
- VIII. Las barreras físicas fijas o móviles.

DECIMO SEXTO.- La señalización pasiva o de protección, se establecerá en consideración a todo tipo de personas. Lo especificado en la fracción I del lineamiento anterior se aplicará a la rotulación necesaria y tenderá a ampliarse también a la de uso habitual. El código de señalización deberá ser sencillo, uniforme y de fácil comprensión para cualquier persona. Se evitará la utilización de señales no necesarias para lograr la mayor efectividad del resto, conforme a las previsiones del Anexo Único de este Acuerdo.

Tales requerimientos funcionales y dimensionales serán los establecidos de acuerdo con las especificaciones técnicas y parámetros del Anexo Único de este Acuerdo.

Serán considerados practicables los espacios, instalaciones o servicios, cuando sin ajustarse a todos los requerimientos que los califiquen como adaptados, no limitan su utilización de forma autónoma a las personas con discapacidad.

Serán considerados convertibles los espacios, instalaciones o servicios, cuando, mediante modificaciones mínimas y de bajo costo, que no afecten a su configuración esencial, pueden transformarse en adaptados o, como mínimo, en practicables.

VIGESIMO QUINTO.- Para el uso de materiales y su puesta en obra, se tomarán en cuenta las condiciones de seguridad y uso que a estos efectos se contienen en los presentes lineamientos, de conformidad con las especificaciones técnicas y parámetros del Anexo Único del presente Acuerdo.

Para seleccionar los materiales que se utilicen para nivelar y recubrir los suelos, se tendrán en cuenta sus propiedades para facilitar el acceso y el desplazamiento por medios mecánicos y para reforzar la seguridad al deslizamiento, así como para evitar discontinuidades e irregularidades que generen dificultades para el desplazamiento, encharcamientos o riesgos para personas con deficiencias de movilidad.

VIGESIMO SEXTO.- El conjunto de materiales, tenderá a:

- I. Lograr la eficacia de la señalización;
- II. Facilitar el uso específico de la instalación, y
- III. Disminuir riesgos y efectos de choque o caídas de personas u objetos.

VIGESIMO SEPTIMO.- Las instalaciones que se incluyan o formen parte de los edificios o espacios a los que se refiere este Acuerdo, deberán contar con mecanismos de uso, accionamiento, graduación o cierre al alcance de todo tipo de personas.

VIGESIMO OCTAVO.- Las dependencias y entidades de la APF destinatarias de inmuebles federales velarán por el mantenimiento de las condiciones anteriores.

No se permitirá que por circunstancias de conservación, uso o seguridad se creen nuevas dificultades o barreras físicas fijas o móviles para personas con discapacidad.

VIGESIMO NOVENO.- Los planes de evacuación y seguridad de los inmuebles federales deberán contemplar las zonas de resguardo y las instalaciones necesarias para proveer las condiciones de protección mencionadas en el Anexo Único de este Acuerdo.

TRIGESIMO.- Los planes de evacuación y seguridad relativos a los inmuebles federales con usos específicos, estarán adaptados para atender las necesidades de movilidad de a quienes los usen, de modo que sean accesibles a todo tipo de personas y cumplan con las especificaciones técnicas y parámetros del

Anexo Único de este Acuerdo.

TRIGESIMO PRIMERO.- Las salidas de emergencia tendrán paso libre, deberán contar con un mecanismo de apertura de las puertas que se accionará por simple presión y deberán cumplir con las especificaciones técnicas y parámetros del Anexo Único de este Acuerdo.

TRIGESIMO SEGUNDO.- Las acciones u omisiones injustificadas que contravengan el presente Acuerdo, serán sancionadas de acuerdo a lo dispuesto por Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.

BIBLIOGRAFIA

INEGI-

El Municipio en cifras

'''

INEGI f

XII censo general de población y vivienda 2000

La habitabilidad del hombre viejo

Universidad Autónoma de Guatemala 1991

Paraíso- Asilo de Ancianos

Gilberto Antonio Ramón Pastor T2002 ROMARQ

White, Eduard, Manual de Conceptos de formas arquitectónicas

Edit. Trillas

México 1980

www.mimorelia.com

[www. discapacitados.presidencia.gob.mx](http://www.discapacitados.presidencia.gob.mx)

(Manual de accesibilidad para discapacitados)

www.elabuelo.com.mx

www.conapo.gob.mx

(Proyección de población 2000-2030) .

Casa de Atención para ancianos, "una forma digna de vivir la Tercera edad"

Investigación de mercados

Instituto tecnológico de Morelia