



**UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLAS DE HIDALGO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CASA PARA EL ADULTO MAYOR EN PURUANDIRO, MICHOACAN

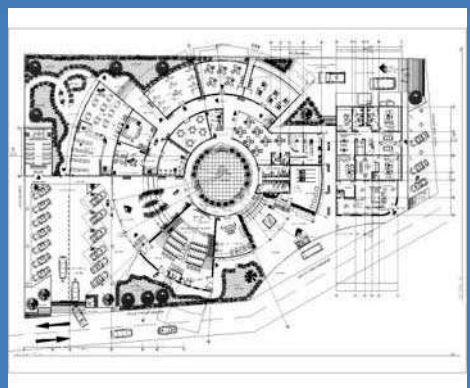
**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE
ARQUITECTO**

PRESENTA: ARACELI ESQUIVEL SOTO

DIRECTOR DE TESIS: ARQ JUDITH NUÑEZ AGUILAR



SEPTIEMBRE, 2011





1.-MARCO INTRODUCTORIO.

1.1. INTRODUCCION.....	5
1.2.-JUSTIFICACION DEL TEMA.....	6
1.3.-OBJETIVOS.....	7

2.-MARCO HISTORICO DEL TEMA.

2.1.-IMPORTANCIA HISTORICA.....	9
---------------------------------	---

3.-MARCO DEMOGRAFICO.

3.1.-ESTADISTICAS DE LA POBLACION.....	12
• SITUACION DEMOGRAFICA Y SOCIAL DE EDAD AVANZADA.....	13
3.2.-DATOS ECONOMICOS SOCIALES Y CULTURALES DE LA POBLACION.....	15

4.-MARO FISIO GEOGRAFICO.

4.1.-LOCALIZACION DEL ESTADO DE MICHOACAN.....	18
4.1.1.-LOCALIZACION DEL MUNICIPIO DE PURUÁNDIRO.....	19
4.1.2.-LOCALIZACION DE LA ZONA A NIVEL CIUDAD.....	20
4.2.-AFECTACIONES FISICAS EXISTENTES (HIDROGRAFIA, OROGRAFIA).....	21
4.3.-CLIMATOLOGIA.....	22
• CLIMA.....	22
• TEMPERATURA.....	23
• PRECIPITACION PLUVIAL.....	25
• PRINCIPALES ECOSISTEMAS.....	25
• FLORA.....	25
• RECURSOS NATURALES.....	25
• VIENTOS DOMINANTES.....	26

5.-MARCO URBANO

5.1.-EQUIPAMIENTO URBANO.....	28
5.2.-INFRAESTRUCUTURA.....	30
5.3.-USO Y TENENCIA DE USO DE SUELO.....	32



5.4.-SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO SEDUE.....	33
5.5.-SELECCIÓN DE PREDIO.....	34
• TABLA COMPARATIVA DE LOS TERRENOS.....	35
• PROPUESTAS DE LOS TERRENOS.....	36
• MACROLOCALIZACIÓN DEL TERRENO.....	38
• MICROLOCALIZACIÓN DEL TERRENO.....	39
 <u>6.-MARCO LEGAL</u>	
6.1.-REGLAMENTOS.....	41
a) REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL ESTADO DE MICHOACAN.....	41
b) REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL DISTRITO FEDERAL.....	42
c) REGLAMENTOS. LEY PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DEL DISTRITO FEDERAL	48
SEDESOL (SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL)	49
 <u>7.-MARCO TECNICO</u>	
7.1.-MATERIALES DE CONSTRUCCION.....	53
7.2.-SISTEMAS CONSTRUCTIVOS PROPUESTOS.....	55
 <u>8.-ESTUDIO DE SITIOS ANALOGOS</u>	
8.1.-ANALOGIAS.....	58
8.2.-CASA DEL JUBILADO Y PENSIONADO(Ubicado en Ciudad de Morelia, Mich).....	58
8.3.- ASILO SR.CURA JOSE GARCIDUEÑAS.....	63
8.4.- CENTRO RESIDENCIAL PARA GRANDES DEPENDIENTES SAN ADRIAN (Ubicado en España).....	66
• TABLA COMPARATIVA DE CASOS ANALOGOS.....	68
 <u>9.- MARCO FUNCIONAL</u>	
9.1.- PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	70
9.2.- PROGRAMA DE NECESIDADES	71
9.3.-DIAGRAMAS GENERAL DE FUNCIONAMIENTO POR ZONAS.....	75
9.4.-DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO GENERAL.....	76
9.5.-ANTROPOMETRIA.....	77
 9.6.-PATRONES DE DISEÑO (MATRIZ DE ACOPIO DE INFORMACIÓN	83



ARQUITECTONICA).....	
 <u>10.-MARCO FORMAL</u>	
10.1.-TENDENCIA ARQUITECTONICA.....	92
10.2.-CONCEPTUALIZACIÓN.....	94
10.3.-PARTIDO ARQUITECTONICO.....	99
10.4.-PARTIDO GENERAL.....	99
 <u>11.-EL PROYECTO.</u>	
-PLANO TOPOGRAFICO.....	103
-PLANTA DE CONJUNTO DE AZOTEA.....	104
-PLANTAS ARQUITECTÓNICAS GENERALES.....	105
- FACHADAS Y CORTES GENERALES.....	106
-PERSPECTIVAS.....	108
-CRITERIO DE CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAL.....	115
-DETALLES CONSTRUCTIVOS.....	116
-PLANO DE LOSA.....	117
-DEATALLES ESTRUCTURALES DE LOSA.....	118
-CORTES POR FACHADA.....	120
-ALBAÑILERIA.....	121
-ACABADOS.....	125
-INSTALACION HIDRAULICA.....	129
-INSTALACION DE CAPTACION DE AGUA PLUVIAL.....	135
-INSTALACION DE ASPERSORES.....	136
-INSTALACION SANITARIA.....	137
-INSTALACION ELÉCTRICA.....	139
-INSTALACION DE GAS.....	140
-JARDINERIA.....	141
-CARPINTERIA Y HERRERIA.....	142
 <u>12.-PRESUPUESTO.....</u>	 143
<u>13.-BIBLIOGRAFIA.....</u>	144



1.-MARCO INTRODUCTORIO



MARCO INTRODUCTORIO.

1.1.- INTRODUCCION.

Está probado que una de las cosas que más valora el Adulto Mayor es juntarse a conversar y a cultivar la amistad. Las investigaciones sobre las personas mayores de edad, han determinado que las personas que continúan trabajando después de los 65 años tienden a presentar mejor salud que quienes se retiran, y es muy probable que consideren el trabajo pagado como necesario para su autorrealización.

Es por esto, la elección del proyecto, una casa para el adulto mayor un lugar específico donde interactúen socialmente y realicen actividades recreativas, lo cual los ayude a sentirse útiles, otro beneficio que obtienen al realizar las actividades en los talleres es que les puede servir para aplicar estas mismas como un oficio ya que otro de los problemas que enfrentan los Adultos Mayores es qué hacer con su tiempo libre, para quién ha trabajado toda su vida dejar de hacerlo o no poder realizar de la misma manera ciertas actividades cotidianas debido a la edad, más que un alivio, puede significar una condena a estar de ocioso, a sentirse inútil y a estar solo.

El Adulto Mayor, sin duda, enfrentará con desventajas ciertas actividades laborales o de la vida diaria, pero en aquellas tareas que se privilegian el buen criterio o la experiencia, puede ofrecer ventajas respecto de un joven.

El Factor Familia es también clave para el Adulto Mayor. Vivir con los parientes en términos generales es recomendable; seguir ligado a su familia lo fortalece emocional y afectivamente. Pero en algunos casos la sobre protección del adulto mayor, los excesivos cuidados que se le brinden, coartarle o ridiculizarle sus proyectos y aún evitarle los problemas de la vida diaria, pueden hacer de él un enfermo antes de tiempo. Hemos visto que lo que más daña la salud de las personas son hábitos adquiridos en la juventud o en la edad media y que se “pagan” en la edad madura. Nos referimos, al sobrepeso o a una vida persistentemente sedentaria. Hoy en día, tener un espacio como la casa del adulto mayor es fundamental para una vida sana esto lo podremos obtener ejercitando mente y cuerpo.

La soledad de muchos Adultos Mayores, los crecientes problemas de salud, las dificultades económicas, la desprotección, todo esto nos ha llevado a crear instituciones para el adulto mayor. Con el tiempo se han duplicado en los últimos siete años¹. Tratando de disminuir estos problemas mejorando su calidad de vida tanto para el adulto mayor y en algunos casos disminuir la carga a los familiares.

¹ Fuente: Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) Catastro Nacional de Organizaciones Sociales de Adultos Mayores, 2003.



1.2.-JUSTIFICACION DEL TEMA.

La siguiente justificación está basada en el análisis que se hizo sobre el problema social de las personas de la tercera edad, el envejecimiento lento y gradual de la población, como resultado del aumento en la esperanza de vida. En la actualidad las personas duran más años vivos, que años atrás y eso determina que la entidad tenga cada vez un más alto número de adultos mayores considerando un porcentaje del 9% de los adultos mayores siendo 5,558. habitantes correspondientes de la población total 64,590 habitantes de Puruandiro, Mich.

Lo anterior implica la necesidad de establecer medidas preventivas para asegurar, en lo posible, la calidad de vida de estos adultos mayores, reconociendo que tienen los mismos derechos a la salud, a la cultura, al uso del tiempo libre, al empleo, entre otros, que el resto de la población.

Es por esto que es importante llevar a cabo este proyecto, casa del adulto mayor en el estado de Michoacán, en la ciudad de puruándiro a nivel regional, ya que no se cuenta con este tipo de servicios en puruándiro, ni en los lugares aledaños.

Este proyecto nace de la necesidad de generar espacios orientados al encuentro donde se realizan una diversidad de actividades y comparten inquietudes, se reúnen, divierten, socializan, estrechan lazos de amistad de hombres y mujeres adultos mayores. Debido al incremento de la población mundial ya que todos pasaremos por esta etapa en nuestras vidas.

Si bien es un espacio con el que no se cuenta, el cual apoyara principalmente a los adultos mayores a realizar actividades de interacción social y sintiéndose útiles, inclusive en algunos casos no solo ver las actividades que se impartirán en los talleres en la casa del adulto mayor como una distracción sino como una preparación de un oficio permitiendo a su vez ser el sustento de sí mismo, dicho proyecto recibirá aporte de la Municipalidad, y estará dirigido para personas de bajos recursos, contara con una capacidad de 1400 personas.

Uno de los objetivos es integrar todas las áreas, basándonos en las necesidades y requerimientos de espacios arquitectónicos. Apegándonos a una serie de reglamentos y normas establecidas para aplicarlas al proyecto.

Es importante crear conciencia en la sociedad, haciendo énfasis desde la infancia creando un hábito de respeto para las personas de la tercera edad. Transmitiéndolo de generación en generación dejando de lado los problemas de abandono, auto-aislamiento, rechazo etc., minimizándolos hasta borrarlos por completo.

CONCLUSIÓN:

Este proyecto es indispensable para la sociedad principalmente para los que en el presente son adultos mayores, pero todos pasaremos por esa etapa en nuestras vidas y que mejor que sentirse útiles y mejorar la calidad de vida de cada usuario teniendo un espacio específico que proporcione solución a esas necesidades y problemas. Proporcionando tranquilidad, bienestar y motivación a las personas de la tercera edad a desarrollar sus actividades.



1.3.-OBJETIVOS

OBJETIVOS ARQUITECTONICOS:

- 🌀 Generar una propuesta arquitectónica que funcione de acuerdo a las necesidades de las personas de la tercera edad.
- 🌀 Crear espacios recreativos agradables y con jardines para los adultos mayores.
- 🌀 Mejorar la calidad de vida de los adultos mayores con espacio digno y funcional.

OBJETIVOS SOCIALES:

- 🌀 Organizar programas que beneficien a las personas de la tercera edad, para integrarlas plenamente al desarrollo económico, cultural y político del Estado.
- 🌀 Capacitar a los adultos mayores en actividades productivas que le pueden proporcionar un oficio para el sustento del mismo.
- 🌀 Fomentar la participación del adulto mayor, en la vida diaria, mediante actividades recreativas que mantengan sano su mente y cuerpo, evitando el aislamiento para mejorar su calidad de vida.



2.-MARCO HISTORICO DEL TEMA.

Este marco se refiere al estudio de cómo surgen las primeras instituciones que se preocupan por la asistencia social a adultos mayores, cuáles fueron las primeras y como van evolucionando estas instituciones, hasta llegar a lo que hoy conocemos como concepto de la casa del adulto mayor.



2.-MARCO HISTORICO DEL TEMA.

2.1.-IMPORTANCIA HISTORICA DEL TEMA.

A continuación citaremos algunas definiciones para poder entender el concepto “casa del adulto mayor”. Una vez aclarado mencionaremos su historia desde su aparición, evolución.

ASILO: En general, el término asilo se refiere a la práctica de protección y amparo hacia personas por diferentes motivos y situaciones. Lugar de acogida, residencia o servicios para personas mayores, pobres, discapacitados y dependientes en general.

CASA: La palabra casa se usa para designar el lugar donde una persona vive, donde siente seguridad y calma. En esto último (la sensación de seguridad y calma). Anteriormente se le denominaba hogar proviene del lugar en el que se reunía, en el pasado, la familia a encender el fuego para calentarse y alimentarse².



IMAGEN 1

En esta imagen podemos apreciar la desolación, desamparo, miseria y abandono en el que viven algunas las personas de la tercera edad.

Fuente: <http://www.adultosmayores en desamparo.com>

ADULTO MAYOR: este término se utiliza para referirse a aquella persona que se encuentra dentro de los parámetros de lo que se llama tercera edad o población de personas mayores. Entonces, entre las características que definen a este tipo de población se cuentan una edad que oscilará entre los 65 y 70 años para arriba, también como parámetro para definirlos en esta etapa, es el tema de la jubilación o retiro de la actividad laboral.

Durante la época prehispánica se dan algunas manifestaciones en el carácter asistencial surge la necesidad de realizar obras públicas. El primer concepto que se vislumbra es la creación de escuelas en las que se alimentará y educará a los grupos sociales, enfermos y ancianos de bajos recursos.

Este concepto que se complementaría con la construcción de hospitales, escuelas, instituciones de enfermos mentales y asilos. Estas obras tenían la tendencia de misericordia, las instituciones religiosas son las primeras en llevarlas a cabo, después lo harían las congregaciones y asociaciones civiles, La beneficencia pública, por el otorgamiento de servicios, protección y apoyo en favor de los necesitados.

Paralelamente a la beneficencia pública, surge la beneficencia privada basada en las ideas de humanitarismo, sobre todo en el periodo en que se desarrolla el pensamiento de la ilustración y, más adelante en el siglo XIX, aparecen asilos. En un principio los gobiernos revolucionarios fomentan estas instituciones. Es en los años treinta y cuarenta (siglo XX), cuando pasa a servicio social.

² Fuente: Microsoft. Encarta 2009 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.



Estas instituciones de servicio social comprenden las acciones preventivas, promocionales, de protección y rehabilitación, dirigidas a quienes más lo necesitan. Representa participación y considera el bienestar integral. Beneficiarios de la Asistencia Social. Son aquellos sujetos o individuos, familias y comunidad a quienes se destinan los servicios principales. La asistencia social considera la población objetiva referente a: Ancianos en desamparo, incapacidad, marginación o sujetos a maltrato, personas en estado de abandono, inválidos etc.

Para comprender de una manera más real que instituciones comprenden la asistencia social, por mencionar algunas: Albergue, Albergue infantil, guardería, Asilo de ancianos y otras instituciones similares. etc.

En los países en vías de desarrollo, los ancianos pierden rápidamente oportunidades de trabajo, actividad social y capacidad de sociabilización, se sienten postergados, erradicados y sin mayores opciones que pasar lo que resta de vida en un asilo; a diferencia de aquellos de los países desarrollados que gozan de un mejor estándar de vida, son subsidiados por el Estado y tienen acceso a mejores pensiones, garantías de salud y otros beneficios. Incluso hay países desarrollados que otorgan trabajo sin discriminar por la edad y donde se reconoce la experiencia y capacidad.

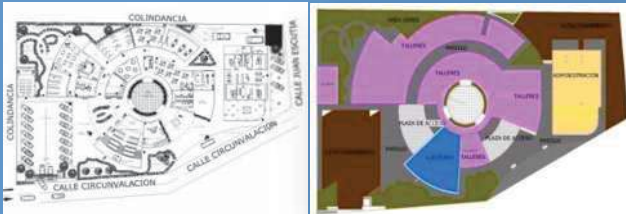
Pero en México es hasta 1979 cuando el estado, al conocer que un creciente número de personas de edad avanzada se encontraba desamparada y que era necesario proteger, ayudar, atender y orientar por medio de instituciones e instalaciones adecuadas. Decide crear el INSTITUTO NACIONAL DE LA SENECTUD (INSEN).

Posteriormente modifica su nombre por Instituto Nacional de Adultos en Plenitud (Inaplen). En México diariamente 799 personas cumplen 60 años, según el Consejo Nacional de Población para el año 2050, uno de cada cuatro será adulto mayor. Esta situación obliga a enriquecer las políticas asistenciales. En el 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). el cual proporciona sus servicios a través de todas las instituciones referentes a los adultos mayores por ejemplo de centros culturales, unidades gerontológicas, casas del adulto mayor, asilos, casa hogar, casa para el jubilado y pensionado, etc.³

El envejecimiento lento y gradual de la población michoacana, como resultado del aumento en la esperanza de vida. Hoy, las michoacanas y michoacanos, duran más años vivos, que años atrás y eso determina que la entidad tenga cada vez un más alto número de adultos mayores. Lo anterior implica la necesidad de establecer medidas preventivas para asegurar, en lo posible, la calidad de vida de estos adultos mayores, reconociendo que tienen los mismos derechos a la salud, a la cultura, al uso del tiempo libre, al empleo, entre otros, que el resto de la población.

Es así como surge la institución casa del adulto mayor, debido al creciente número de personas de edad avanzada.

³ Fuente: INAPAM Instituto Nacional de las personas adultas mayores.



3.-MARCO DEMOGRAFICO.

Este marco se refiere al estudio de las estadísticas de detectar cuantos adultos mayores existen actualmente y en un futuro cuanto crecerá este género de población.



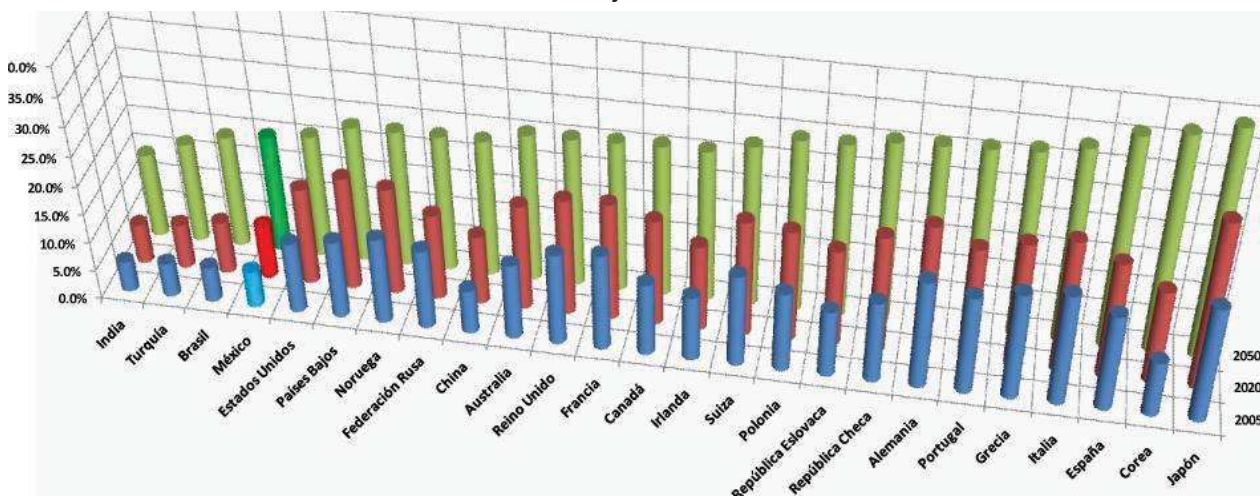
3.-MARCO DEMOGRAFICO.

3.1.-ESTADISTICAS DE LA POBLACION

Se estima que el porcentaje de personas de 60 años o más en todo el mundo pasará de 10% a 22% entre el año 2000 y 2050, tiempo en que se prevé que la proporción de ancianos igualará la de niños de 0 a 14 años, lo que constituirá un precedente en la historia de la humanidad, pues por primera vez, los jóvenes y los viejos representarán la misma proporción demográfica⁴

En los países en desarrollo, el proceso de envejecimiento tendrá lugar rápidamente hacia la primera mitad del siglo XXI. Entre los años 2000 y 2050, se prevé que el porcentaje de personas de edad avanzada aumente de 8% a 21%, mientras que el de niños bajará de 33% a 20%. Además, se estima que en menos de tres decenios, tres cuartas partes de la gente mayor de todo el mundo vivirán en países en desarrollo⁵

Población de 60 años y más, 1990-2000 a nivel mundial



	India	Turquia	Brasil	México	Estados Unidos	Países Bajos	Noruega	Federación Rusa	China	Australia	Reino Unido	Francia	Canadá	Irlanda	Suiza	Polonia	República Eslovaca	República Checa	Alemania
2005	5.3%	5.9%	6.1%	6.3%	12.3%	13.5%	14.9%	13.8%	7.6%	13.1%	15.9%	16.7%	12.5%	11.2%	15.9%	13.8%	11.6%	14.1%	18.7%
2020	6.9%	7.8%	9.1%	9.4%	16.8%	19.6%	18.6%	14.9%	12.0%	18.3%	20.2%	20.4%	18.4%	14.9%	20.1%	19.3%	16.9%	20.2%	23.0%
2050	14.6%	17.3%	19.4%	20.2%	21.2%	23.6%	23.7%	23.7%	23.8%	25.7%	25.8%	26.1%	26.3%	26.3%	28.0%	29.9%	30.0%	31.2%	31.5%

Grafica 1 que muestra el incremento de la población de 60 años y más fue a nivel mundial. 2005(6.3%)-2020(9.4%)-2050(20.2%).

Fuente: INEGI. CONAPO(Consejo Nacional de Población). Actualmente nuestro país está en una transición demográfica que cuando concluya, la población de adultos mayores predominará sobre el resto de los estratos poblacionales. En México diariamente 799 personas cumplen 60 años, según el Consejo Nacional de Población para el año 2050, uno de cada cuatro será adulto mayor.

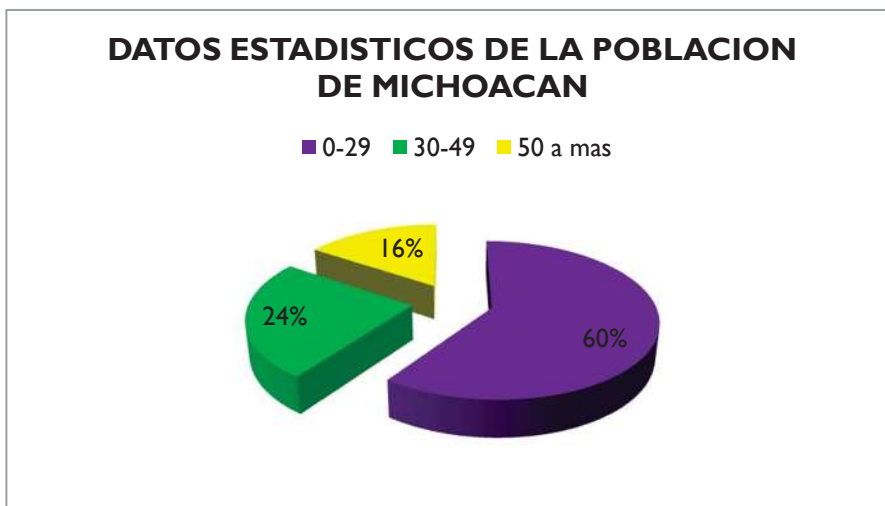
⁴ Fuente: Kofi, Annan, Secretario General de las Naciones Unidas. Discurso al inaugurar el año Internacional de las Personas de Edad el 1 de octubre de 1998. Copyright ONU-División de Políticas Sociales y Desarrollo. Versión en Español: Centro de Información de las Naciones Unidas para España.

⁵ Fuente: Ibid.



SITUACIÓN DEMOGRÁFICA Y SOCIAL DE LA POBLACIÓN DE EDAD AVANZADA.

El último ejercicio censal (2010), registró en el país 6.9 millones de personas de 60 años y más, lo que equivale a 7.1% de la población total; 3.7 millones son mujeres y 3.2 millones, hombres. Datos estadísticos de Michoacán del 2010.



Grafica 2 que muestra el porcentaje de población por edades del estado de Michoacán.

Fuente: <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/proyecta50/16.xls>

En el municipio de Puruándiro en el año 2010 se cuenta con una población de 64,590 habitantes⁶ de acuerdo al II Censo de Población y Vivienda.

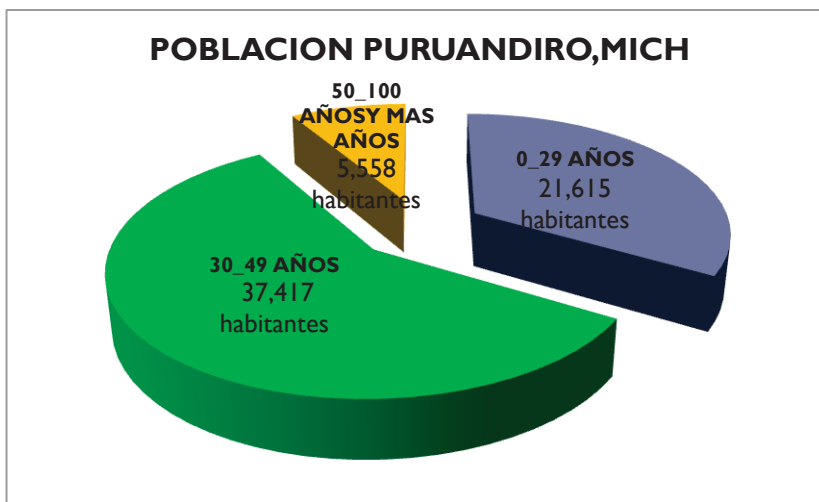


Grafica N° 3. muestra la cantidad de población general de hombres y mujeres.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas Geográficas e Informática (INEGI).

Este dato determina que hay mas hombres que mujeres, es por esto que las actividades recreativas se enfocaran en actividades que les gustarian realizar a las mujeres, ya que hay mas probabilidad de que las mujeres asistan a la casa del adulto mayor.

⁶Fuente: Documento sectorial de demografia, Direccion estadistica (SEPLADE).



Grafica N° 4.muestra la cantidad de población por edades la cual nos sirve para detectar cuantos adultos mayores existen en puruandiro,

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas Geográficas e Informática (INEGI)).

Así que el porcentaje de los adultos mayores podría considerarse en un 9% siendo 5,558. habitantes correspondientes de la población total 64,590 habitantes de Puruandiro, Mich

CONCLUSIÓN:

El estudio de la población es de suma importancia, nos permite visualizar problemas sociales, se tomaran como referencia estadísticas obtenidas por el INEGI, las estadísticas son un dato de suma importancia referentes a este proyecto nos permiten detectar cuantos adultos mayores existen actualmente cuanto crezca este género de población en un futuro en puruandiro, michoacán, ya que esto justifica que se necesita una casa para el adulto mayor y debido al crecimiento sabremos que estará vigente.

La capacidad de la casa del adulto mayor será de 1400 adultos mayores se realizó un estudio de cada área para determinar cuántas personas ocuparán cada espacio logrando su funcionalidad y confort, esto es determinante para no saturar un espacio con muchas personas así que se dividirán 2 grupos de cada tercer día es decir (lunes, miércoles y viernes) y otro de (martes, jueves y sábado), en base a dos turnos matutino y vespertino esto nos determina una capacidad de grupos de cada tercer día, es decir en el proyecto va encaminado a personas de bajos recursos, preocupándonos porque son los que más carecen de actividades recreativas, a diferencia de las personas de estatus social medio o alto, esto no quiere decir que no se vaya a recibir personas de otros estatus sociales, porque se trata de fomentar actividades recreativas, mejorando la calidad de vida para los adultos mayores. Si uno de cada 10 adultos mayores va equivale al 553.8, lo cual quiere decir que está dentro de los parámetros para abastecer el servicio.



3.2.-DATOS ECONOMICOS, SOCIALES Y CULTURALES DE LA POBLACIÓN.

A continuación se presentan las diferentes actividades que se realizan en el municipio de puruándiro.

ACTIVIDAD ECONÓMICA Principales Sectores, Productos y Servicios

AGRICULTURA: Los principales cultivos son el maíz, sorgo, trigo, frijol, alfalfa, fresa, camote, calabaza, cebolla y jitomate.

GANADERIA: Se cría ganado porcino, caprino, bovino, ovino, caballar, mular, aves de corral.

INDUSTRIA: Se cuenta con fábricas de alimentos balanceados, de rompopo, hielo, calzado, curtidurías, materiales de construcción (tubos, adoquín, tabicón), poliducto, invernaderos de plantas.

ARTESANIAS: Las artesanías de este municipio son la alfarería en: ollas, comales, cántaros, platos y tarrones, entre otras.

OBRAS DE ARTE: Pinturas, en el templo del Santuario existe un óleo de factura colonial.

FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES

FIESTAS: 2 de Febrero: Día de la Candelaria; carnaval: semana Santa; 2 de Noviembre: Ritual del día de muertos; 25 de Diciembre: Fiesta de la virgen de Guadalupe con procesiones, danzas y pastorelas. El 25 de mayo se celebra la fiesta del Señor de la Salud, una fiesta muy importante para los puruandirenses donde se festeja al sr de la salud santo principal del municipio, este día hay castillo y fuegos pirotécnicos enchorizado, bandas de música en la plaza principal, antojitos entre otras cosas⁷

DANZAS: La danza de los Palotereros de Puruándiro se considera una danza prehispánica, donde se lleva a cabo la representación de una batalla, poco después de la conquista y el proceso de mestizaje, esta danza sufrió una transformación tanto en su vestuario, musicalización y la ejecución de la misma. Algunos dice que se origino en el estado de Guanajuato, y otros en Puruándiro Michoacán, donde esta danza se baila el 14 de febrero, con un vestuario a manera de soldado romano y con un palo en la mano llamado, palo de uña de gato.

MUSICA: Música de banda de viento.

GASTRONOMIA: Se caracteriza por sus carnitas de cerdo, pan conocido como “fruta de horno”, birria de chivo, borrego en caldillo y menudo en chile rojo.

⁷ Fuente: Centro Estatal de Estudios Municipales: Los Municipios de Michoacán.



CENTROS TURISTICOS: Son manantiales de aguas termales; balnearios, el agua tibia un lugar recreativo donde nacen aguas termales laguna de Ururuta en los que se puede practicar la natación, así mismo ofrecen lugares históricos como la ex hacienda y templo de Villachuato, el templo parroquial del Señor de la Salud y de la Cristiandad, que datan del siglo XVI y XVII.

MONUMENTOS HISTORICOS ARQUITECTONICOS: Ex hacienda de Villachuato del siglo XVI y Templo en la misma localidad; Templo Parroquial del Señor de la Salud: inició su construcción en 1757, se terminó en 1802, la portada es barroca y actualmente presenta el resultado de varias reconstrucciones, como su altar mayor hecho de cantera y atrio, con una torre de tres cuerpos y altar de tipo neoclásico; templo de la Cristiandad; y fuente al agua potable⁸.

CONCLUSIÓN:

Esta información nos sirven para conocer datos generales de puruándiro y esto a su vez nos permite saber sobre las personas del lugar, también nos podría determinar actividades que podemos realizar en la casa del adulto mayor, enfocándonos sobre todo en aspectos sociales y culturales, por ejemplo las tradiciones nos permiten saber si las personas son alegres o si son apáticas en puruándiro se realizan muchas festividades lo cual nos permite saber que son personas alegres que les gusta distraerse y socializar esto nos permite detectar que asistirán a la casa del adulto mayor.

⁸ Fuente: Centro Estatal de Estudios Municipales: Los Municipios de Michoacán.



4.-MARCO FISICO GEOGRAFICO

En este marco vamos a conocer las características físico-geográficas, del Estado de Michoacán y del municipio de Puruándiro, ya que para cualquier proyecto arquitectónico es indispensable el análisis del medio físico natural, ya que nos ayuda a tener una visión del contexto, y a saber cómo influyen los aspectos de inclemencias climáticas, estos son aspectos que nos determinan el diseño de la casa del adulto mayor.



4.-MARCO FISICO GEOGRAFICO

4.1.-LOCALIZACION DEL ESTADO DE MICHOACAN

El estado de Michoacán de Ocampo forma parte de la región centro occidente del país y se ubica entre los 20°23' 44"-18°09'49" de latitud norte y los 100°04' 48"- 103°44'20" de longitud oeste. Comprende una superficie de 59,864 km² que corresponde al 3% de la superficie total de la república mexicana. Limitada al norte con los Estados de Jalisco y Guanajuato, al noroeste con Querétaro, el este con el Estado de México, al sureste y sur con Guerrero, al oeste con Colima y al suroeste con el océano pacífico.

El estado de Michoacán está conformado por 113 municipios. Se estima que la población total del Estado es de 3'985,667 habitantes aproximadamente⁹.

UBICACIÓN GEOGRAFICA



Mapa1. Ubicación del Estado de Michoacán, en la Rep. Mexicana.
Fuente: www.Michoacan.puruandiro.com

⁹ FUENTE: www.Michoacan.puruandiro.com



4.1.1.-LOCALIZACION DEL MUNICIPIO DE PURUÁNDIRO.

Puruándiro es la ciudad cabecera del Municipio de Puruándiro, uno de los 113 municipios que componen al Estado de Michoacán de Ocampo, en México. Está ubicado al norte del estado, en las coordenadas 20°05' de latitud norte y 101°31' de longitud oeste, a una altura de 1,890 metros sobre el nivel del mar en la región bajío del estado,

Limita al norte con José Sixto Verduzco, al este con el Estado de Guanajuato, al sur con villajiménez y villamorelos, y al oeste con Angamacutiro y Panindícuaro. Su distancia a la capital del Estado Morelia es de 108 km.

Su superficie es de 722.37 km² y representa el 1.22 por ciento del total del Estado¹⁰.

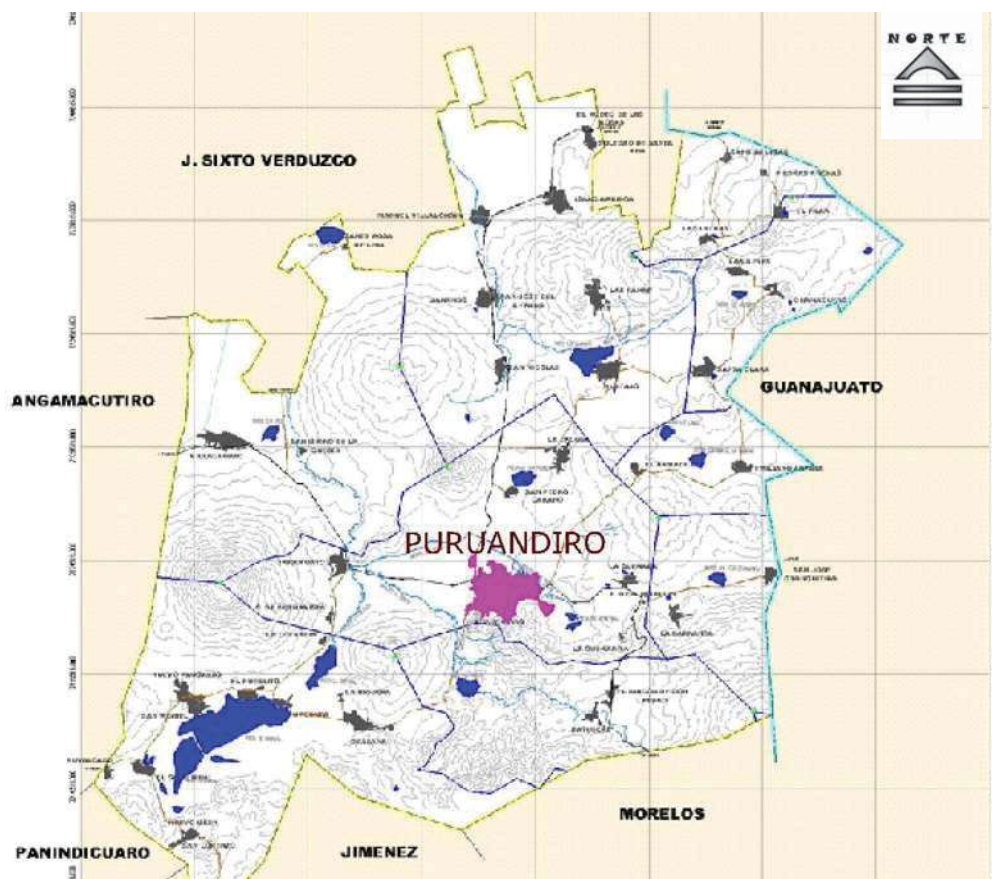


Mapa2. Ubicación de Puruandiro en el estado de Michoacán.
Fuente: [www. Michoacan.puruandiro.com](http://www.Michoacan.puruandiro.com)

¹⁰ Op. Cit.[www. Michoacan.puruandiro.com](http://www.Michoacan.puruandiro.com)

4.1.2 LOCALIZACION DE LA ZONA A NIVEL CIUDAD.

El municipio de Puruándiro cuenta con 48 localidades, siendo así algunas de las más conocidas como: La Quemada, EL Rincón De Don Pedro, Batuecas, Galeana, Huatajo, Janamuato, La Quemadita, Los Reyes, Isaac Arriaga, San Isidro de la Cuesta, Janambo, San Lorenzo, La Barranca, San Nicolás, El Granjenal, Manuel Villalongín, San Pedro, El Pueblito, Pastor Ortiz, Huipana, San Martín, Santa Clara y Villachuato. Pero entre las más conocidas y cercanas a Puruándiro, están: San Pedro, Las Ranas, La Excusa, Las Tortugas, Santa Clara, Huatajo, Isaac Arriaga, Galeana, San Nicolás, Manuel Villalongin y Batuecas¹¹. Estas comunidades también podrían recurrir a la casa del adulto mayor ya que es a nivel regional.



Mapa3. Ubicación de Puruándiro y sus comunidades aledañas.
Fuente: H. Ayuntamiento Puruándiro, Mich.

¹¹ http://emexico.gob.mx/work/EMM_1/Michoacan/16000f.htm.

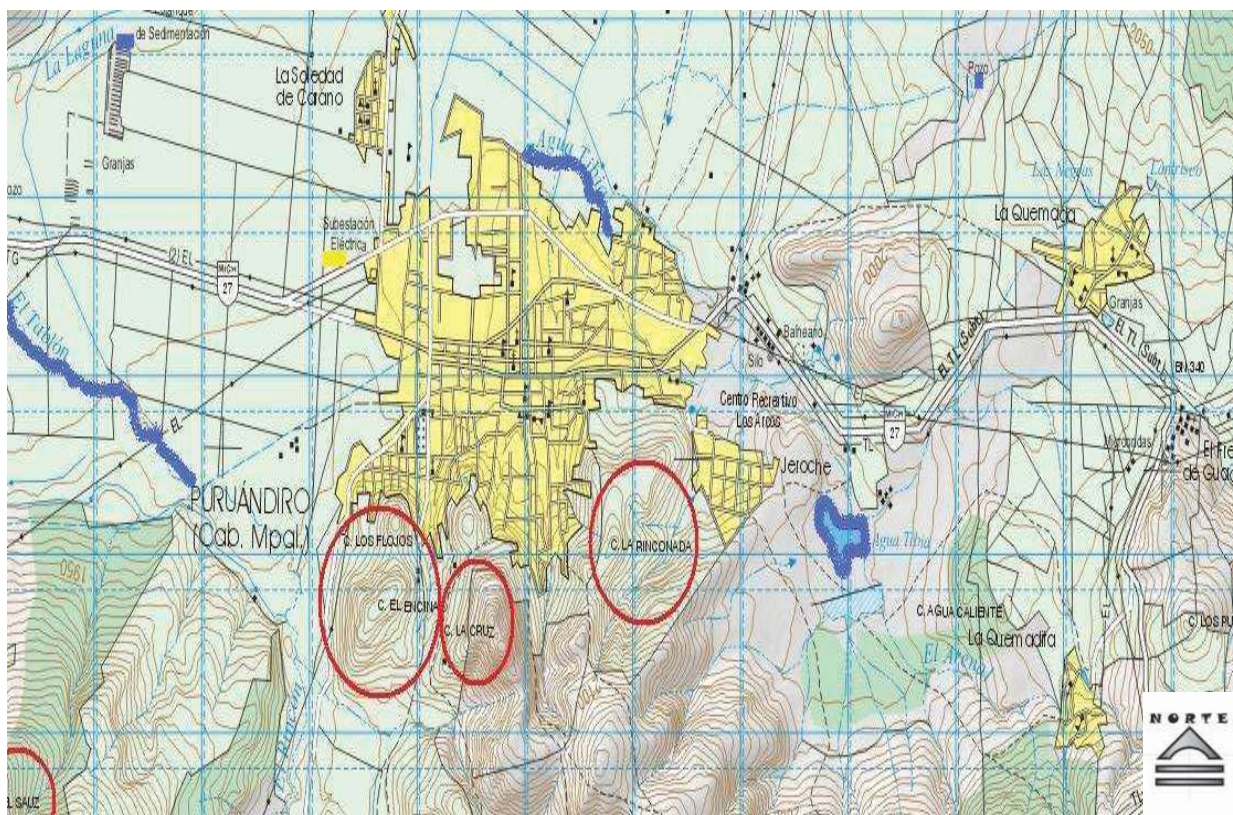
4.2.-AFECTACIONES FISICAS EXISTENTES

OROGRAFIA:

Su relieve lo constituyen la depresión del Río Lerma y el sistema volcánico transversal. Predominan los valles y planicies (Valle de Puruándiro). Tiene cerros, como el Grande, la Campana, los Negros, los flojos, el sauz, la rinconada y el cerrito de la cruz.

HIDROGRAFIA:

Su hidrografía se constituye por los arroyos Cofradía, Tablón, Jazmín, Laguna, Conono, Colorado, Cazahuatle y el Angulo, presas Tablón, Cofradía, Agua Tibia, alazanas, manantiales de agua fría y termales¹².



Mapa4.Ubicacion de la hidrología de puruándiro.

Fuente: H. Ayuntamiento Puruándiro, Mich

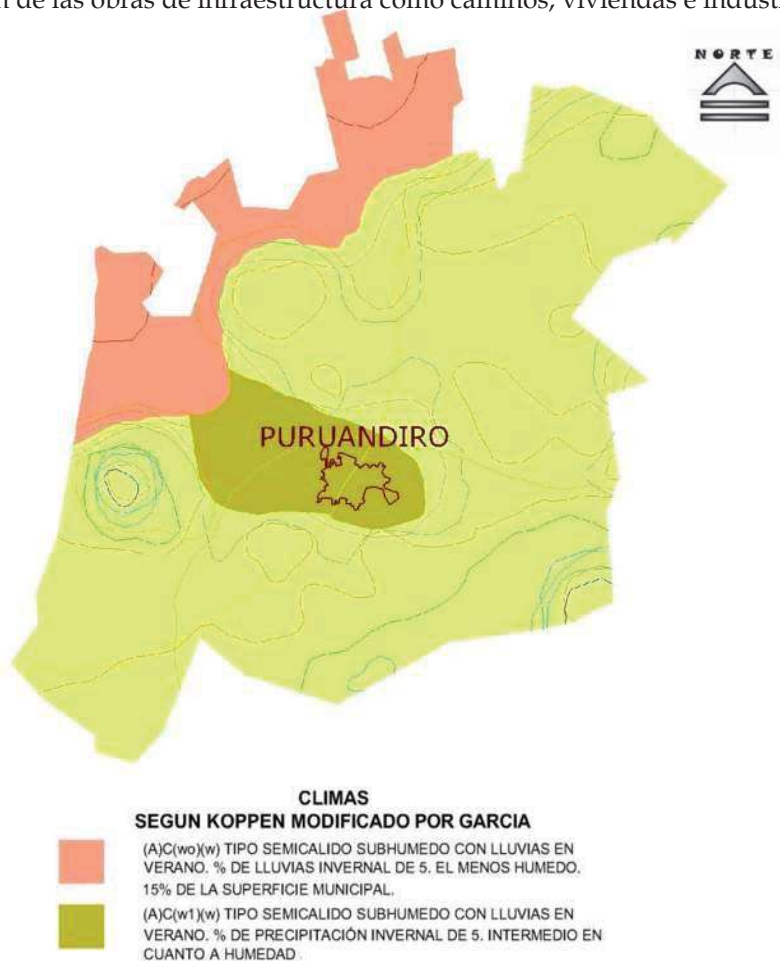
¹² http://emexico.gob.mx/work/EMM_1/Michoacan/16000f.htm.



4.3.-CLIMATOLOGIA

CLIMA:

Su clima es templado con lluvias en verano, las cuales comprenden un periodo de seis meses, de mayo a octubre (ver mapa 5)¹³. El clima es un elemento natural, es muy importante saber con estadísticas cómo se comporta, ya que las actividades humanas se adaptan al clima que se presenta en el lugar. Lo anterior determina desde el tipo de ropa que hay que usar en cada época y lugar, hasta los materiales y formas de construcción de las obras de infraestructura como caminos, viviendas e industrias.



Mapa5. Clima de puruandiro
Fuente: H. Ayuntamiento Puruandiro, Mich

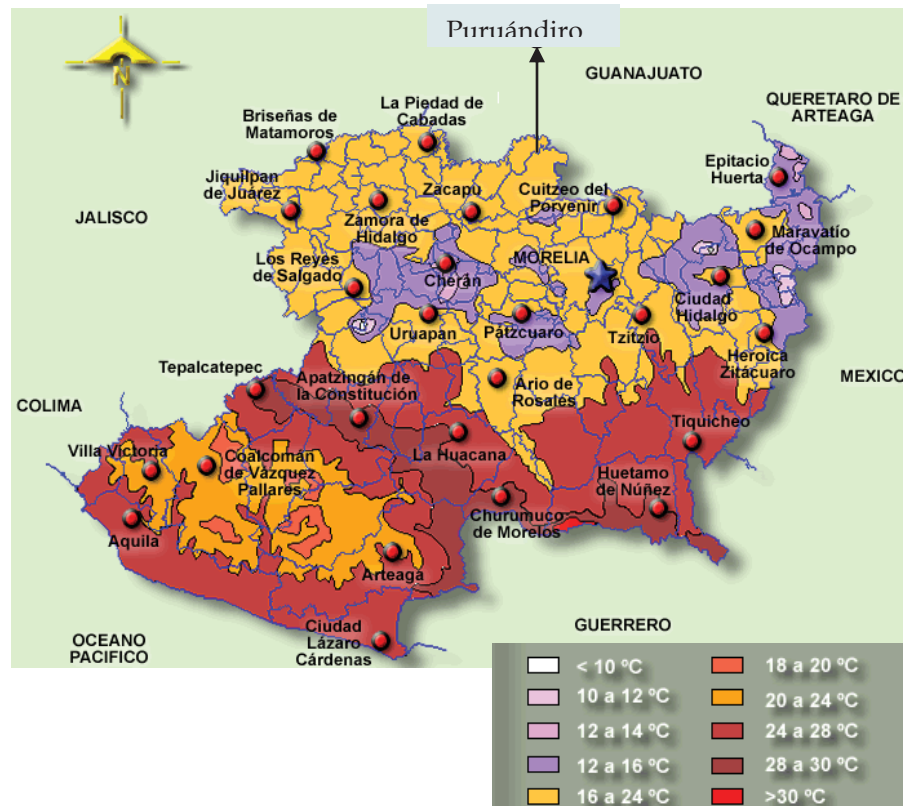
¹³Fuente: Observatorio Meteorológico de Morelia, Mich.



TEMPERATURA:

La temperatura es un factor importante dentro de una edificación, debido a que el confort en gran parte depende de este, ya que el cuerpo humano se siente confortable a una temperatura alrededor de los 20°C, esta es también la temperatura media anual con la que cuenta la ciudad de Puruándiro, la temperatura más baja se tiene en los meses de Diciembre y Enero con un promedio de 6.4c a 15°C.

La temperatura referente al mes más caliente mayo alcanzando 12 a 37°C, temperatura (mayo). El verano es fresco con temperatura media anual entre 13 Y 20 °C¹⁴.



NOMBRE	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	FUENTE
PURUANDIRO	20° 05' 15"	101° 30' 56"	1890	Carta Topográfica

Mapa6. Temperatura de puruándiro
Fuente: www.michoacan.com.

¹⁴Fuente: Observatorio Meteorológico de Morelia, Mich.



A continuacion mostraremos una grafica sobre las temperaturas maximas, medias y minimas de la ciudad de puruandiro, el mes con temperatura maxima es en mayo con 37.3 °C, la temperatura minima es en el mes de enero con 6.4 °C, y la temperatura media es en el mes de julio con 20.2 °C¹⁵.

TEMPERATURA ANUAL TOTAL			
MES	PROM.DE TEMP.MAXIMA	TEMPERATURA MEDIA	PROM. DE TEMP.MINIMA
ENERO	24.8°C	15.6°C	6.4°C
FEBRERO	27.1	17.4	7.5
MARZO	29.5	19.7	9.9
ABRIL	31.8	21.9	10.9
MAYO	37.3	22.9	12.0
JUNIO	29.6	22	13.5
JULIO	27.3	20.2	16.2
AGOSTO	27.6	20.6	13.2
SEPTIEMBRE	26.9	20	13.4
OCTUBRE	26.8	19	13.1
NOVIEMBRE	27	17.8	11.2
DICIEMBRE	20.9	16	7.2
PROMEDIO TOTAL DEL AÑO 20°C			

GRAFICA 5 en esta grafica se muestra la temperatura anual en cada uno de los meses de la ciudad de Puruándiro, Mich.

Fuente: Observatorio Meteorológico de Morelia, Mich.

Este factor nos determina la ventilación, la altura y la dimensión algunas áreas, por ejem. En un auditorio o área de usos múltiples debido al mayor congestionamiento de personas en estas áreas, mayor altura en estos espacios, ya que el aire caliente tiende a subir y requiere de ventilación cruzada para refrescar los espacios. También nos determinara los horarios de las actividades al aire libre por ejem. "El Tai Chi es un ejercicio pasivo, en el cual se realizan series de posturas diferentes, sus movimientos son muy suaves, existen varios estilos, se pueden realizar más de 100 movimientos y la respiración es de suma importancia, debido a que permite que el cuerpo se relaje. Reduce la ansiedad y la depresión, Recude el riesgo de caídas en las personas adultas mayores, etc."¹⁶ En los días más calurosos se evitara estas actividades en los horarios de 1:00 pm a 3:00 pm de la tarde ya que son consideradas como temperaturas máximas en la ciudad de puruándiro, también nos determina los acabados por ejemplo los acabados con texturas mas lisas reciben mayor radiación solar que una textura mas rugosa ya que es una superficie con poros más cerrados, etc.es por esto que hay que cuidar los espacios en la orientación oeste, es la más expuesta a temperaturas altas.

¹⁵ Fuente: Observatorio Meteorológico de Morelia, Mich

¹⁶Fuente. http://www.nicaraguahoy.net/principal/costa_rica_medicina_tai_chi.



PRECIPITACION PLUVIAL:

Se refiere a la cantidad de lluvia estos datos nos sirven para el diseño del proyecto en lo referente instalaciones sanitarias es importante colocar bajadas de agua pluvial (B.A.P) una por cada 100m de área construida; En Puruándiro las lluvias son más abundantes en los meses de julio, y agosto tiene una precipitación pluvial anual de 789.0 milímetros, su precipitación máxima(mayor cantidad de lluvia) se da en los meses junio, julio y agosto y temperaturas que oscilan de 1.0° a 38.0° centígrados¹⁷.

MES	PRECIPITACION MAXIMA	PRECIPITACION MINIMA
ENERO	102.6	0.1
FEBRERO	37	0.6
MARZO	58	2
ABRIL	94	1.1
MAYO	105.8	1.9
JUNIO	324.4	7.6
JULIO	452.4	41.6
AGOSTO	365.5	89.8
SEPTIEMBRE	257.4	34.9
OCTUBRE	153.6	3
NOVIEMBRE	96.8	7.2
DICIEMBRE	97.1	0.3

GRAFICA N°6 donde se muestra la precipitacion(cantidad de lluvia) maxima y minima de Puruándiro.

Fuente: Observatorio Meteorológico de Morelia, Mich.

PRINCIPALES ECOSISTEMAS:

En el municipio domina la pradera. Su fauna se conforma por: tordo, güilota, codorniz, urraca, conejo, liebre, coyote y tlacuache.

FLORA:

En el municipio podemos encontrar matorrales, nopales, pastizales, así como agricultura de riego y temporal, pastizales inducidos, etc.

RECURSOS NATURALES:

La superficie forestal maderable, es ocupada por encino, la no maderable por arbustos de distintas especies.

¹⁷ Fuente: Observatorio Meteorológico de Morelia, Mich



VIENTOS DOMINANTES:

Este concepto se refiere a la cantidad de viento en cada uno de los meses, con estos datos se podrán analizar las necesidades del manejo del viento en nuestro proyecto, es decir donde es favorable colocar aberturas de ventilación para tener una correcta circulación del aire para refrescar o barreras de arboles para evitar corrientes de viento y polvo. Tomando en cuenta esto tendremos confort en el interior del edificio



GRAFICA N°7 DE VIENTOS DOMINANTES.

Donde se muestra la velocidad y la dirección en cada uno de los meses en la ciudad de Puruandiro.

La orientación predominante durante el año fue el ESTE.

Fuente: Observatorio Meteorológico de Morelia, Mich.

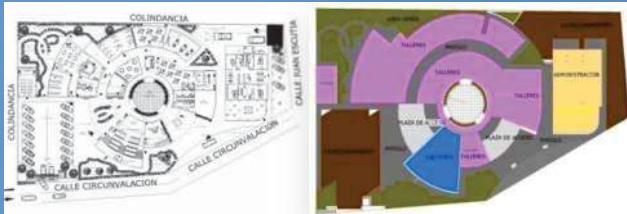
CONCLUSION MARCO FISICO GEOGRAFICO:

Nos permite tener una visión más amplia del contexto natural, nos proporciona una serie de condicionantes para el diseño de la casa del adulto mayor.

El clima puede sugerirnos el tipo de materiales que vamos a utilizar inclusive las formas, es decir las lluvias nos indican el tipo de techumbres y su inclinación, en la capilla utilizaremos techo en forma arco, en el auditorio y área de exhibición manejaremos techos inclinados, este tipo de techos nos disminuyen la radiación solar, toda el área construida tendrá inclinaciones para la corriente de las lluvias.

La temperatura nos determina texturas, manejaremos texturas rugosas y predominarán los muros curvos para disminuir la incidencia de rayos solares, el asoleamiento determina la orientación de las ventanas en el caso de la fachada oeste que será la más calurosa, se utilizarán abosinamientos y el viento nos permite tener áreas frescas y ventiladas. Tomando en cuenta los factores del marco físico geográfico lograremos tener un confort interior en cualquier edificación.

ARACELI ESQUIVEL SOTO.



5.-MARCO URBANO

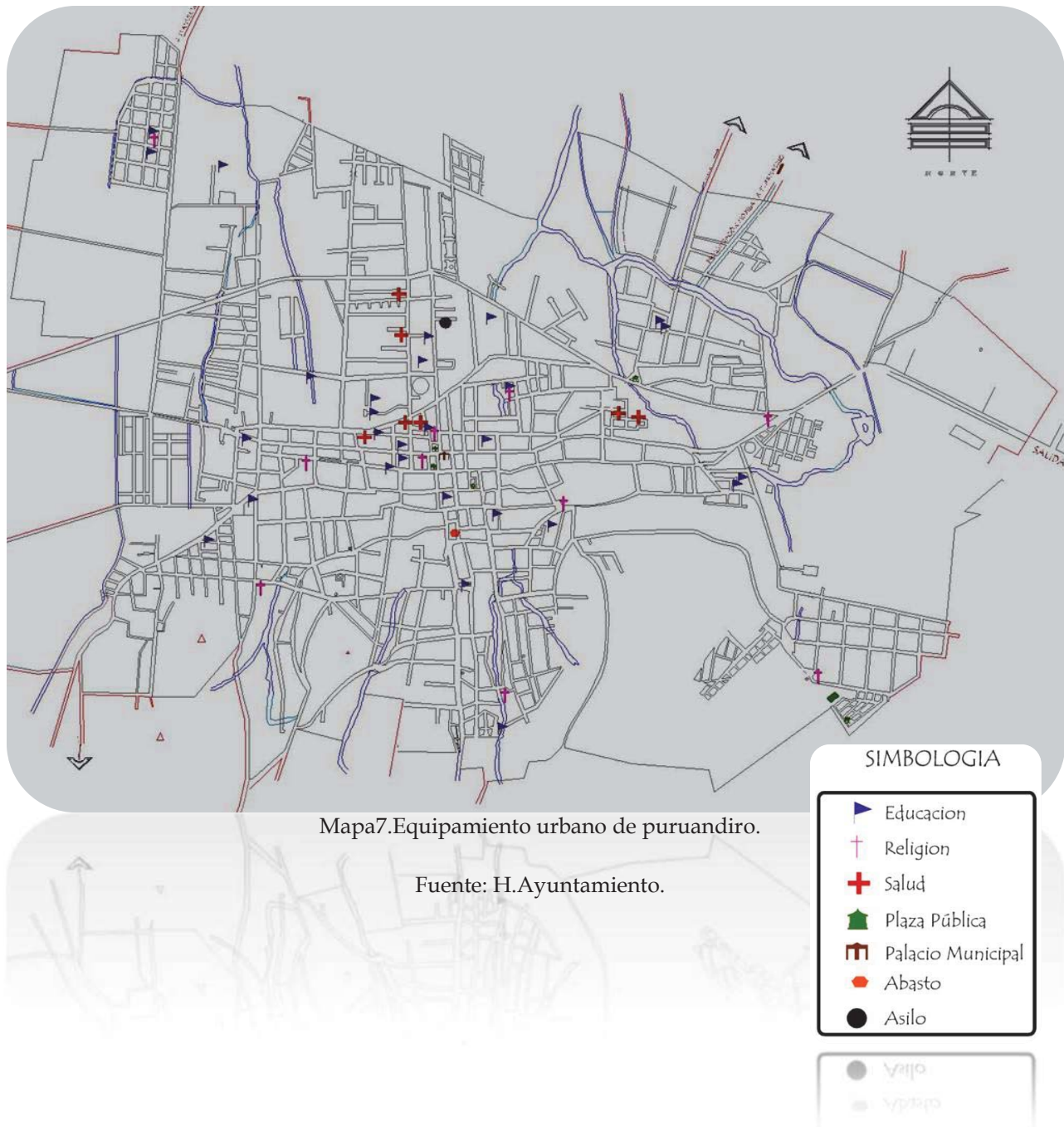
Este marco es referente a los servicios y equipamiento con los que cuenta la ciudad de Puruándiro, Michoacán, los cuales deben a abastecer al municipio y satisfacer las necesidades de población, pero principalmente la zona donde se construirá la casa del adulto mayor. En cuanto al equipamiento nos sirve para darnos cuenta con que servicios contamos en la zona de esta manera nos damos cuenta si contamos con proyectos similares o iguales a la casa del adulto mayor, también nos sirve para detectar lugares de importancia cercanos a la ubicación del proyecto.



5.-MARCO URBANO

5.1.-EQUIPAMIENTO URBANO.

En el siguiente plano encontraremos los servicios con los que cuenta la ciudad de puruándiro y posteriormente los mencionaremos.



ARACELI ESQUIVEL SOTO.



Educación: El municipio de Puruándiro cuenta actualmente con 46 escuelas para la educación preescolar, 52 para la educación primaria, 8 secundarias generales, 3 secundarias técnicas, 19 telesecundarias, una preparatoria por cooperación, un Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Michoacán (CECYTEM), un Instituto de Capacitación para el Trabajo (ICATMI), un sistema de enseñanza abierta o Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán y un instituto de computación empresarial(ver imagen 3).

También cuenta con primaria y secundaria abierta que atiende a una población importante en la cabecera municipal y en las comunidades. Posteriormente se desglosaran los nombres de los sectores de educación.



IMAGEN 2 ICATMI
IMAGEN DEL AUTOR

Abasto: El abasto en este municipio se realiza en mercados municipales, tiendas de abarrotes, tianguis y locales comerciales.

Deporte: El municipio cuenta con una unidad deportiva con canchas de basquetbol, béisbol, volibol, caminata, campos de fútbol; y en las comunidades se tienen canchas de basquetbol, campos de fútbol y béisbol.¹⁸

Salud: La demanda de servicios médicos de la población del municipio, es atendida por organismos oficiales y privados en los medios rurales y urbanos. En el municipio y específicamente en la ciudad de Puruándiro se cuenta actualmente con doce clínicas privadas de atención, un con Hospitalización SSA(Secretaría de Salud), una Unidad de Medicina Familiar No. 64 IMSS y otra del ISSSTE (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores de Estado), así como de un Centro de Salud Y EL CRIP(Centro de rehabilitación integral en puruandiro).



IMAGEN 3 INTERIOR DEL CRIP DE
PURUANDIRO
IMAGEN DEL AUTOR

En cuanto al equipamiento urbano en materia de salud por comunidad, se tiene que quince de las cuarenta y cuatro localidades tienen acceso a asistencia médica, es decir, el 34% del total de comunidades en el municipio. Estas son: Villachuato, Galeana, San Miguel, El Pueblito, Janamuato, El Granjénal, San Lorenzo, Janambo, Isaac Arriaga, Manuel Villalongín, Batuecas, La Quemadita, Las Letras, Santa Clara y Emiliano Zapata. Resaltan por su jerarquía, los servicios de salud en las Tenencias de Galeana, Manuel Villalongín e Isaac Arriaga así como en las comunidades de Villachuato y Emiliano Zapata. En esta última, por ejemplo, el centro de salud o clínica cuenta con el servicio de hospitalización para adultos y niños, cuarto para enfermera y doctora, cocina, comedor, consultorio y área de expulsión.

¹⁸ Fuente: www.Portal de Municipios del Estado de Michoacán.



Turismo: En este municipio se cuenta con varios balnearios de aguas termales y de agua fría; centros de recreación; además cuenta con sitios históricos como la ex hacienda de Villachuato, templo parroquial del Señor de la Salud y templo de la Cristiandad.

Comercio: Se cuenta con plazas comerciales, tiendas diversas de ropa, muebles, calzado, alimentos, ferreterías, farmacias, papelerías, boticas, librerías, distribuidoras, materiales para construcción, talleres mecánicos.

Asilo: Asilo del Sr. Cura Jose Garcidueñas (Ubicado en Ciudad Puruandiro, Mich).

Conclusión:

El equipamiento urbano nos permite conocer de manera general con lo que cuenta la ciudad de puruandiro y a su vez también podemos detectar de que genero nos hace falta, de tal manera que no se cuenta con instituciones que tengan las características de la casa del adulto mayor. En el apartado de turismo podemos detectar que existen áreas recreativas como balnearios entre otros pero no un espacio específico que se encargue de las necesidades de los adultos mayores.

5.2.-INFRAESTRUCTURA

Servicios: La capacidad de estos en la cabecera municipal, es medianamente suficiente para atender la demanda, ofreciéndose hospedaje en hoteles, moteles; alimentación; centros nocturnos; agencias de viajes, transporte turístico y servicios bancarios. La cobertura de servicios públicos de acuerdo a apreciaciones del H. Ayuntamiento.

Drenaje 80%.

Alumbrado Público 85%.

Recolección de Basura 70%.

Rastro 70%.

Panteón 95% Cloración del Agua 70%

Seguridad Pública 90%

Parques y Jardines 80%

Edificios Públicos 60%

Electrificación 90%: La energía eléctrica hacia el interior del municipio se realiza por medio de un sistema integrado por circuitos primarios en forma de ramal, que abastecen la energía eléctrica al municipio.

La subestación Puruándiro tiene una capacidad de 20,000 Volts/ Amperes. El suministro y abastecimiento a la subestación se hace a través de una línea eléctrica con trayectoria Carapan-Zacapu-Villa Jiménez- Botello- Puruándiro es abastecida por diferentes fuentes generadoras de electricidad.

Vías de comunicación: Cuenta con líneas de autotransporte, foráneo y local, con terminales individuales para cada línea, debido a que no cuenta con central de autobuses. Cuenta con servicio de taxis. Hay telefonía domiciliar y varias casetas públicas, además de cobertura de telefonía celular; oficina de telégrafos y correo¹⁹.

¹⁹ Portal de Municipios del Estado de Michoacán



Mercado 80%: Puruándiro cuenta con el Mercado Municipal “General Emiliano Zapata”.

Agua potable 80%: El sistema de agua potable en el municipio de Puruándiro está integrado por hidrantes y fuentes de abastecimiento de tipo pozo profundo. En el municipio existen aproximadamente un total de 33 pozos y varios manantiales. Nueve de los primeros, los más importantes o principales, se encuentran en las periferias de la ciudad de Puruándiro, mientras los veinticuatro pozos restantes se ubican en el resto del municipio, más concretamente, un pozo por cada comunidad, administrados por comités en las mismas comunidades. Puruándiro, como cabecera municipal, tiene a su

disposición la mayor cantidad en fuentes de abastecimiento. Ante un 100 % de cobertura en el sistema agua potable dentro del área urbana. En términos generales, la aportación total de agua potable al sistema en la ciudad de Puruándiro es de aproximadamente 150 lts/seg. El organismo operador de agua potable y alcantarillado de puruandiro, quien se hace cargo de la administración, potabilización y distribución del agua en la ciudad de puruandiro y en la coordinación con los comités de agua potable de cada una de las comunidades, lo cual garantiza el abastecimiento de este recurso al resto del municipio.



IMAGEN 4 PILA POTABLE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DE ESTA CIUDAD.

IMAGEN DEL AUTOR

Pavimentación 70%: En la actualidad, el gobierno municipal de Puruándiro invierte un porcentaje considerable del presupuesto a infraestructura de pavimentación, es decir, llevar a las comunidades rurales y de manera especial a la cabecera municipal, el tendido de concreto hidráulico como un indicador del impulso al desarrollo municipal. En la última década de trabajo, el gobierno municipal a tendido una superficie de concreto hidráulico de más de 459,293 M2, esta extensión de pavimentación se incremento de manera drástica en los últimos tres años, hasta un 600% para el año 2002 en comparación con lo logrado en 1990.



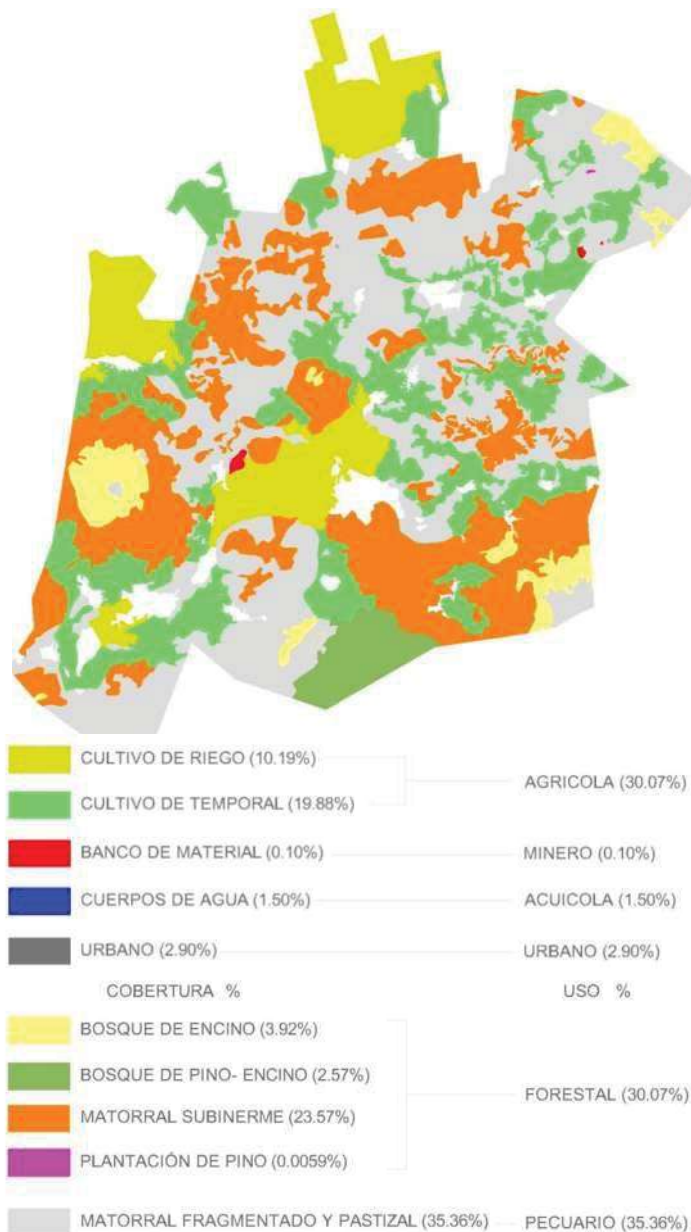
IMAGEN 5 CONSTRUCCION DEL BOULEVARD DE ESTA CIUDAD

IMAGEN DEL AUTOR



5.3.-USO Y TENENCIA DEL USO DEL SUELO.

A continuación se presenta un plano con el uso de suelo del municipio de puruandiro. Los suelos del municipio datan de los períodos cenozoico, terciario y mioceno. Su uso es primordialmente agrícola y ganadero y en mínima proporción forestal.



Mapa 8. Uso y tenencia del suelo

Fuente: H. Ayuntamiento.



5.4.-SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO SEDUE (SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA).

Las normas de la secretaría de desarrollo urbano estatal, nos indican una casa para el adulto mayor, tendrá que cumplir con las siguientes normas:

Localización de la estructura urbana.

- Próxima zona habitacional.
- Subcentro urbano.
- Próximo a zonas culturales.
- Próximo a zonas recreativas.
- Próximo a clínicas y hospitales.
- Próximo a centros comerciales.

Vialidad de acceso

- Incorporación gradual de tránsito de vías principales.
- Comunicación inmediata por vías rápidas a hospitales.
- Fácil acceso vehicular y peatonal.
- Accesibilidad a transporte público
- No estar rodeados por servicios que generen aglomeraciones en vías de comunicación.

Radio de influencia recomendable

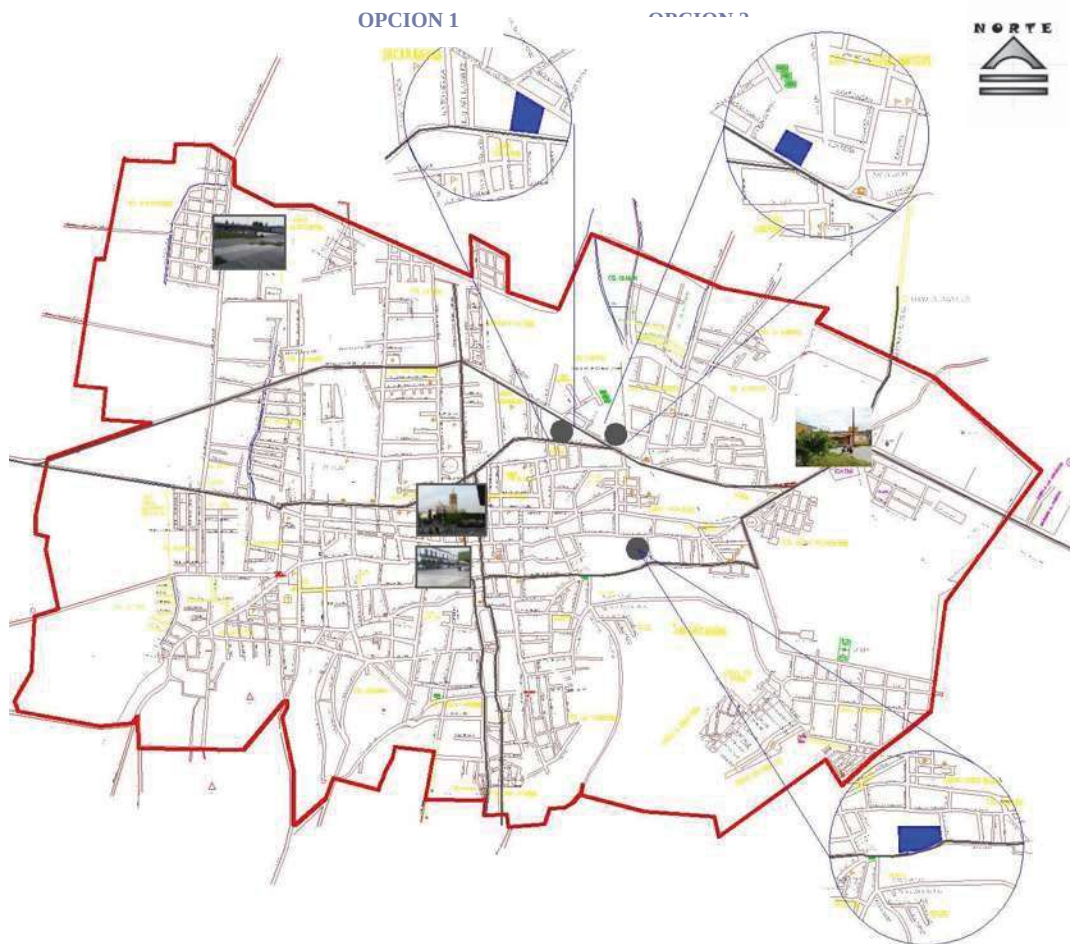
- Regional recomendable a 60 km o 1 hora.
- Intraurbano recomendable 3 km.
- Posición de la manzana.
- Esquina
- Media manzana un frente
- Cabecera de la manzana.
- Media manzana dos frentes.
- Manzana completa
- Corazón de la manzana²⁰.

²⁰ Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología SEDESOL



5.5.-SELECCIÓN DEL PREDIO.

En este apartado se presentan 3 diferentes propuestas del terreno que cumplen con la normatividad, estas serán analizadas en base a la ubicación, superficie y uso de suelo para saber cuál es la propuesta más conveniente para elección del terreno. A continuación mostraremos un plano de la ciudad de puruandiro, donde observaremos la poligonal de los terrenos y la ubicación a nivel ciudad.



Mapa 9.Seleccion de predio
Fuente: imagen del autor.



TABLA COMPARATIVA DE LOS TERRENOS

En la siguiente tabla compararemos la infraestructura y normatividades según SEDUE con las que cuenta cada una de las opciones de los 3 terrenos de esta manera sabremos si carecen de algún servicio o no cumplen con alguna norma donde los clasificaremos en rangos según sus condiciones. Así elegiremos el más apropiado para la construcción de la casa del adulto mayor en la ciudad de Puruándiro, Michoacán.

TABLA COMPARATIVA DE TERRENOS EN PURUANDIRO MICH.						
INFRAESTRUCTURA	opcion 1		opcion 2		opcion 3	
ENERGIA ELECTRICA	•	R.3	•	R.3	•	R.3
AGUA POTABLE	•	R.2	•	R.2	•	R.3
ALCANTARILLADO	•	R.3	•	R.3	•	R.3
FRENTES	2	R.3	1	R.2	3	R.4
ORIENTACIÓN	NORTE-SUR	R.4	NOROESTE	R.2	N,SUR,SE	R.3
VIALIDADES PRINCIPALES	2	R.4	1	R.3	1	R.3
VIALIDADES SECUNDARIAS	0		0		1	R.3
NORMAS DE SEDUE (con las que debe cumplir un predio destinado para casa del adulto mayor)						
POSICIÓN DEL PREDIO EN LA MANZANA	MEDIA MANZADA CON DOS FRENTES		MEDIA MANZADA CON UN FRENTES		ESQUINA	
PROXIMO A Z.CULTURALES			•	R.2	•	R.2
PROXIMO A CLINICAS	•	R.4	•	R.4	•	R.4
PROX. A CENTRO .COMERCIALES						
FACIL ACCESO VEHICULAR	•	R.1	•	R.3	•	R.3
ACCESIBILIDAD A TRANSPORTE PUBLICO	•	R.3	•	R.3	•	R.3
NO ESTAR CERCA DE SERVICIOS QUE CREAN AGLOMERACIONES	•	R.3			•	R.3
TOTAL		R=30		R=27		R=37
RANGOS	R.1.-MALO	R.2.-REGULAR	R.3.-BUENO	R.4. EXCELENTE		

Tabla comparativa de los terrenos.

ARACELI ESQUIVEL SOTO.

PROPUESTAS DE LOS TERRENOS



OPCION 1(IMAGEN 6)

Fuente: Imagen del autor

OPCION 1: En esta imagen podemos observar una vista del punto sur hacia el norte (fachada sur). Cuenta con una ligera inclinación de norte a sur. Este terreno cuenta con dos frentes, cuyo requisito se menciona en el sistema normativo de equipamiento normativo SEDUE. Se encuentra en zona habitacional, cuenta con todos los servicios, dentro de su radio de influencia se encuentra con equipamiento urbano educativo(escuela) y religioso(capilla el monumento), su tipo de suelo se encuentra en la clasificación B este dato es proporcionado por la dependencia de urbanismo. Cumple con la superficie, su fachada sur está sobre la calle principal jose maria Arteaga y su fachada norte sobre la carretera puruándiro cuitzeo esto no es muy recomendable afectaria para el desarrollo la casa adulto mayor.



OPCION 2(IMAGEN 7)

Fuente: Imagen del autor

OPCION 2: Este terreno cuenta con un solo frente, el cual tiene una orientación noroeste, Cuenta con una topografía plana. Se encuentra en zona habitacional, cuenta con todos los servicios. Esta dentro de las normas que se mencionan en el sistema normativo de equipamiento normativo SEDUE. Su tipo de suelo se encuentra en la clasificación B este dato es proporcionado por la dependencia de urbanismo.

ARACELI ESQUIVEL SOTO.



Cuenta con una superficie de 3,000 m², su frente o acceso se encuentra orientado hacia el sur sobre la carretera puruándiro cuitzeo.



OPCION 3(IMAGEN 8)

Fuente: Imagen del autor.

OPCION 3: este terreno se encuentra en esquina. Una de sus fachadas tiene una orientación sur la cual colinda con calle principal circunvalación, y la otra fachada lateral tiene una orientación este que colinda con la calle Juan Escutia. Cuenta con una topografía plana y una superficie total de 4213.29 m². Se encuentra en zona habitacional, cuenta con todos los servicios. Esta dentro de los requisitos que se mencionan en el sistema normativo de equipamiento SEDUE.

CONCLUSION:

Los tres terrenos cumplen con algunos requisitos de las normas de SEDUE como los mencionados anteriormente, además de que los tres se encuentran cercanos a zona habitacional, cuentan con vías secundarias y principales, infraestructura y servicios. Elegiré la opción tres considero que tiene mejor ubicación y cuenta con mayor superficie para el desarrollo de la casa del adulto mayor, además en la presidencia municipal se tienen más facilidades para obtener este terreno para la construcción de La casa del adulto mayor, una vez analizado sabemos que cumple con las normas SEDUE, se encuentra en una zona céntrica y a la vez de crecimiento.



MACROLOCALIZACION DEL TERRENO.

En esta imagen podemos apreciar lugares cercanos al terreno elegido (opción 3), la iglesia del Sr. De la salud y la plaza principal estos se encuentran en el centro de la ciudad, esto nos indica que el terreno se encuentra en zona céntrica, además de que cuenta con el servicio de comisión nacional de emergencia en caso de necesitarlo, cuenta con casetas de vigilancia y con edificios educativos. El terreno posee una ubicación subcentro como marca el reglamento y las características adecuadas para brindar un buen servicio.



Mapa 10. Macrolocalización del terreno.
Fuente: imagen del autor.

MICROLOCALIZACION DEL TERRENO.

Plano donde se representa la ubicación del terreno elegido hacia el sur colinda con la calle circunvalación, hacia el este con la calle Juan Escutia, hacia el norte colinda con construcciones de casa habitación, hacia el oeste colinda con terreno baldío. También observaremos gráficamente la infraestructura que abastece a la colonia el tepeyac cuenta con electricidad, línea de teléfono, alumbrado público, línea de drenaje, línea de agua potable. Para conectarnos a las líneas respectivas para dar servicio al proyecto de la casa de la adulto mayor.



Mapa 11. Microlocalización del terreno e infraestructura.

Fuente: imagen del autor.

ARACELI ESQUIVEL SOTO.



6.-MARCO LEGAL.

En este marco analizaremos varios reglamentos, donde encontraremos normatividades legales definidas las cuales nos servirán de parámetros para el diseño arquitectónico del proyecto. Proporcionando seguridad en el uso de los diferentes espacios que lo conforman, donde nos enfocaremos principalmente a los referentes del género salud que es donde se encuentra la tipología casa del adulto mayor.



6.-MARCO LEGAL.

6.1 REGLAMENTOS.

A continuación se presentaran los reglamentos, normas y requisitos que se deben tomar en cuenta para la elaboración de un proyecto de estas características.

a) REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL ESTADO DE MICHOACAN.

En este reglamento se señalan aspectos normativos que rigen y son vigentes en el estado de Michoacán, los cuales se tomaran en cuenta para diseñar, proyectar y construir y determinar los espacios para la casa del adulto mayor.

ART 20.- Normas de infraestructura urbana, todas las instalaciones subterráneas tales como teléfono, alumbrado, energía eléctrica, gas y cualquier otra instalación, estarán ubicadas en las aceras, deberán alojarse en una franja de 1.50 m de anchura, medida desde el borde exterior de la guarnición.

ART 26.-acondicionamiento para el confort.

El área de las ventanas no será inferior a la superficie del local por cada una de las orientaciones.

- Norte 10%
- Sur 12%
- Este 10%
- Oeste 8%

ART 27.- Los niveles de iluminación en luxes deberá ajustarse como mínimo a los medios artificiales.

TIPO	LOCAL	NIVEL DE ILUMINACION EN LUXES.
Talleres		300

Utilizar ya sea en forma domestica o desaguado hacia jardines, patios o espacios abiertos que permitan el proceso de filtración al subsuelo, de acuerdo con los índices de absorción al mismo.

Art 57.-Normas mínimas para circulaciones horizontales y rampas.

Las rampas del estacionamiento tendrá una pendiente máxima del 15..El estacionamiento tendrá carriles por separado, tanto como para acceso como para la salida vehicular, tendrán una anchura mínima de 3 m. Las dimensiones mínimas para los pasillos y circulaciones dependerán del ángulo de los cajones de estacionamiento.

El estacionamiento tendrá áreas para el ascenso y descenso de los usuarios, las cuales estarán a nivel de las aceras y a cada lado de los carriles correspondientes con longitud mínima de 6 mts. Dimensiones para cajones de estacionamiento.

Tipo de automóvil	En batería	En cordón
Grandes y medianos	5x2.4=12 m2	6x2.4=14.1m2
Chicos	4x2.2=9.24m2	4.8x2=9.60m2



Dichos cajones estarán delimitados por topes a una altura de 15 cm.

Art 99.- la construcción deberá separarse de los linderos con los predios vecinos a una distancia no menor de 5 cm.

Art 258.- normas arquitectónica para personas con discapacidad. Planta de conjunto. Dentro de un conjunto arquitectónico, cuando menos una de las entradas principales o de acceso al público se encontraran a nivel de la calle.

Art 265.- el estacionamiento deberá contar con espacios reservados en forma exclusiva para personas con discapacidad. Por cada 100 cajones de estacionamiento deberá haber dos lugares reservados. Se deben de ubicar en un lugar más cercano a la entrada del edificio.

b) REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL DISTRITO FEDERAL:

TITULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES.-CAPITULO UNICO DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 5.- Para efectos de este Reglamento, las edificaciones en el Distrito Federal se clasificarán en los siguientes géneros y rangos de magnitud:

Género	Magnitud e intensidad de ocupación
II.4 Educación y cultura	hasta 250 concurrentes
II.4.1 Educación elemental	más de 250 concurrentes
II.4.2 Educación media	hasta 4 niveles
II.4.3 Educación superior	de 5 hasta 10 niveles
II.4.4 Institutos científicos	más de 10 niveles.
II.4.5 Instalaciones para exhibiciones (por ej.: jardines botánicos, zoológicos, acuarios, museos, galerías de arte, exposiciones temporales, planetarios)	hasta 1,000 m ² más de 1,000 m ² hasta 10,000 m ² más de 10,000 m ² hasta 4 niveles más de 4 niveles
II.4.6 Centros de información (por ej.: archivos, centros procesadores de información, bibliotecas, hemerotecas)	hasta 500 m ² más de 500 m ² hasta 4 niveles más de 4 niveles.
II.3 Salud	
II.3.1 Hospitales	hasta de 10 camas o consultorios
II.3.2 Clínicas y centros de salud (por ej.: consultorios, centros de salud, clínicas de urgencias y generales y laboratorios)	hasta 250 m ² más de 250 m ² hasta 4 niveles de 5 hasta 10 niveles más de 10 niveles
II.3.3 Asistencia social (por ej.: centros de	hasta 250 ocupantes más de 250 ocupantes



tratamiento de enfermedades crónicas, de integración, de protección, orfanatos, casas de cuna y asilos)	
II.5 Recreación	hasta 120 m ²
II.5.2 Entretenimiento (por ej.: auditorios, teatros, cines, salas de concierto, cinetecas, centros de convenciones, teatros al aire libre, ferias, circos y autocinemas)	hasta 250 concurrentes más de 250 concurrentes
II.5.3 Recreación social (por ej.: centros comunitarios, culturales, clubes campestres, de golf, clubes sociales, salones para banquetes, fiestas o baile)	hasta 250 usuarios más de 250 usuarios

CAPITULO IV.-RESTRICCIONES A LAS CONSTRUCCIONES

Artículo 32.- Los proyectos para edificios que contengan dos o más de los usos a que se refiere este Reglamento, se sujetarán en cada una de sus partes a las disposiciones y normas que establezcan los Programas Parciales correspondientes.

Art 38.- Normas para diseño de redes de desagüe pluvial.

I.- Por cada 100m², de azotea o de proyección horizontal o inclinada, deberá instalarse por lo menos una bajada de agua pluvial con diámetro de 10 cm por lo menos, deberá evitarse al máximo la incorporación de estas bajadas al drenaje.

III.- en el diseño es indispensable buscar la reutilización de agua pluvial de tal manera que se pueda.

A.- REQUISITOS MINIMOS PARA ESTACIONAMIENTO.

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.

- Las aulas o talleres contarán con 1 cajón de estacionamiento por aula.
- Se destinara un cajón de cada veinticinco o fracción a partir de doce para uso exclusivo de personas impedidas. Ubicado lo más cerca de la entrada del edificio.

Artículo 56.- altura máxima de las edificaciones en esquina de calles con anchos diferentes, en el alineamiento de la calle angosta podrá ser la de la fachada en el alineamiento de la calle ancha, hasta una distancia equivale a vez media la anchura de la calle angosta medida a partir de la esquina.

Artículo 71.-todas las aguas pluviales deberán de ser conducidas al drenaje o ser captadas adecuadamente para su posterior utilización en riego de áreas verdes o aseo en general.

B.REQUERIMIENTOS MINIMOS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

Artículo 81.- Los locales de las edificaciones, según su tipo, deberán tener como mínimo las dimensiones y características que se establecen en las Normas Técnicas Complementarias correspondientes.

**C. REQUERIMIENTOS MINIMOS DE SERVICIO DE AGUA POTABLE****CAPITULO III**

Artículo 82.- Las edificaciones deberán estar provistas de servicios de agua potable capaces de cubrir las demandas mínimas de acuerdo con las Normas Técnicas Complementarias.

OBSERVACIONES

- a) Las necesidades de riego se considerarán por separado a razón de 5 Lts./m²/día.
- b) Las necesidades generadas por empleados o trabajadores se considerarán por separado la razón de 100 Lts./trabajador/día.
- c) En lo referente a la capacidad del almacenamiento de agua para sistemas contra incendios deberá observarse lo dispuesto en el artículo 122 de este Reglamento.

Tipología	Magnitud	Excusados	Lavabos
II. SERVICIOS			
II.1. OFICINAS			
	Hasta 100 personas	2	2
	De 101 a 200	3	2
	Cada 100 adicionales o fracción	2	1
II. SALUD			
Salas de espera:			
	Por cada 100 personas	2	2
	De 101 a 200	3	2
	Cada 100 adicionales o fracción	2	1

F.- REQUISITOS MINIMOS DE ILUMINACION

TIPO	LOCAL	NIVEL DE ILUMINACION EN LUXES
II.1. OFICINAS	Areas y locales de trabajo	250
II.3.SALUD.	Salas de espera	125
	Aulas	250
	Naves de templos	75
	Salas de lectura	250

**H. DIMENSIONES MINIMAS DE PUERTAS.**

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.

TIPO DE EDIFICACION	TIPO DE PUERTA	ANCHO MINIMO
I. SERVICIOS		
II.1. Oficinas	Acceso principal a)	0.90 m.
II.3. Salud hospitales clínicas y centros de salud		
Asistencia social	Dormitorios en asilos, orfanatorios y centros de integración	0.90 m.
	Locales complementarios	0.75 m.
	Aulas	0.90 m
Templos	Acceso principal	1.20 m.

I.- DIMENSIONES MINIMAS DE CIRCULACIONES HORIZONTALES

TIPO DE EDIFICACION	CIRCULACION HORIZONTAL	DIMENSIONES Ancho	MINIMAS altura
II.1. Oficinas	Pasillos en áreas de trabajo	0.90 m.	2.30 m.
II.3. Asistencia social	Corredores comunes a dos o más aulas	1.20 m.	2.30 m
II.4Templos	Pasillos laterales	1.90 m.	2.50 m.
	Pasillos centrales	1.20 m.	2.50 m.

Artículo 94.- En las edificaciones de riesgo mayor, clasificadas en el artículo 117 de este Reglamento, las circulaciones que funcionen como salidas a la vía pública o conduzcan directa o indirectamente a éstas, estarán señaladas con letreros y flechas permanentemente iluminadas y con la leyenda escrita "SALIDA" O "SALIDA DE EMERGENCIA", según el caso.

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.

Las salidas a vía pública en edificaciones de salud y de entretenimiento contarán con marquesinas que cumplan con lo indicado en el artículo 73 de este Reglamento.



Artículo 99.- Las circulaciones horizontales, como corredores, pasillos y túneles deberán cumplir con una altura mínima de 2.10 m. y con una anchura adicional no menor de 0.60 m. por cada 100 usuarios o fracción, ni menor de los valores mínimos que establezcan 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 102.- Salida de emergencia es el sistema de puertas, circulaciones horizontales, escaleras y rampas que conducen a la vía pública o áreas exteriores comunicadas directamente con ésta, adicional a los accesos de uso normal, que se requerirá cuando la edificación sea de riesgo mayor según la clasificación del artículo 117 de este Reglamento y de acuerdo con las siguientes disposiciones:

I. Las salidas de emergencia serán en igual número y dimensiones que las puertas, circulaciones horizontales y escaleras a que se refieren los artículos 98 a 100 de este Reglamento y deberán cumplir con todas las demás disposiciones establecidas en esta sección para circulaciones de uso normal;

III. Las salidas de emergencia deberán permitir el desalojo de cada nivel de la edificación, sin atravesar locales de servicio como cocinas y bodegas;

IV. Las puertas de las salidas de emergencia deberán contar con mecanismos que permitan abrirlas desde dentro mediante una operación simple de empuje.

Artículo 103.- En las edificaciones de entretenimiento se deberán instalar butacas, de acuerdo con las siguientes disposiciones:

I. Tendrán una anchura mínima de 50 cm.

II. El pasillo entre el frente de una butaca y el respaldo de adelante será, cuando menos, de 40 cm.

III. Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas cuando desemboquen a dos pasillos laterales y de doce butacas cuando desemboquen a uno solo, si el pasillo al que se refiere la fracción II tiene cuando menos 75 cm. El ancho mínimo de dicho pasillo será de .90

IV. Las butacas deberán estar fijas al piso, con excepción de las que se encuentren en palcos y plateas.

V. Los asientos de las butacas serán plegadizos, a menos que el pasillo al que se refiere la fracción II sea, cuando menos, de 75 cm.

VI. En el caso de cines, la distancia desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla será la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor de 7 m.

VII. En auditorios, teatros, cines, salas de concierto y teatros al aire libre deberá destinarse un espacio por cada cien asistentes o fracción, a partir de sesenta, para uso exclusivo de personas impedidas. Este espacio tendrá 1.25 m. de fondo y 0.80 m. de frente y quedará libre de butacas y fuera del área de circulaciones

VIII. Deberá tener una altura máxima de peralte de 45cm.

Artículo 106.- Los locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de concierto, aulas escolares o espectáculos deportivos deberán garantizar la visibilidad de todos los espectadores al área en que se desarrolla la función o espectáculo, bajo las normas siguientes:

I. La isóptica o condición de igual visibilidad deberá calcularse con una constante de 12 cm., medida equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador que se encuentre en la fila inmediata inferior;



II. En cines o locales que utilicen pantallas de proyección, el ángulo vertical formado por la visual del espectador al centro de la pantalla y una línea normal a la pantalla en el centro de la misma, no deberá exceder de treinta grados, y el ángulo horizontal formado por la línea normal a la pantalla, en los extremos y la visual de los espectadores más extremos, a los extremos correspondientes de la pantalla, no deberá exceder de 50 grados, y

III. En aulas de edificaciones de educación elemental y media, la distancia entre la última fila de bancas o mesas y el pizarrón no deberá ser mayor de 12 metros.

Artículo 108.- Todo estacionamiento público deberá estar drenado adecuadamente, y bardeado en sus colindancias con los predios vecinos.

Artículo 118.- La resistencia al fuego es el tiempo que resiste un material al fuego directo sin producir flama o gases tóxicos, y que deberán cumplir los elementos constructivos de las edificaciones según la siguiente tabla:

ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	RESISTENCIA MINIMA AL FUEGO EN HORAS	
	Edificaciones de riesgo mayor	Edificaciones de riesgo menor
Elementos estructurales (columnas, vigas, trabes, entrepisos, techos, muros de carga) y muros en escaleras, rampas y elevadores	3	1
Escaleras y rampas	2	1
Puertas de comunicación a escaleras, rampas y elevadores	2	1
Muros interiores divisorios	2	1
Muros exteriores en colindancias y muros en circulaciones horizontales	1	1
Muros en fachadas		Material incombustible (a)

a) Para los efectos de este Reglamento, se consideran materiales incombustibles los siguientes: adobe, tabique, ladrillo, block de cemento, yeso, asbesto, concreto, vidrio y metales.

Artículo 120.- Los elementos estructurales de madera de las edificaciones de riesgo mayor, deberán protegerse por medio de aislantes o retardantes al fuego que sean capaces de garantizar los tiempos mínimos de resistencia al fuego establecido en esta Sección, según el tipo de edificación.

Los elementos sujetos a altas temperaturas, como tiros de chimeneas, campanas de extracción o ductos que puedan conducir gases a más de 80 °C deberán distar de los elementos estructurales de madera un mínimo de 60 cm. En el espacio comprendido en dicha separación deberá permitirse la circulación del aire.



Artículo 151.- Los tinacos deberán colocarse a una altura de, por lo menos, dos metros arriba del mueble sanitario más alto. Deberán ser de materiales impermeables e inocuos y tener registros con cierre hermético y sanitario.

Artículo 152.- Las tuberías, conexiones y válvulas para agua potable deberán ser de cobre rígido, cloruro de polivinilo, fierro galvanizado o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes.

c) REGLAMENTOS. LEY PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DEL DISTRITO FEDERAL

DISPOSICIONES GENERALES. Artículo 1. La presente Ley es de orden público o interés social y tiene por objeto normar las medidas y acciones que contribuyan al desarrollo integral de las personas con discapacidad en el Distrito Federal.

DE MEDIDAS, FACILIDADES URBANÍSTICAS Y ARQUITECTÓNICAS

Artículo 16. La Administración Pública del Distrito Federal contemplará en el programa que regule el desarrollo urbano del Distrito Federal, la adecuación de facilidades urbanísticas y arquitectónicas acordes a las necesidades de las personas con discapacidad.

Artículo 17. En los auditorios, cines, teatros, salas de conciertos y conferencias, centros recreativos, deportivos y en general cualquier recinto en que se presenten espectáculos públicos, los administradores u organizadores deberán establecer preferencialmente espacios reservados para personas con discapacidad que no puedan ocupar las butacas o asientos ordinarios, de conformidad con la legislación aplicable

DE LAS PREFERENCIAS PARA EL LIBRE DESPLAZAMIENTO Y EL TRANSPORTE.

Artículo 20. Dentro de las características funcionales se tomarán en cuenta las mismas condicionantes que para las personas minusválidas, pues en la etapa de la vejez disminuye la capacidad para desplazarse libremente por lo que es necesario bastón, trípodes o silla de ruedas. Las circulaciones serán más amplias que lo normal. Circulaciones exteriores. Accesos. Comprende el tramo que recorre el individuo desde la calle hasta el vestíbulo principal para ingresar al interior del edificio

La unión del vestíbulo con la rampa debe ser lo más suave posible. Estacionamiento. En estacionamientos públicos se destinarán cajones para personas discapacitadas; deben tener en uno de sus costados una rampa de 1.52 de ancho que conduzca a la banqueta. Circulaciones interiores. En vestíbulos de acceso se considera circulación de 1.05 a 1.20 m, mínimo. En pasillos, para cambio de dirección, 0.92 m de ancho y descanso de 1.22 m.

Cuando la persona requiere usar silla de ruedas, en los puntos donde tenga que maniobrar se considera un ancho mínimo de 1.50 m. Puertas.

Se consideran puertas de por lo menos 90 cm libres (sin considerar chambranas) en los locales incluyendo sanitarios; barandales de apoyo de 5 cm de diámetro a 76 cm de altura. Rampas. Se debe evitar la existencia de escalones; se suplen con rampas de pendiente máxima de 8% en interiores y 12%



en exteriores en longitudes máximas de 10m, considerando 0.90 m de ancho por persona en interiores y 1.50 m en exteriores. Áreas de espera. En estos espacios se dejan asientos para personas discapacitadas con todos los accesorios correspondientes. Si se dejan espacios para sillas de ruedas deben ser de 0.80 x 1.20 m. Dentro de circulaciones prolongadas o vestíbulos de espera se dotará de sillas para descanso. Zonas de descanso exteriores. Espacios donde el anciano reflexiona y medita. Son patios rodeados por jardines y a los que se accede por andadores o rampas. Las bancas o asientos tendrán altura máxima de 0.38 m.. Contactos. Se instalarán a una altura del nivel de piso terminado de 0.35 m a la parte inferior de la caja. Apagadores. 1.20 a 1.70 m; éstas mismas alturas son aplicables a closets y alacenas de cocina

PASAMANOS Y BARANDILLAS. El material que se elija para los pasamanos no interrumpirá el deslizamiento continuo de la mano para no provocar la pérdida de equilibrio a la persona discapacitada. Los barrotes tendrán de 0.025 a 0.04 m de diámetro. Los pasamanos y barandillas no tendrá orillas filosas o protuberancias peligrosas; las orillas deberán tener una curvatura mínima de 0.04 m. Entre la barra y la pared será necesaria una distancia mínima de 0.05 m; si la superficie de la pared es áspera, será indispensable una protección atrás del pasamanos. Los barandales se instalarán en pasillos, cambiarán de textura al final para que la personas con deficiencia visual entienda que el pasillo va a llegar a su fin.

Artículo 80. Las edificaciones deberán contar con los espacios para estacionamientos de vehículos que se establecen a continuación, de acuerdo con su tipología y a su ubicación, conforme a lo siguiente: Número mínimo de cajones. Los estacionamientos públicos y privados señalados en la fracción 1, deberán destinar por lo menos un cajón de cada 25 o fracción a partir de 12, para uso exclusivo de personas impedidas, ubicado lo más cerca posible de la entrada a la edificación. En esos casos, las medidas del cajón serán de 5.00 x 3.00 m.

Artículo 103. En las edificaciones de entretenimiento se deberán instalar butacas, de acuerdo con las siguientes disposiciones:
En auditorios, teatros, cines, salas de concierto y teatros al aire libre deberá destinarse un espacio por cada 100 asistentes o fracción, a partir de 60, para uso exclusivo de personas impedidas. Este espacio tendrá 1.25 m de fondo y 0.80 m de frente y quedará libre de butacas y fuera del área de circulaciones.

SEDESOL (SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL).

SUBSISTEMA DE ASISTENCIA SOCIAL. CARACTERIZACIÓN DE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO.

El equipamiento que constituye este subsistema está destinado a proporcionar a la población servicios dedicados al cuidado, alojamiento, alimentación, nutrición, higiene y salud, de futuras madres, lactantes, infantes, jóvenes hasta los 18 años y **ancianos**.

Por los servicios que se proporcionan a través de los elementos de este subsistema, está íntimamente ligado con el subsistema salud; al igual que este, incide en la alimentación y las condiciones físico-sociales de los individuos.

Este subsistema está integrado por los siguientes elementos.

1=Caracterización del elemento de equipamiento.

2=cedulas normativas por elemento de equipamiento.



Casa cuna(DIF)	■	O	Casa Hogar para menores(DIF)	■	O
Casa Hogar para Ancianos (DIF)	■	O	Centro Asistencial de desarrollo infantil(guarderia)(DIF)	■	O
Centro de Desarrollo Comunitario(DIF)	■	O	Centro de rehabilitacion (DIF)	■	O
Centro de integracion juvenil (CIJAC)	■	O	Guarderia (IMSS)	■	O
Velatorio (IMSS)	■	O	Estancia de Bienestar y Desarrollo Infantil(ISSSTE)	■	O
Velatorio (ISSSTE)	■	O		■	O

CASA HOGAR PARA ANCIANOS.

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

Proporciona los servicios de alojamiento, alimentacion, vestido, atencion medica integral,psicológico trabajo social, recreativos y culturales; esta integrado por las areas de gobierno, dormitorios comunes (hombres y mujeres), dormitorios para matrimonios, sala de star, roperia y cuarto de aseo, area recreativa y religiosa(salon de cantos y juegos, talleres, auditorio-teatro y servicios), servicios medicos, servicios generales, patio de maniobras, plazas y huerto familiar, areas verdes y estacionamiento.

En los talleres se realizan trabajos manuales, con orientacion de trabajadores voluntarios que organizan bazares para vender al publico los productos elaborados, contribuyendo asi al mantenimiento del inmueble.

Se considera como elemento indispensable a ubicar en ciudades mayores de 500,000 habitantes, recomendando el modulo tipo establecido de 65 camas.

REQUISITOS PARA LA UBICACIÓN URBANA DE CASA HOGAR PARA ANCIANOS.

Jerarquia Urbana y Nivel de Servicio	Regional	Estatal	Intermedio	Medio	basico	Concentracion rural
Rango de poblacion	(+)de 500,001 H.	100,001 A 500,000 H	50,001 A 50,000 H.	10,001 A 50,000H	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO AL USO DE SUELO						
Habitacional	•	•				
Comercio,oficinas y servicios	■	■				
Industria	▲	▲				
No urbano (agricola,pecuario,etc)	▲	▲				
EN NUCLEOS DE SERVICIO						
Centro vecinal	▲	▲				
Centro de barrio	▲	▲				
Subcentro urbano	•	•				
Centro urbano	▲	▲				
Corredor urbano	▲	▲				
Localizacion especial	•	•				



Fuera del area urbana	▲	▲				
EN RELACION A VIALIDAD						
Calle o andador peatonal	■	■				
Calle local	•	•				
Calle principal	•	•				
Av. Secundaria	■	■				
Av. Principal	▲	▲				
Autopista urbana	▲	▲				
Vialidad regional	▲	▲				

OBSERVACIONES: • RECOMENDABLE, ■ CONDICIONADO, ▲ NO RECOMENDABLE
DIF=SISSTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA.

REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PARA SELECCIONAR EL PREDIO.

Agua potable, alcantarillado y/o drenaje, energia electrica, alumbrado publico, telefono, pavimentacion, recoleccion de basura y transporte publico²¹.

CASA PARA EL ADULTO MAYOR ES COMPATIBLE CON LOS SIGUIENTES

COMPATIBILIDAD ENTRE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO:

La casa para el adulto mayor Tiene compatibilidad con recreación y deporte (plaza cívica, juegos infantiles, jardín vecinal, parque de barrio, parque urbano, área de feria y exposiciones, espectáculos deportivos, modulo deportivo, centro deportivo, unidad deportiva, ciudad deportiva, gimnasio deportivo, alberca deportiva, salón deportivo. Jardin de niños, centro de desarrollo infantil, centro de atencion preventiva de educacion escolar, escuela especial para atipicos, escuela primaria, centro de capacitacion para el trabajo, telesecundaria, secundaria general, secundaria tecnica, preparatoria general, preparatoria por cooperacion, colegio de bachilleres, colegio nacional de educacion profesional, centro de estudios de bachillerato, bachillerato tecnologico industrial y de servicios, bachillerato tecnologico agropecuario, instituto tecnologico, universidad estatal, universidad pedagogica nacional, Bibliotecas, museos, casa de cultura, auditorio, gimnasio deportivo).

ES INCOMPATIBLE CON LOS SIGUIENTE: central de autobuses, central de servicios de carga, aeropista, aeropuertos, cementerio, basurero, agencia del ministerio publico, centro de adaptacion social, central de bomberos, comandancia de policia.

²¹ SEDESOL (Secretaria de Desarrollo Social), SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO TOMO II pag 115.



7.-MARCO TECNICO.

Este marco es referente a los procedimientos constructivos, materiales, y etapas de la obra en construcción, es decir desde el inicio hasta el final de la obra.



7.-MARCO TECNICO.

7.1 MATERIALES DE CONSTRUCCION.

Preliminares: consiste en la limpieza y el trazo del terreno. El mejoramiento del terreno se hará con tepetate en capas de 30 cms. Se debe de aplicar agua para ser humedecidas y compactadas, hasta alcanzar los niveles indicados.

Cimentación: Posteriormente se inicia la cimentación, para la cual se realiza la excavación de cepas con ayuda de maquinaria, se realiza el afine de taludes y nivelación del fondo de la cepa, se apisonan las cepas para posteriormente vaciar el concreto pobre que nos servirá de plantilla. La cimentación será en su mayoría a base de un sistema de zapatas aisladas de concreto armado, a excepción de donde requiera zapatas corridas ligadas por medio de cadenas de desplante, se armaran con acero de refuerzo especificado, se colaran con concreto de alta resistencia y se utilizara cimbra de contacto a base de madera de pino en zapatas, contratraveses, dados y cadenas de desplante, una vez terminado este proceso se inicia con la impermeabilización de la cimentación, relleno de material producto de la excavación y compactado el mismo, acarreo de material dentro y fuera de la obra.



IMAGEN 9 ZAPATA AISLADA

<http://kev-cimentaciones.site90.net/wconte/armado-dezapata.jpg>

Estructura: Por lo que respecta a las estructuras, estas se integran por columnas, vigas y losas (ver imagen 10). Las columnas son elementos estructurales serán a base de concreto armado con acero de refuerzo especificado y el concreto con la resistencia indicada para recibir las cargas y están ligadas por cadenas de desplante y muros de tabique rojo recocido que son el cuerpo del edificio.

Y se utilizara cimbra de madera para la realización de estos elementos estructurales. La elaboración de muros, será posterior a la elaboración de cadenas de desplante



IMAGEN 10 ESTRUCTURA

<http://estructuras>.

habilitadas de acero, cimbra y concreto. Los muros de tabique se asentarán con mortero cemento arena en proporción 1:4., los castillos quedaran ahogados en puntos intermedios o esquinas de muros no mayor a una distancia de 3m según las especificaciones. Finalmente se procede a la colocación del concreto, que deberá ser vibrado al momento de su colocación para evitar burbujas de aire. Las dalas de cerramiento de concreto armado irán colocadas en la parte superior del muro. A decir de los muros de tablaroca se colocaran con armazones de aluminio anclados al piso y losa.

Para la losa utilizaremos losa-acero ya que nos permite grandes claros, además que su instalación es rápida²², esta se elaborara mediante la utilización de perfiles de acero (vigas PTR vigas principales v1),

²² Fuente: <http://www.troco.com.gt/productos/acero/losaacero.htm>



que formaran los marcos. Sobre los cuales se colocaran montenes (vigas secundaria v2) unidos por medio conexiones de acero y soldadura. Los cuales soportaran la losa acero, que será recubierta en su azotea por relleno, entortado, enladrillado, lecheado. Y en la parte inferior estará recubierta por un falso plafón de tablaroca.

Acabados: Los recubrimientos (repellados, aplanados, pastas, azulejo) y acabados son la apariencia definitiva que tendrá la casa del adulto mayor. Para lo cual los aplanados y repellado serán a base mortero en proporción 1:4, sobre los cuales en la parte exterior del edificio (fachadas, pasillos etc.) serán recubiertos a base de pintura para exteriores. En el caso de los muros interiores serán recubiertos con pastas y texturizados, y en el área de sanitarios con azulejos.

Los pisos de los andadores estarán a base de concreto de color rojo (mezclando el concreto con junteador de color) logrando diferenciación de sitios por medio de texturas y colores del propio piso. Buscando que sean antiderrapantes de tal manera que funcionen para los adultos de la tercera edad que utilizan sillas de ruedas, muletas, etc.

En la colocación de pisos (losetas), previo a esta actividad se elaboraran los firmes con malla electro soldada. Posterior a esta actividad se puede realizar la colocación de muebles fijos, etc.

El ECOCRETO es un material similar al concreto hidráulico hecho de agregados pétreos, agua, cemento y aglutinantes químicos (aditivo ECOCRETO) que forman un producto moldeable, fácil de colar, permeable 100% y de gran resistencia a la compresión y



IMAGEN 11 PISO ECOCRETO
WWW.ECOCRETO.

flexión, que después de unas horas se solidifica pudiendo ser colado para usarse como pisos y pavimentos permeables²³ (ver imagen 11).

Hay que recordar que finalmente es un concreto y es tan durable como éste. Tiene una calidad de 20 años y ya se tienen pavimentos de 7 años de edad en excelente estado y continúan filtrando agua. El concreto permeable ECOCRETO se aplica igual que cualquier concreto, se mezcla en trompo o revolvedora, se cuela la mezcla, se reparte con rastrillos, se nivela a regla, se vibro compacta con una placa vibradora y se cubre con plástico durante tres días. También se puede solicitar en piezas prefabricadas en forma de adoquines que se colocan igual que los adocretos. Es un concreto ecológico ya que no daña los mantos acuíferos permite que el agua de lluvia se filtre mediante el ecocreto y no se quede encharcado en la superficie.

Los techos de las Azoteas estarán integradas de la siguiente manera: Rellenos, enladrillado, impermeabilizante, chaflanes.

Herrería-cancelaría: La herrería se considera la elaboración de estantería, barra, puertas etc. Las puertas serán de material de PVC son de calidad superior, garantiza la eliminación de sonidos externos, permite una ventilación perfecta, no deja entrar polvo ni contaminantes hay muchos colores y diseños para elegir, pero su acabado será en color blanco terminado en barniz y sellador transparente, en áreas

²³ Fuente: <http://www.ecocreto.com.mx>



interiores, en áreas de servicio y mantenimiento así como protecciones en las áreas que lo requieran. La cancelería de las ventanas será también de PVC, terminadas en color blanco.

Instalaciones: Para la colocación de las instalaciones (hidráulica, sanitaria y eléctrica) se consideraran los materiales y procedimientos necesarios para lograr el funcionamiento del edificio. Desde la acometida o toma domiciliaria, suministro y colocación de las redes, hasta la colocación de los muebles fijos. Para la partida correspondiente a drenaje: se emplearan tubos de PVC de los diámetros necesarios.

7.2.-SISTEMAS CONSTRUCTIVOS PROPUESTOS.

Los sistemas constructivos empleados para la construcción de la casa del adulto mayor su sistema constructivo es a base de columnas de concreto y muros de tabique rojo, para soportar una losa a base de losa acero. La mayoría de los materiales a utilizar de la misma región de esta manera no tendrán que trasladarse materiales de otro lugar.

Se deben considerar pisos antiderrapantes, escalones con mamperlán redondeado para evitar fracturas. El piso de los baños debe ser de un material que sea fácil de limpiar. No deben guardar olores. Los colores de los plafones son blancos para proporcionar mayor luz en interiores debido a las carencias visuales de los ocupantes. Además de que en el caso de algunos muros se dejara un acabado aparente lo cual nos permite economizar ya que no tendríamos que recubrirlos con aplanados.

Los materiales que se utilicen para fabricar puertas, ventanas, deben resistir al fuego por lo menos una hora; el ancho de pasillos debe ser, como mínimo, de 1.20 m. Para la prevención de siniestros se preferirán materiales incombustibles.

INSTALACIONES ACÚSTICAS. Algunos espacios de terapia para los adultos de la tercera edad deben ser silenciosos, debido a sus sorderas. Se debe considerar un aislante para cubrir, muros, techos en algunas áreas de enseñanza como el área de lectura y redacción y zonas de descanso. El doble vidrio en ventanas reducirá los ruidos exteriores. Las puertas tendrán sellos acústicos. Una pequeña mirilla en la puerta ayudará a no molestar al terapeuta cuando está con algún paciente.

ILUMINACIÓN. Para lograr una iluminación óptima debe tomarse en cuenta el tamaño promedio de cada área, colores de pintura en muros y plafón, y el tipo y número de lámparas que se utilizarán. En las salidas se deben colocar luces lo suficientemente cercanas para lograr una iluminación uniforme. En el diseño de las ventanas se deben evitar los reflejos de los materiales cuando se utiliza la iluminación natural para ambientar el lugar así como cuando se utilice la iluminación artificial y evitar que la luz incida en los ojos para evitar daños irreparables

INSTALACIONES ELÉCTRICAS. Estas instalaciones se deben diseñar para equipo que requiere altas cargas eléctricas. El cableado de alta tensión se hará llegar a una subestación ubicada en el cuarto de máquinas; Para aparatos domésticos pequeños, se debe instalar tomacorrientes por encima del nivel de mesas o mostradores, donde se alcancen sin dificultad. Como algunos adultos mayores tienen problemas para inclinarse, no se deben instalar tomacorrientes en el piso. Todos los controles deben estar al mismo nivel, los que se pueden instalar a más de 1.35 m. Se pueden instalar accesorios eléctricos cuya orilla se ilumina en baños y puertas de entrada o iluminar los pisos mediante lámparas de bajo voltaje para indicar el camino.

Planta de luz auxiliar. Funciona automáticamente al interrumpirse la corriente eléctrica; puede funcionar con combustible. Sistema contra incendios. Contará con extinguidores en pasillo y áreas de mayor concurrencia. También contará con una toma en las áreas exteriores para la conexión con el



cuerpo de bomberos. Debe haber video-portero en accesos, salidas, y salas de descanso para vigilar a los adultos mayores.

CONCLUSIÓN:

La revisión de los reglamentos de construcción nos ha permitido corroborar que el diseño del proyecto deberá ser elaborado de acuerdo a los lineamientos y parámetros señalados, por lo que la construcción de este edificio estaría dentro de lo señalado y no representaría problema alguno.

De acuerdo a los reglamentos se puede garantizar que la ubicación del predio es idónea para la edificación, ya que el contorno es factible con el tipo de proyecto.

Es importante hacer el análisis del reglamento para personas con capacidades diferentes y tomarlas en cuenta en cualquier proyecto, ya que el que tengan alguna discapacidad no debe ser impedimento para que hagan uso de las instalaciones de ningún edificio y poder realizar las actividades que ahí se desarrollen.

Dentro del reglamento de construcción se observaron parámetros mínimos, los cuales solo nos servirán como referencia para el diseño de los espacios de la casa del adulto mayor.



8.-ESTUDIO DE SITIOS ANALOGOS

En todo proyecto arquitectónico se debe realizar un estudio de sitios análogos, para comprender las soluciones que se manejan referentes a la planta arquitectónica, materiales, colores, texturas, mobiliario e inclusive las actividades que realizan en cada espacio. Así entenderemos como funciona un edificio de estas características. Esto nos ayudara para el diseño de cualquier proyecto.



8.1 ANALOGÍAS:

Es necesario realizar un estudio de casos análogos, esto nos servirá como referencia para diseñar la casa del adulto mayor y enriquecer nuestro proyecto, de tal manera que comprendamos mejor las necesidades de los adultos mayores. En base a las entrevistas que hicimos en estos lugares podemos darnos cuenta que actividades realizan en cada uno de los espacios.

Con el análisis obtendremos la siguiente información: espacios y mobiliario que abastecen a cada uno de los edificios, esto no servirá para modificar lo que no funciona y retomar lo que funciona. Esto también enriquece el programa arquitectónico de la casa del adulto mayor.

A continuación Analizamos 3 propuestas diferentes: Analogías del proyecto en desarrollo (casa del adulto mayor).

1.-Casa del jubilado y pensionado, ubicado en Morelia, Mich: es una institución de función recreativa específicamente para personas jubiladas y pensionadas.

2.-Asilo del Sr. Cura José Garcidueñas. Ubicado en Ciudad Puruandiro, Mich: es una institución de residencia, específicamente para ancianos.

3.-Centro residencial para grandes dependientes Sn Adrian. (Ubicado en España.): es uno de los más importantes recursos socio-sanatorios de atención a la dependencia de toda Navarra²⁴.

MARCO DE REFERENCIA A NIVEL REPUBLICA. En el país encontramos diversos tipos de instituciones para el adulto mayor, las cuales cuentan con gran diversidad de espacios para realizar diversas actividades y por medio de los cuales se benefician adultos mayores. En los últimos años la demanda de adultos nos ha llevado a crear espacios para diferentes actividades, algunos de estancia permanente otros tipo guardería, etc.

Es importante conocer las características interior- exterior, así como las soluciones arquitectónicas con las que cuentan para tomar en cuenta lo bueno para nuestro proyecto.

8.2CASA DEL JUBILADO Y PENSIONADO.

(Ubicado en Ciudad de Morelia, Mich.)



IMAGEN 12 FACHADA PRINCIPAL.

Fuente: imagen del autor.

Solo cuenta con una fachada, la principal. Ahí se observan los accesos, el acceso de la cochera que adaptaron como comedor, el del centro que es el acceso peatonal para los adultos mayores y el acceso de la combi para el uso de los mismos, es de un solo nivel. Lo malo es que no cuenta con alturas adecuadas.

²⁴ Fuente: www.cegs.es/es/residencias/trespaderne/



CASA DEL JUBILADO Y PENSIONADO.

(Ubicado en Ciudad de Morelia, Mich.)



IMAGEN 13 TALLER DE COSTURA.

Fuente: imagen del autor



IMAGEN 14 COMEDOR

Fuente: imagen del autor

TALLER DE COSTURA: este espacio cuenta con suficiente iluminación natural. Sus dimensiones siguen siendo reducidas al igual que los anteriores. El espacio que existe entre una mesa y otra es muy reducido ya que cuando las sillas de ambas mesas están siendo utilizadas se reduce mucho mas la dimensión de lo que serian las circulaciones. (Ver imagen 13).

COMEDOR: es una cochera adaptada como comedor, así que no es un espacio diseñado para esta función, no cuenta con iluminación, ni ventilación natural, es un espacio muy cerrado (ver imagen 14)²⁵.



IMAGEN 15 JARDIN.

Fuente: imagen del autor



IMAGEN 16 CAPILLA

Fuente: imagen del autor

JARDIN: es muy poca el área verde con la que cuenta y carece de mobiliario como bancas, ya que es un espacio de los que ayuda a relajarse y convivir mas con la naturaleza haciéndolos sentir libres, y no encerrados (ver imagen 15).

CAPILLA: Lo que ellos consideran como capilla es un nicho con la imagen de la virgen de Guadalupe se encuentra ubicado en un muro en dirección de un pasillo. No cuenta con mobiliario como reclinatorios ni con la privacidad para orar, ya que se encuentra en un lugar abierto y de circulación (ver imagen 16).

²⁵ Fuente: visita a la casa del jubilado y pensionado, en Morelia, mich.

CASA DEL JUBILADO Y PENSIONADO.

(Ubicado en Ciudad de Morelia, Mich.)



IMAGEN 17 SALA DE ESTAR

Fuente: imagen del autor



IMAGEN 18 SALA DE JUEGOS

Fuente: imagen del autor

SALA DE ESTAR: es un espacio adaptado, no es adecuado especialmente para una sala de estar, ya que también se encuentra la sala de tv se podría decir que es una sala de usos múltiples ya que se desarrollan distintas actividades (como costura, bordado, sala de tv y sala de estar) en el mismo lugar. Además está en conjunto con el área de juegos; su área es reducida para desarrollar cualquiera de las actividades necesarias podemos observar que no cuenta con espacios para sillas de ruedas y no cuenta con iluminación y ventilación natural.

Tampoco los materiales son los adecuados ya que el piso no es antiderrapante, es un área que no fue estudiada antropométricamente, ni funcional, ni estéticamente (ver imagen 17).

Podemos observar que el punto focal es una chimenea pero no tiene ninguna función es obsoleta y no tiene ningún diseño no se integra al espacio ni en color.

La televisión es muy pequeña para la cantidad de usuarios que están en el área de televisión, además de que el mobiliario no tiene la posición adecuada para la visualización del mismo.

Otro problema es la cantidad de actividades que se desempeñan en esta área sin un horario de roles para cada una de las actividades, permitiendo causar un caos porque las personas de la tercera edad pueden desarrollar varias actividades al mismo tiempo y esta adjunta a la sala de juegos, solo tiene como división una barrera de celosía de madera, los pasillos que comunican de un espacio a otro no cuentan con la dimensión requerida(ver imagen 18)²⁶.

²⁶ visita a la casa del jubilado y pensionado, en Morelia, mich.



CASA DEL JUBILADO Y PENSIONADO.

(Ubicado en Ciudad de Morelia, Mich.)



IMAGEN 19
AREA DE USOS MULTIPLES VISTA1
Fuente: imagen del autor.



IMAGEN 20
AREA DE USOS MULTIPLES VISTA 2
Fuente: imagen del autor.

AREA DE USOS MULTIPLES:

Podemos observar un área, equipada con espejos en la pared para realizar actividades de gimnasia y aerobics, en esta área también se utiliza como dormitorio solo en los casos cuando se sale de excursión, se colocan colchones en este espacio que se encuentran guardados en la bodega. El estrado es utilizado como taller de música.

También lo utilizan como un auditorio, sala de conciertos, espacio de actuación en donde la audiencia escucha y ve la interpretación de los adultos mayores o viceversa a ellos les llevan obras(ver imagen 19).

Pero no cuenta vestidores, en el caso de ser utilizado como espacio de actuación (teatro).cuenta con desniveles para darle jerarquía al estrado (ver imagen20), pero no cuenta con rampa para los discapacitados, no tiene salidas de emergencia, el techo es de lamina, el cual proporciona calor al interior (ver imagen20).no cuenta con suficientes lámparas para la iluminación artificial.

CASA DEL JUBILADO Y PENSIONADO.

(Ubicado en Ciudad de Morelia, Mich.)



IMAGEN 21 AREA DE EJERCICIO.

Fuente: imagen del autor.

AREA DE EJERCICIO: Esta área como se observa en la imagen no tiene el espacio ni el equipamiento adecuado para la misma, solo es un aparato para ejercicio en una área de circulación (ver imagen 21).



IMAGEN 22 ESTETICA.

Fuente: imagen del autor.

ESTETICA: esta área es una de las pocas que si cuenta con dimensiones adecuadas, para la función de la misma, y cuenta con ventilación e iluminación artificial (ver imagen 22)



IMAGEN 23 PATIO DE SERVICIO

Fuente: imagen del autor.

PATIO DE SERVICIO: No cuenta con planta de emergencia, ni cuarto de maquinas, es un espacio residual donde colocaron el boiler y un lavadero (ver imagen 23).



IMAGEN 24 AREA DE COMBIS.

Fuente: imagen del autor.

AREA DE COMBIS: El área de cochera de la combi se encuentra a la intemperie. Solo cuentan espacio para un solo vehículo (ver imagen 24).

ARACELI ESQUIVEL SOTO.



MARCO DE REFERENCIA. Analogías del proyecto en desarrollo (casa del adulto mayor).

Se analizo este edificio como estudio análogo local de la ciudad de puruándiro , no existe un espacio con las características de la casa del adulto mayor, pero el asilo es lo más parecido y está dirigido a la población del mismo género, es importante conocer espacios exclusivos para adultos mayores para darme cuenta de cómo es la solución de un espacio tanto en función como en estética.

8.3 ASILO DEL SR. CURA JOSE GARCIDUEÑAS.

(Ubicado en Ciudad Puruandiro, Mich.)



IMAGEN 25 FACHADA PRINCIPAL.

Fuente: imagen del autor.

Este asilo es una institución pública cuenta con una fachada principal en la cual se pueden apreciar un remate visual de un muro totalmente plano con una cornisa sobre el acceso principal .el cual es el eje central del volumen al lado izquierdo podemos observar repetición es sus vanos rectangulares con forma de arco en la punta manejando una altura de dos niveles.

Al lado derecho solo encontraremos en el segundo nivel dos vanos rectangulares de manera longitudinal. En toda la fachada se manejo un color amarillo muy tenue con una franja intermedia color salmón (ver imagen 25).

Una vez analizado la fachada podemos darnos cuenta que no se preocupo por la estética del edificio, no existe jerarquía de volúmenes, ni uniformidad en la fachada de acuerdo al estilo de ventanas que se eligieron. De acuerdo con la entrevista que hicimos a la encargada del asilo podemos darnos cuenta que fue un edificio diseñado exclusivamente para asilo, no es algo adaptado, solo cumple con espacios de habitación y servicios generales que es específicamente lo de un asilo, pero no se cuentan con espacios recreativos ni áreas verdes al aire libre.

ARACELI ESQUIVEL SOTO.



ASILO DEL SR. CURA JOSE GARCIDUEÑAS.

(Ubicado en Ciudad Puruandiro, Mich.)



IMAGEN 26 VESTÍBULO
Fuente: imagen del autor.



IMAGEN 27 JARDIN CENTRAL
Fuente: imagen del autor.

VESTIBULO: El acceso principal nos conecta a un vestíbulo el cual tiene como remate visual un jardín rectangular en el centro enmarcado por un pasillo en todo el contorno permitiendo al acceso de las habitaciones. Funciona como las casas antiguas que el jardín tiene la función del patio central (ver imagen 26).

JARDIN CENTRAL: El jardín cuenta con un barandal que hace la función de un pasamanos para el adulto mayor. El asilo solo es de un solo nivel esto proporciona la facilidad de traslado de un espacio a otro (imagen 27).



IMAGEN 28CAPILLA VISTA PRINCIPAL
Fuente: imagen del autor.



IMAGEN 29VISTA EN ANGULO
Fuente: imagen del autor.

CAPILLA: El vestibulo esta conectado con la capilla , la planta arquitectonica de la capilla es de forma rectangular con un pasillo central y bancas a sus laterales, esta area de la asamblea tiene la altura de un solo nivel., y como remate visual el altar el cual se encuentra a doble altura.
Todo el asilo maneja un solo nivel, no existen escalones, para evitar la colocacion de rampas.

ARACELI ESQUIVEL SOTO.



CONCLUSION: El asilo a pesar de ser un edificio planificado carece de espacios para la realización de actividades recreativas que permiten la calidad de vida del adulto mayor. Solo habitaciones y servicios generales a diferencia de lo que se propone en la casa del adulto mayor. De tal manera que podemos darnos cuenta de la dimensión de algunos espacios que tienen en común el asilo y la casa del adulto mayor.



MARCO DE REFERENCIA A NIVEL MUNDIAL

Debido al crecimiento mundial de adultos mayores, es conveniente analizar casos de este nivel para lograr un entendimiento del diseño arquitectónico y contexto urbano de estos espacios habitables.

8.4 CENTRO RESIDENCIAL PARA GRANDES DEPENDIENTES SAN ADRIAN. (Ubicado en España.)



IMAGEN 35.FACHADA PRINCIPAL
FUENTE: www.cegs.es/es/residencias/trespaderne/

FACHADA PRINCIPAL: En esta imagen podemos observar otro concepto arquitectónico distinto a los anteriores, el cual cuenta con tres cuerpos uno de forma cilíndrica y los cuerpos laterales adicionados a este de forma rectangular. Los vanos de los volúmenes cuadrados son de forma rectangular colocados de manera armoniosa y repetitivo en el diseño. Tratando de que estos dos cuerpos laterales tengan equilibrio con el volumen circular (Ver imagen 35).



CENTRO RESIDENCIAL PARA GRANDES DEPENDIENTES SAN ADRIAN.
(Ubicado en España.)



IMAGEN 36 AREA DE USOS MULTIPLES
FUENTE: www.cegs.es/es/residencias/trespaderne/

AREA DE USOS MULTIPLES: En esta imagen podemos observar que cuenta con barras para realizar ejercicios de psicomotricidad que ayudan a la circulación y también los ejercitan mentalmente, alrededor tienen espacios para hacer manualidades. El centro se puede despejar de mobiliario y es utilizado como área de aerobics (ver imagen 36).



IMAGEN 37 AREA DE TALLERES
FUENTE: www.cegs.es/es/residencias/trespaderne/

AREA DE TALLERES: podemos observar que cuenta con suficiente espacio para la circulación de sillas de ruedas entre las mesas de trabajo y también podemos apreciar sus grandes ventanales los cuales proporcionan suficiente iluminación natural (ver imagen 37).

ARACELI ESQUIVEL SOTO.



TABLA COMPARATIVA DE CASOS ANALOGOS.

	Casa jubilado y pensionado, en Morelia	Asilo del Sr. Cura José Garcidueñas	Centro residencial para grandes dependientes	Casa para el adulto mayor
Estancia de residencia permanente	NO	SI	SI	NO
Estancia tipo guardería	SI	NO	NO	SI
ESPACIOS QUE CONFORMAN LOS CASOS ANALOGOS				
Zona de acceso	SI	SI	SI	SI
Acceso principal	SI	SI	SI	SI
Acceso de servicio	NO	SI	SI	SI
Control y vigilancia	NO	NO	SI	SI
Zona de exteriores	SI	NO	SI	SI
estacionamiento	NO	NO	SI	SI
Áreas ajardinadas	SI	SI	SI	SI
Andadores	SI	SI	SI	SI
Parada de taxis y combis	NO	NO	NO	SI
Zona de administración	SI	NO	SI	SI
Vestíbulo	SI	SI	SI	SI
Recepción	NO	NO	SI	SI
Sala de espera	NO	NO	NO	SI
Área secretarial	SI	NO	SI	SI
Ofic. del director	NO	NO	SI	SI
Ofic. Del subdirector	NO	NO	NO	SI
Ofic. trabajadora social	NO	NO	SI	SI
Área de contabilidad	SI	NO	NO	SI
Sala de juntas	SI	NO	SI	SI
Archivero	SI	SI	SI	SI
Cubículo de entrevistas	Igual a área secretaría	NO	SI	SI
Zona de servicios generales	SI	SI	SI	SI
Cafetería	SI	NO	SI	SI
Cocina	SI	SI	SI	SI
Sanitarios	SI	SI		SI
Enfermería	NO	SI	SI	SI
Zona de enseñanza	SI	NO	SI	SI
Terapia ocupacional	SI	NO	SI	SI
Taller de manualidades	SI	NO	SI	SI
T. de dulces	NO	NO	SI	SI
Taller Costura y tejido	SI	NO	NO	SI
T. de música	SI	NO	NO	SI
T. de lectura y redacción	SI	SI	SI	SI
Cultivo	NO	NO	NO	SI
Jardinería	SI	NO	SI	SI
Estética	SI	NO	SI	SI
Biblioteca	SI	NO	SI	SI
Zona de descanso	SI	SI	SI	SI
Sala de estar	SI	SI	SI	SI
Capilla	SI	SI	SI	SI
Sala de juegos	SI	NO	SI	SI
Sala de cine	NO	SI	SI	SI
Habitaciones	NO	SI	SI	NO
NIVELES DE PISO	1	1	2	1



9.-MARCO FUNCIONAL.

Este marco es referente a los espacios que proporcionen solución a las necesidades de los usuarios, en base al análisis de espacios análogos, entrevistas a usuarios, de tal manera que obtengamos como resultado serie de espacios (el programa arquitectónico) los cuales conformaran el proyecto arquitectónico.



9.-MARCO FUNCIONAL.

9.1.-PROGRAMA ARQUITECTONICO.

Este deberá regirse por un reglamento de participación de múltiples tareas, ya que de lo que carece un adulto mayor es de actividad. También deberán contar (programa de rehabilitación), para mantener al adulto en sus facultades físicas y mentales sanamente.

ZONA DE ACCESO.

- Acceso principal
- Acceso de servicio
- Control y vigilancia

- Taller de dulces.
- Talleres de costura y tejido.
- Taller de música.
- Taller de lectura y redacción.
- Peluquería o estética.

ZONAS EXTERIORES.

- Estacionamiento
- Áreas ajardinadas.
- Andadores.
- Parada de taxis y combis
- Área de acceso y descenso

- Auditorio:
 - Acceso.
 - Cabina de proyección y edición.
 - Butacas espectadores.
 - Pantalla estrado.
- Área de usos múltiples(interior y aire libre)
- Biblioteca

ZONA DE ADMINISTRACIÓN.

- Vestíbulo
- Recepción.
- Sala de espera
- Área secretarial
- Oficina del director
- Oficina del subdirector
- Oficina para trabajadoras sociales
- Área de contabilidad
- sala de juntas
- Archivero
- Cubículo de entrevistas

ZONA DE DESCANSO.

- Sala de estar
- Capilla
- Sala de juegos
- Sala de cine.

ZONA SERVICIOS GENERALES.

- Cafetería
- Cocina
- Servicio de sanitarios
- Servicios médicos o enfermería

ZONA DE EXHIBICION

- Acceso.
- Modulo de atención al cliente.
- Área de exhibición.
- Área de ventas.
- Baño.
- Bodega

ZONA DE ENSEÑANZA.

- Terapia ocupacional.
- Talleres.
- Taller de manualidades.

AREA DE SERVICIOS.

- Bodega.
- Cto. de basura.
- Cto. de maquinas.
- Patio de maniobras.
- Subestación.



9.2.-PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades es la declaratoria del desglose de las necesidades que se deben cubrir por la futura edificación arquitectónica, presentando los aspectos funcionales de la misma relación con el espacio, por lo que es necesario analizar las actividades que se realizarán en los futuros espacios, y sus medios espaciales y elementos que le darán soluciones para operarlas²⁷.

Para poder conocer las necesidades de cada uno de los espacios que conforman la casa del adulto mayor se hicieron visitas a casos análogos, entrevistas a usuarios de las mismas, así como levantamientos fotográficos, investigación por internet y en libros pero se corroboró la información con la presidenta de la asociación de los adultos mayores en puruándiro encargada de satisfacer las inquietudes de los adultos mayores.

A continuación se en lista las actividades que se realizan en cada espacio.

ZONA DE ACCESO.

- **Acceso principal:** Lugar por donde llegan los usuarios (internos, externos) y visitantes, a pie, en coche particular o transporte urbano; éste cuenta con una pequeña plaza de acceso o banquetas amplias
- **Acceso de servicio:** Lugar por donde ingresa el personal y los proveedores; se comunica con el andén de carga y descarga de productos que ingresen al edificio; lleva directamente a los talleres, almacén general, cuarto de máquinas y estacionamiento privado, cerca de él se localiza el control de personal interno.
- **Control y vigilancia:** Local en que se registra la entrada de las personas; aquí los visitantes reciben informes. Se requiere del siguiente mobiliario para realizar las actividades mesa, silla.

ZONAS EXTERIORES.

- **Estacionamiento:** es el área donde dejan los automóviles las personas que laboran ahí, y los adultos mayores.
- **Áreas ajardinadas:** espacio destinado para los elementos naturales plantas, arboles, pasto, sirve para la delimitando áreas de circulación.
- **Andadores:** es un espacio estrecho de circulación secundaria ligado a circulaciones principales como plazas acceso.
- **Parada de taxis y combis:** espacio exclusivo para la desviación de los vehículos (taxis y combis) que dan servicio a la casa del adulto mayor, evitando la obstrucción del tránsito vehicular de las calles colindantes.
- **Área de accenso y descenso:** espacio donde suben y bajan usuarios de vehículos.

ZONA DE ADMINISTRACIÓN.

Las funciones primordiales de esta zona son: mantener al centro en una situación altamente rentable, al mismo tiempo que proporcionar al anciano actividades suficientemente productivas para darle estabilidad emocional.

- **Vestíbulo:** área que contribuye o distribuye las demás áreas.
- **Recepción:** espacio donde se dan informes acerca de los trámites necesarios para ingresar a la casa del adulto mayor. Mobiliario para realizar las actividades escritorio, sillas, archivero, computadora

²⁷ Camacho Cardona, Mario “Diccionario de arquitectura y urbanismo”, Trillas, México, 2007, p.605



- **Sala de espera:** espacio donde esperas para recibir informes. Mobiliario para realizar las actividades sillones, mesa de centro y laterales.
- **Área secretarial:** espacio donde la secretaria realiza su trabajo. Mobiliario para realizar las actividades escritorio, silla, archivero y computadora.
- **Oficina del director:** espacio donde el director de la casa del adulto mayor realiza su trabajo. Mobiliario para realizar las actividades escritorio, silla, librero y computadora.
- **Oficina del subdirector:** espacio donde el subdirector de la casa del adulto mayor realiza su trabajo. . Mobiliario para realizar las actividades escritorio, silla, librero y computadora.
- **Oficina para trabajadoras sociales:** espacio donde un psicólogo o trabajadora social canaliza las inquietudes y habilidades de cada adulto mayor. Mobiliario para realizar las actividades escritorio, silla, archivero y computadora.
- **Área de contabilidad:** espacio donde se lleva a cabo la contabilidad de la casa del adulto mayor. Mobiliario para realizar las actividades escritorio, silla, archivero y computadora.
- **sala de juntas:** espacio donde se reúnen las personas involucradas y encargadas de la casa del adulto mayor (director, subdirector, personal en general, etc.). Mobiliario para realizar las actividades mesa, sillas, mesa lateral, proyector.
- **Archivero:** es el espacio donde se lleva el orden, almacenamiento de la documentación de cada adulto mayor. Mobiliario para realizar las actividades archivero.
- **Cubículo de entrevistas:** espacio donde se realiza una plática previa a la aceptación del usuario donde se le da a conocer el funcionamiento de la casa del adulto mayor y se le muestran las instalaciones. Mobiliario para realizar las actividades mesas y sillas.

ZONA SERVICIOS GENERALES.

Son todas aquellas áreas elementales para el funcionamiento adecuado del edificio.

- **Cafetería:** espacio destinado a la producción y consumo de alimentos por parte del personal para usuarios de la casa del adulto mayor y los docentes del mismo. Mobiliario para realizar las actividades mesas y sillas.
- **Cocina:** Es importante establecer el tipo de servicio y régimen alimenticio para dotarla con el equipo, así como personal y sus respectivos servicios. El equipo como fregaderos para loza, ollas, cámara de refrigeración debe ser de tipo industrial. Mobiliario para realizar las actividades refrigerador, estufa, mesa de trabajo, alacena, tarja, bodega, mostrador.
- **Servicio de sanitarios:** espacio para las necesidades fisiológicas. Mobiliario para realizar las actividades w.c, lavabo, mingitorio, barras de apoyo.
- **Servicios médicos o enfermería:** área destinada para emergencias o accidentes dentro de la casa del adulto mayor. La asistencia médica resulta de importancia, en medicina preventiva y curativa. Consultorio médico, consultorio dental, cuarto de curaciones, local para fisioterapia, cubículos para inyecciones, farmacia y preparación. Mobiliario para realizar las actividades mesas, silla, camilla, carrito de curaciones

ZONA DE ENSEÑANZA.

- **Terapia ocupacional.** Se encargará de ejercitar al adulto mayor en una vida dinámica físicamente, tomando en cuenta las deficiencias propias de la edad. Mobiliario para realizar las actividades escritorio, sillas, sillones, mesa, archivero computadora.

ARACELI ESQUIVEL SOTO.



- **Talleres.** Los denominados de artes manuales, en los cuales se ofrece al adulto mayor el uso de su habilidad y creatividad de artículos de consulta. Mobiliario para realizar las actividades mesas de trabajo, sillas, lockers, lavabo.
- **Taller de manualidades:** en este espacio se realizan actividades como escultura, pintura, bisutería.
- **Taller de dulces:** espacio donde se imparte la enseñanza para la elaboración de dulces de leche, chocolate, de frutas en conserva, gelatinas decorativas. Mobiliario para realizar las actividades mesas de trabajo, bancos, tarja y estufas.
- **Talleres de costura y tejido.** (tejido de estambre y mimbre etc.): Estas actividades harán posible su remuneración económica, al crear artículos cotidianos de consumo; la casa del adulto mayor los introduce al mercado. Mobiliario para realizar las actividades mesas de trabajo, sillas, maquinas de cocer.
- **Taller de música:** expresión y creación recreativas que les permita la integración grupal dentro de una actividad. Mobiliario para realizar las actividades mesas, sillas, lockers.
- **Taller de lectura y redacción.** En él pondrá en práctica la facilidad de escribir sus experiencias y transmitirlos a los demás. La lectura mantendrá su pensamiento ocupado, entretenimiento con historietas y revistas de su época. Mobiliario para realizar las actividades mesas, sillas.
- **Peluquería o estética:** espacio donde se realizan cortes de cabello, tintes, tratamientos de belleza, uñas postizas, maquillajes. Mobiliario para realizar las actividades mesas, sillas, espejos, silla de lavado de pelo.
- **Auditorio:** para recreación de espectáculos como obras de teatro y películas. presentan las principales actividades que se ofrece a los ancianos. Mobiliario para realizar las actividades butacas, sillas, mesa, pantalla.
- **Acceso:** Lugar por donde llegan los usuarios (internos, externos) y visitantes.
- **Cabina de proyección y edición:** Espacio donde se proyectan películas o videos
- **Butacas espectadores:** espacio donde las personas disfrutan de algún evento
- **Pantalla estrado:** espacio donde se realizan actividades recreativas como obras teatrales, conferencias, etc.
- **Área de usos múltiples:** para el desarrollo de actividades tales como meditación, etc. Mobiliario para realizar las actividades espejos y barras.
- **Área de usos múltiples:** para el desarrollo de actividades tai chi, etc. Espacio abierto
- **Biblioteca:** Espacio destinado para el almacén y consulta de libros. Mobiliario para realizar las actividades estantes, computadora, mostrador.

ZONA DE DESCANSO.

- **Sala de estar:** estancia con sillones apropiados para descanso y siesta del adulto mayor, mesas y televisión. A esta sección concurren los ancianos en busca de convivencia. Mobiliario para realizar las actividades sillones, televisión, mesa de centro y laterales.
- **Capilla:** Las personas de edad avanzada sienten la necesidad de tener descanso espiritual. Mobiliario para realizar las actividades bancas.
- **Sala de juegos:** Juegos de Cartas (ajedrez, naipes y dominó). Mobiliario para realizar las actividades mesas y sillas.



- **Sala de cine.** Tardes de cine (1 película a la semana); en auditorio. Mobiliario para realizar las actividades cabina de proyección, pantalla, butacas.

ZONA DE EXHIBICION

- **Acceso:** Lugar por donde llegan los compradores, los usuarios internos (adultos mayores), personal de limpieza.
- **Modulo de atención al cliente.**-espacio donde se brinda asesoría a los usuarios. Mobiliario para realizar las actividades mostrador, silla, computadora, impresora.
- **Área de exhibición:** Espacio donde se exhibe el material elaborado en la casa del adulto mayor. Mobiliario para realizar las actividades estantes de exhibidores.
- **Área de ventas:** Espacio donde cobran los objetos que compran los clientes. Mobiliario para realizar las actividades mostrador, silla, computadora, impresora.
- **Baño:** Espacio para necesidades fisiológicas. Mobiliario para realizar las actividades w.c, lavabo.
- **Bodega:** Espacio para guardar equipo y material elaborado en la casa del adulto mayor.

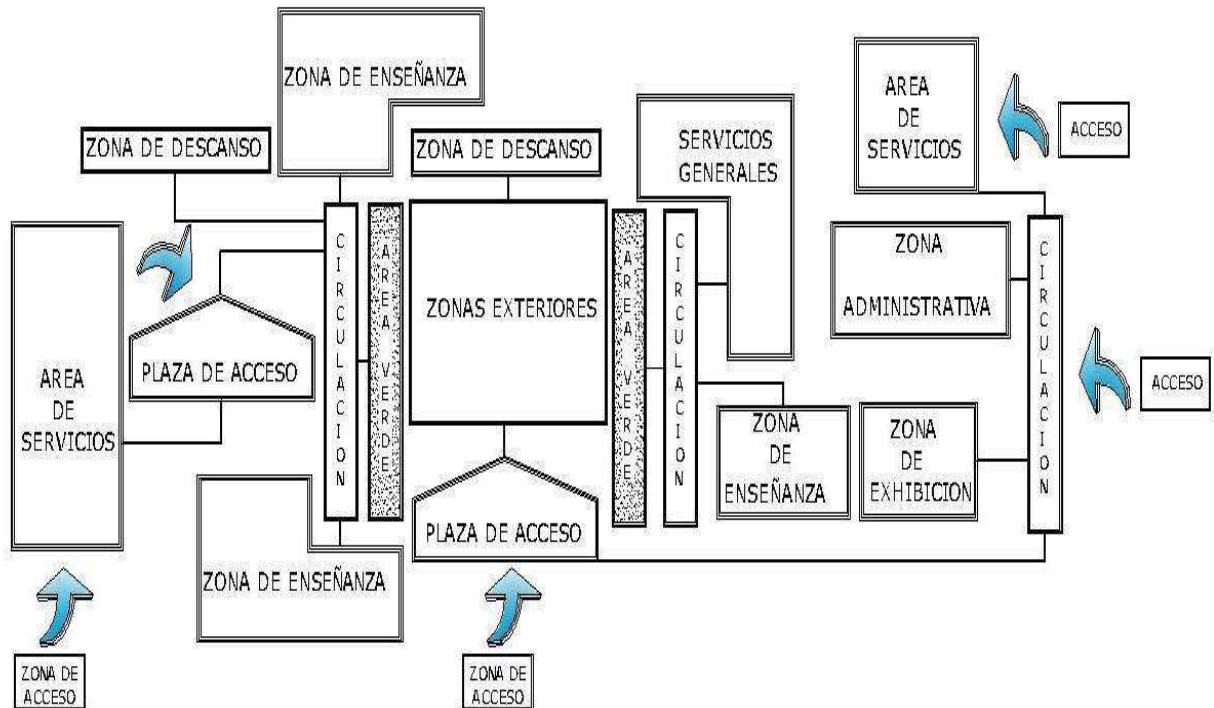
AREA DE SERVICIOS.

- **Bodega:** Espacio para guardar herramientas de jardinería, material de limpieza.
- **Cto. de basura:** Espacio para la basura y el reciclaje del mismo.
- **Cto. de maquinas:** Espacio donde se resguardan instalaciones que dan servicio a la casa del adulto mayor, como subestación, tableros de distribución, bomba.
- **Patio de maniobras:** Espacio exclusivo para maniobras de carga y descarga de materiales para la casa del adulto mayor, y de servicios generales y médicos.



9.3.-DIAGRAMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO POR ZONAS.

Una vez analizado cada uno de los espacios que integran el programa arquitectónico y el programa de necesidades, nos permite realizar un diagrama de funcionamiento por zonas de acuerdo a la relación de estas entre sí. El desglose progresivo del diagrama nos permite llegar a un esquema que nos sirve como punto de apoyo para la zonificación²⁸.

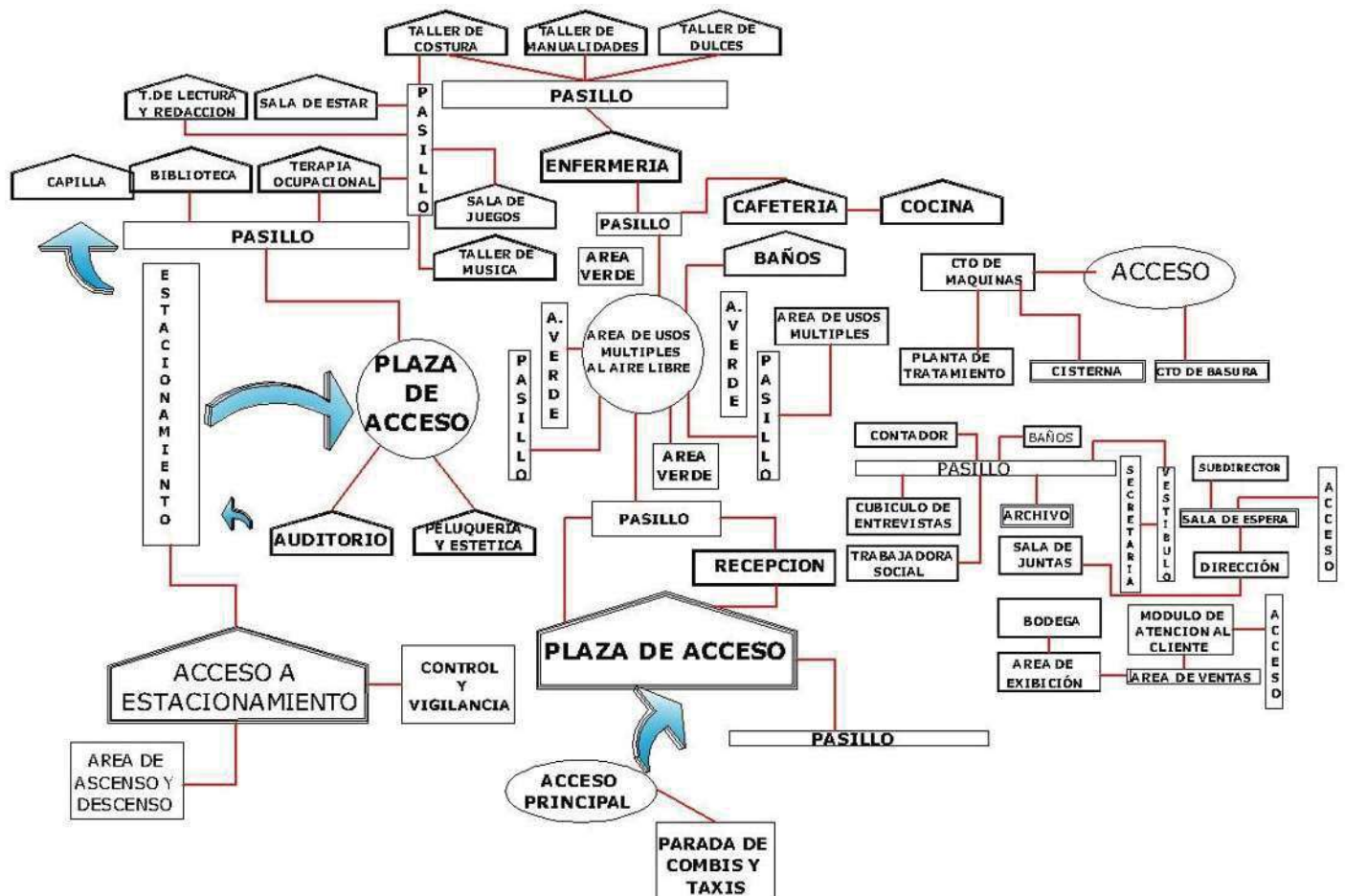


²⁸Fuente:<http://www.uacj.mx/76asinea/archivos/presentaciones/ponencia%20CD%20JUAREZ%20NOV%2005.PDF>, 16 de noviembre del 2008.



9.4.-DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL.

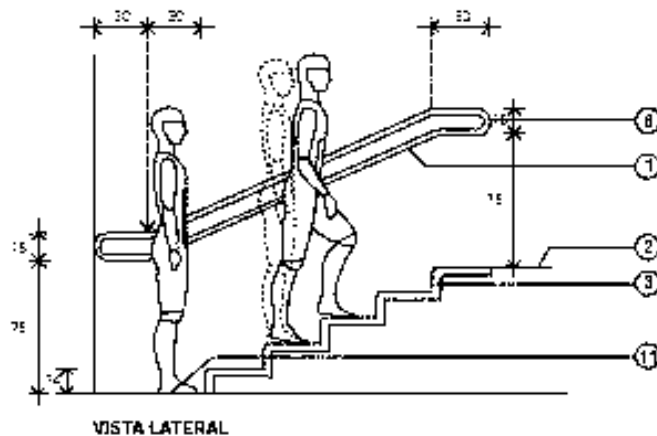
Este diagrama es más detallado, es el desglose de los espacios que contiene cada zona y la relación entre los mismos



ARACELI ESQUIVEL SOTO.

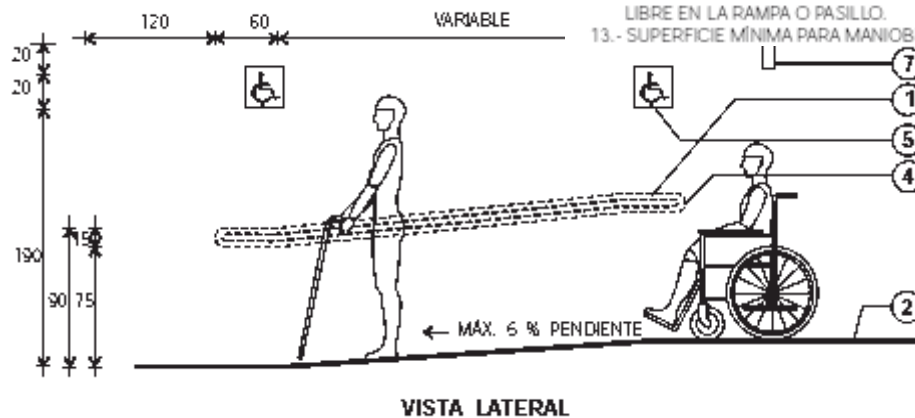
9.5.-ANTROPOMETRIA:

Es el estudio de las medidas del cuerpo humano en todas sus posiciones y actividades, tales como alcanzar objetos, correr, sentarse, descansar, etc. Es importante saber la relación de un hombre y que espacio necesita para moverse y estar cómodo en distintas posiciones²⁹.tomar en cuenta el estudio de la antropometría nos permite diseñar espacios funcionales en un proyecto arquitectónico.



ESPECIFICACIONES

- 1.- BARANDAL A DOS ALTURAS DE 4 CM. DE DIÁMETRO CON INDICACIONES DEL NÚMERO DE PISO QUE SE ENCUENTRAN EN ALTO RELIEVE Y EN SISTEMA BRAILLE.
- 2.- CAMBIO DE TEXTURA O PAVIMENTO.
- 3.- FRANJA DE COLOR CONTRASTANTE.
- 4.- TERMINACIÓN DE BARANDAL EN FORMA REDONDEADA.
- 5.- SÍMBOLO MUNDIAL DE ACCESIBILIDAD A PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
- 6.- GUÍA PARA PERSONAS CIEGAS, FRANJA DE TEXTURA RUGOSA DE 15 CM. DE ANCHO.
- 7.- SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN Y SONIDO PARA EMERGENCIAS CON LUZ INTERMITENTE EN ROJO Y AMARILLO.
- 8.- RECUBRIMIENTO DE VINIL ACRÍLICO DE ALTO IMPACTO CON UN ESPESOR DE 2 MM.
- 9.- BRAZOS DE ALUMINIO EXTRUÍDO O FIERRO.
- 10.- MADERA.
- 11.- PLACA METÁLICA CON SIMBOLOGÍA, LETRAS HELVÉTICA ULTRALIGHT EN ALTORELIEVE Y SIGNIFICADO EN BRAILLE, FOTOGRABADO EN ALTORELIEVE.
- 12.- SE PUEDEN COLOCAR LOS BARANDELES EN UN REMETIMIENTO DE LA PARED PARA TENER MÁS ESPACIO LIBRE EN LA RAMPA O PASILLO.
- 13.- SUPERFICIE MÍNIMA PARA MANIOBRAR.

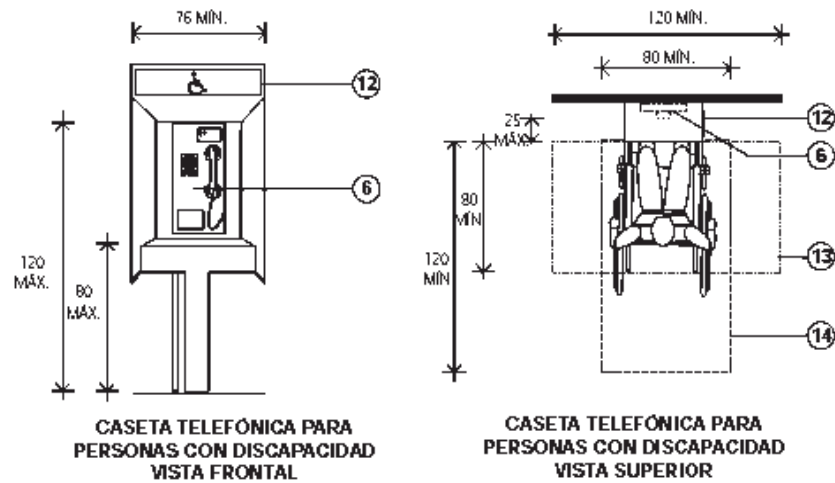


FUENTE:(40).Normas para la accesibilidad de las personas con discapacidad.

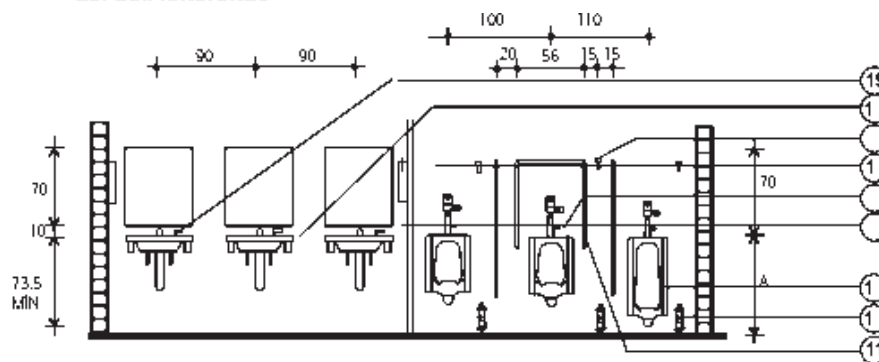
²⁹ Fuente:Las medidas de una casa antropometría de la vivienda.xavier foseca.p11



ANTROPOMETRIA.



ESPECIFICACIONES



VISTA FRONTAL

** TUBO DE ACERO INOXIDABLE O DE ACERO POMEADO O DE ALUMINIO DE 3.8 CM (1 1/2") DE DIÁMETRO CAL. 15

19 MANILERA OPECIÓN 7

70 LAVABO

A 90 CM PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE P.T. PARA PERSONAS DE CUNAS 80 CM.

NOTA: SE DEBE ADAPTAR UN MANEJO Y UN EXCLUSIVO POR SANITARIO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

30

³⁰ Fuente: Normas para la accesibilidad de las personas con discapacidad.



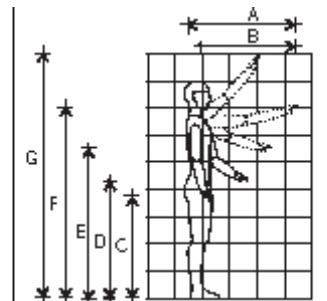
CASA PARA EL ADULTO MAYOR

EN PURUANDIRO NICHUACAN



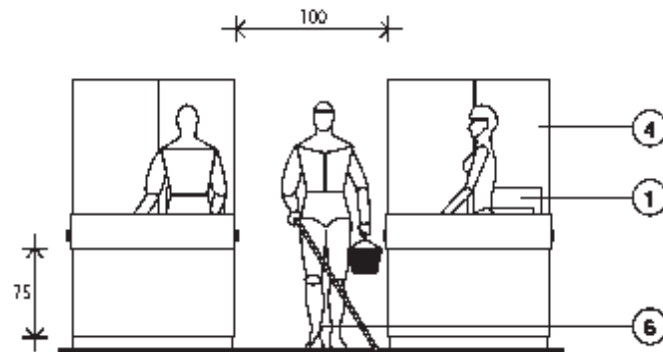
ANTROPOMETRÍA:

ALCANCE PUNTA
MANO

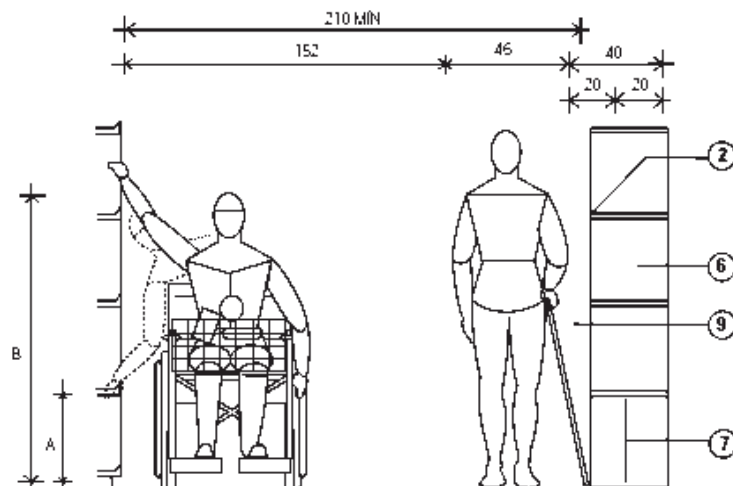


A = 79 CM.
B = 69 CM.
C = 80 CM.
D = 90 CM.
E = 98 CM.
F = 140 CM.
G = 185 CM.

PERSONAS DE BAJA ESTATURA	NIÑOS 6-12 AÑOS
A 35-69 CM.	57.5-70 CM.
B 30.5-60.2 CM.	50.1-61.1 CM.
D 43.4-86.8 CM.	75.9-92.4 CM.
F 61.6-121.4 CM.	101.2-123.2 CM.
G 81.9-165 CM.	128.4-167 CM.



ZONA DE CAJAS. VISTA FRONTAL



ZONA DE ALCANCE EN ESTANTES Y ARMARIOS.
VISTA FRONTAL

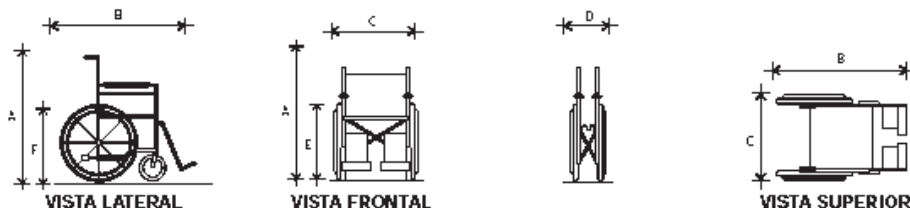
ARACELI ESQUIVEL SOTO.

U.M.S.N.H



CASA PARA EL ADULTO MAYOR

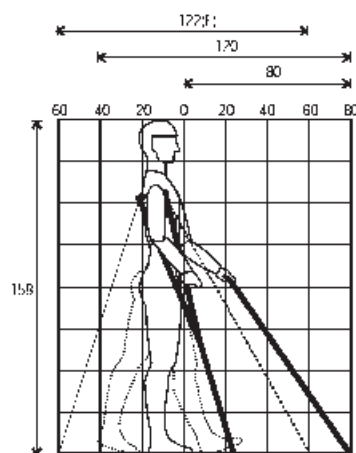
EN PURUANDIRO NICHUACAN



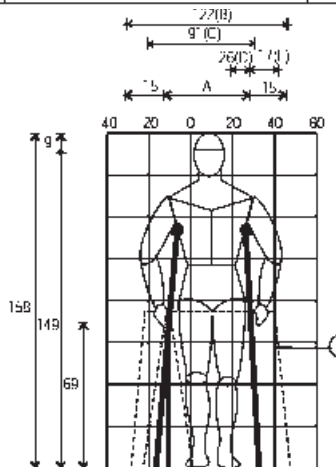
SILLA DE RUEDAS ESTÁNDAR
MANUAL O ELÉCTRICA

	A	B	C	D
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS)	43 CM.	100 CM.	60 CM.	23 CM.

		DIMENSIONES		CARACTERÍSTICAS	REQUERIMIENTOS		
CAJÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD		1. USUARIOS EN SILLAS DE RUEDAS	2. USUARIOS CON MULETAS O BASTONES	• CAJÓN DELIMITADO CON PINTURA EPÓXICA PARA EXTERIORES COLOR AMARILLO TRÁNSITO, TAMBIÉN UTILIZADA EN EL SÍMBOLO INTERNACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD. • UBICARSE LO MÁS CERCA POSIBLE DE ENTRADAS PRINCIPALES. • SE PONDRÁ SEÑALIZACIÓN APROPIADA PARA INDICAR LA ZONA RESEÑADA.	No. DE LUGARES EN EL ESTACIONAMIENTO	LUGARES MÍNIMOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	
		A	380 CM.		310 CM.	1 A 25	1
		B	500 CM.		500 CM.	26 A 50	2
		C	240 CM.		240 CM.	51 A 75	3
		D	160 CM.		160 CM.	76 A 100	4
		E	100 CM.		100 CM.	101 A 150	5
		F	160 CM.		160 CM.	151 A 200	6
		G	110 CM.		75 CM.	201 A 300	7
RAMPAS		A= 100 CM. MÍN.		• PÁNCA CON PISO ANTIDERRAPANTE, FIRME Y UNIFORME. • CAMBIO DE TEXTURA A 120 CM. DE LA RAMPA PARA INDICAR CAMBIO DE NIVEL. • BORDES A LOS LADOS DE 5 CM. DE ALTO Y BARANDALES A 75 Y 90 CM. DE ALTURA CUANDO SEA POSIBLE. SI LA RAMPA ESTÁ UBICADA EN EL PASO PEATONAL, SUS BORDES IRÁN EN PENDIENTE TAMBIÉN Y NO HABRÁ BARANDAL.	1 EN CADA DESNIVEL DEL PISO MAYOR A 13 mm.		
		B= DEPENDE DE LA ALTURA DE LA BANQUETA O DESNIVEL: PROPORCIÓN 1.00 M./ 0.012 M.					
		C= 6% A 8% MAX. DE PENDIENTE.					
		D= VARIABLE.					



SUJETO DE PIE CON BASTÓN Y
MULETAS. VISTA LATERAL



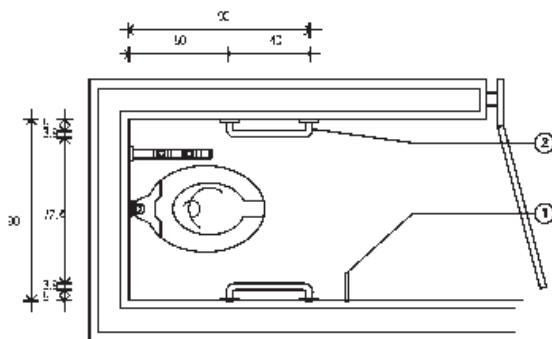
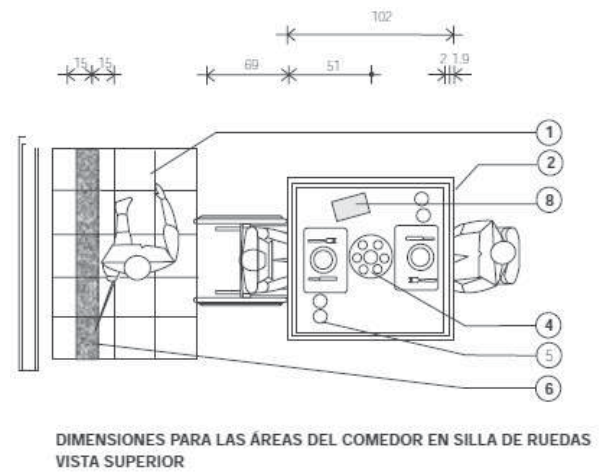
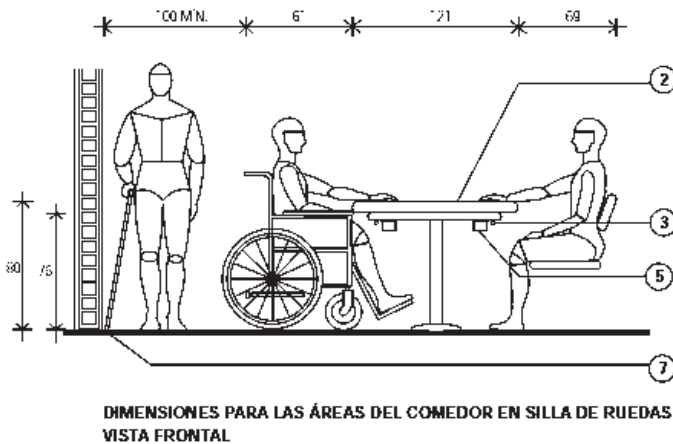
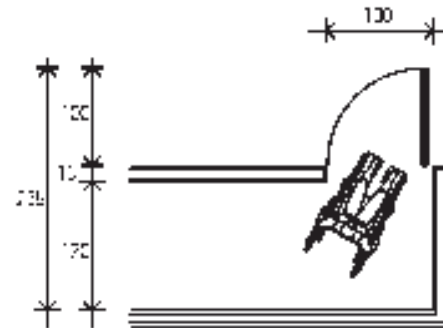
ALTURA PROMEDIO HOMBRES Y
MUJERES ALTURA DEL OJO
SUJETO DE PIE CON BASTÓN Y
MULETAS. VISTA FRONTAL

ARACELI ESQUIVEL SOTO.

U.M.S.N.H



ANTROPOMETRIA:



ESPECIFICACIONES

- 1. CANTILLO PARA EL CARRILLO DE MOVIMIENTO DE 17 CM. DE ANCHO
- 2. BARRA DE APOYO DE 60 CM. DE ALTO Y 10 CM. DE ANCHO
- 3. SENSOR DE ACTIVACIÓN AUTOMÁTICA DE 17 CM. DE ANCHO
- 4. BARRA DE APOYO PARA EL CARRILLO DE 17 CM. DE ANCHO
- 5. BARRA DE APOYO PARA EL CARRILLO DE 17 CM. DE ANCHO
- 6. BARRA DE APOYO PARA EL CARRILLO DE 17 CM. DE ANCHO

NOTAS:
SE RECOMIENDA ASOCIAR ESTAS ESPECIFICACIONES EN UN PLAN POR CADA SANTUARIO PÚBLICO
EN EL CUAL SE ENCUENTRE LA ACCESIBILIDAD EN SANTuarios PÚBLICOS Y HOSPITALARIOS
Y EN LOS QUE SE ENCUENTRE LA ACCESIBILIDAD

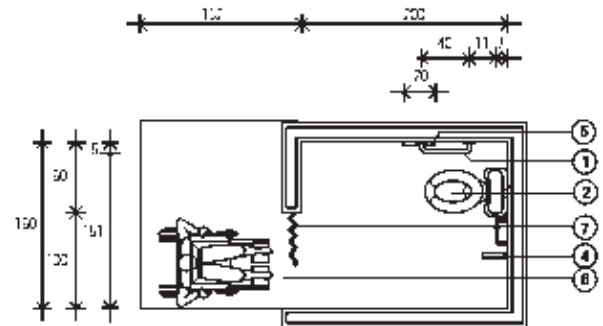
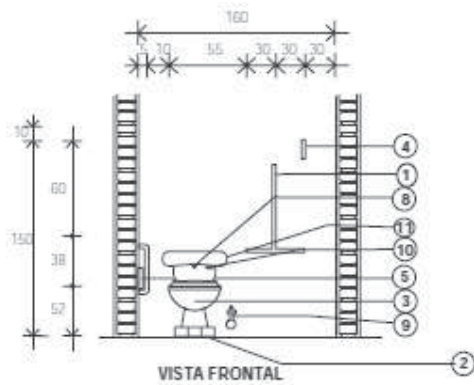
FUENTE:(42). Normas para la accesibilidad de las personas con discapacidad.

ARACELI ESQUIVEL SOTO.

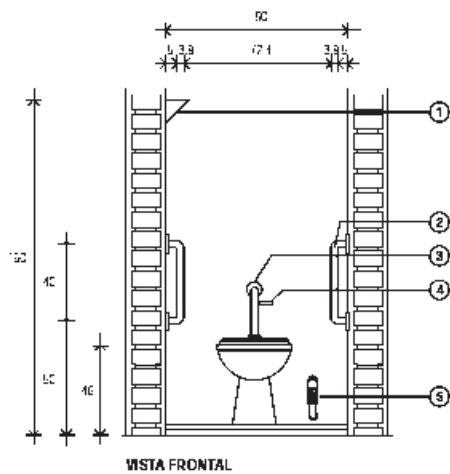
U.M.S.N.H



ANTROPOMETRIA



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

ESPECIFICACIONES

1. BARRERA ANTICUADRO PARA LA PUERTA DE 1.20 M DE ALTO Y 0.80 M DE ANCHO.
2. BASE FORMADA DE CONCRETO ALIGERADO CON AISLAMIENTO DE CERAMICA SOLIDEX 100 Y CUBIERTA DE ALUMINIO DE 1.20 M DE ANCHO Y 0.80 M DE ALTO.
3. FANALADO DE 150 CM DE DIAMETRO.
4. CASCOS PARA PUERTAS DE 1.20 M DE ALTO.
5. PORTAQUE.
6. ZONA DE RECUBRIMIENTO DE LA PUERTA.
7. PUERTA PARA PUERTAS DE 1.20 M DE ALTO Y 0.80 M DE ANCHO.
8. BARRERA ANTICUADRO PARA LA PUERTA DE 1.20 M DE ALTO Y 0.80 M DE ANCHO.
9. PUERTA PARA PUERTAS DE 1.20 M DE ALTO Y 0.80 M DE ANCHO.
10. PUERTA PARA PUERTAS DE 1.20 M DE ALTO Y 0.80 M DE ANCHO.
11. PUERTA PARA PUERTAS DE 1.20 M DE ALTO Y 0.80 M DE ANCHO.

NOTA:
ESTO COMPRENDE TODA LA OBRERA DE LA PUERTA DE 1.20 M DE ALTO Y 0.80 M DE ANCHO.

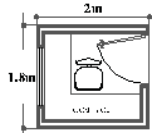
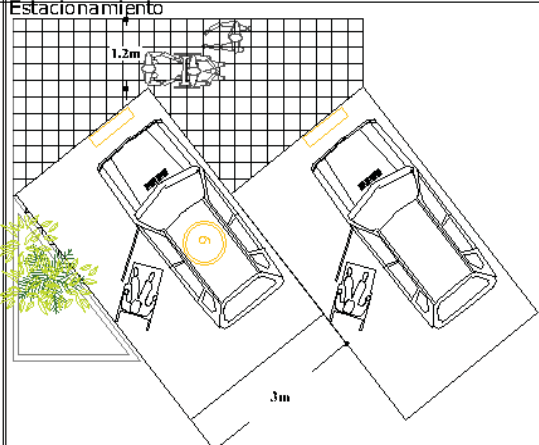
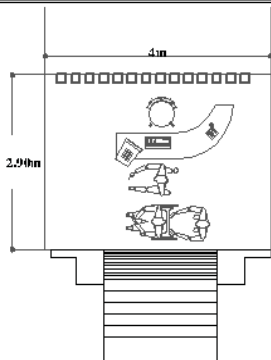


9.6.-PATRONES DE DISEÑO.

El diseño arquitectónico es un proceso complejo, de igual manera cada proyecto es diferente, el hombre como usuario y generador de actividades son responsables de la forma y dimensión de los espacios arquitectónicos y así podemos saber cuáles son los espacios mínimos que el hombre necesita para desenvolverse diariamente³¹.

En el estudio de áreas se analizará el equipo y mobiliario de cada una de las áreas que componen el proyecto y así tener un mejor funcionamiento del mismo. Es importante tomar en cuenta las normatividades que estudiamos anteriormente en el marco legal, la antropometría (medidas de los espacios) y su mobiliario.

MATRIZ DE ACOPIO DE INFORMACION ARQUITECTONICA. (PATRONES DE DISEÑO).

LOCAL	ESPACIO	MOBILIARIO	SUPERFICIE
ZONA DE ACCESO	Control y vigilancia 	silla, mesa.	A=3.60 m2
ZONAS EXTERIORES.	Estacionamiento 		
ZONA DE ADMINISTRACIÓN.	Recepción 	Escritorio, silla, archivero, computadora.	A=11.60 m2

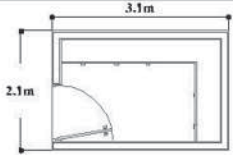
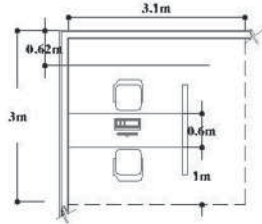
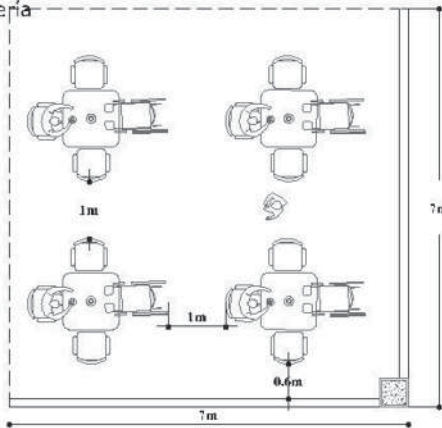
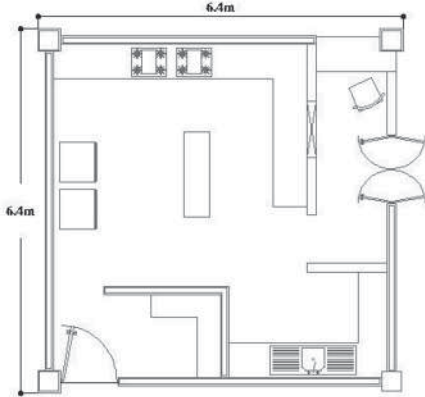
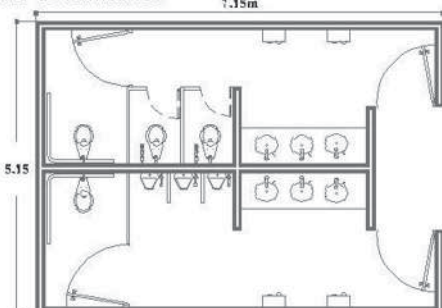
³¹ Fuente: Plazola: Arquitectura Habitacional Volumen II



ZONA DE ADMINISTRACIÓN.	Sala de espera	Sillones, mesa de centro y laterales.	A=11.20 m2
	Área secretarial	Escritorio, silla, archivero, computadora.	A=10.56 m2
	Oficina del subdirector	Escritorio, sillas, archivero, librero.	A=20.75 m2
	Oficina para trabajadoras sociales	Escritorio, sillas, archivero.	A=15.14 m2
	Área de contabilidad	Escritorio, sillas, archivero.	A=12.04 m2
ZONA DE ADMINISTRACIÓN.	sala de juntas	Mesa, sillas, mesa lateral.	A=20.00 m2

ARACELI ESQUIVEL SOTO.



ZONA DE ADMINISTRACIÓN.	Archivero 	archiveros	A=6.51 m2
	Cubículo de entrevistas 	mesa, silla	A=9.30 m2
ZONA SERVICIOS GENERALES.	Cafetería 	mesas, sillas.	A=49 m2
	Cocina 	refrigerador, estufa, mesa de trabajo, alacena, tarja, bodega, mostrador.	A=40.96 m2
	Servicio de sanitarios 	W.C., mingitorio, lavabo, barra de apoyo.	A=36.82 m2

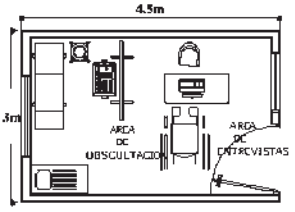
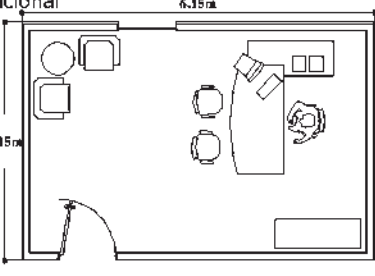
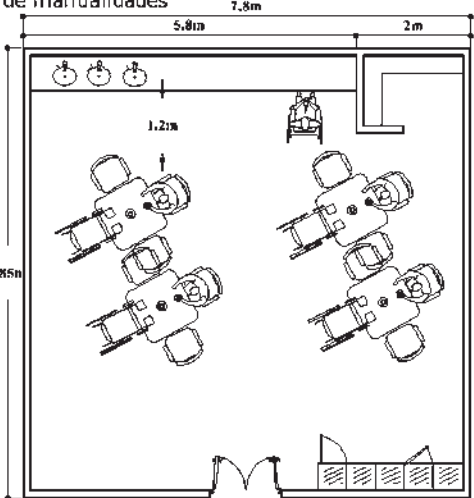
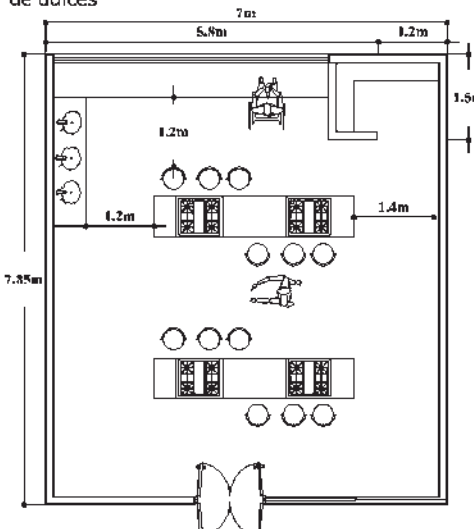
ARACELI ESQUIVEL SOTO.



CASA PARA EL ADULTO MAYOR

EN PURUANDIRO NICHUACAN



ZONA SERVICIOS GENERALES.	Servicios médicos o enfermería 	mesa, sillas, camilla, carrito de curaciones	A=13.50 m2
ZONA DE ENSEÑANZA.	Terapia ocupacional 	escritorio, silla, sillones, mesa, archivero.	A=25.52 m2
	Taller de manualidades 	mesas de trabajo, silla, lockers, lavabo	A=52.5 m2
ZONA DE ENSEÑANZA.	Taller de dulces 	mesa de trabajo, bancos, tarja, estufa.	A=54.95 m2

ARACELI ESQUIVEL SOTO.



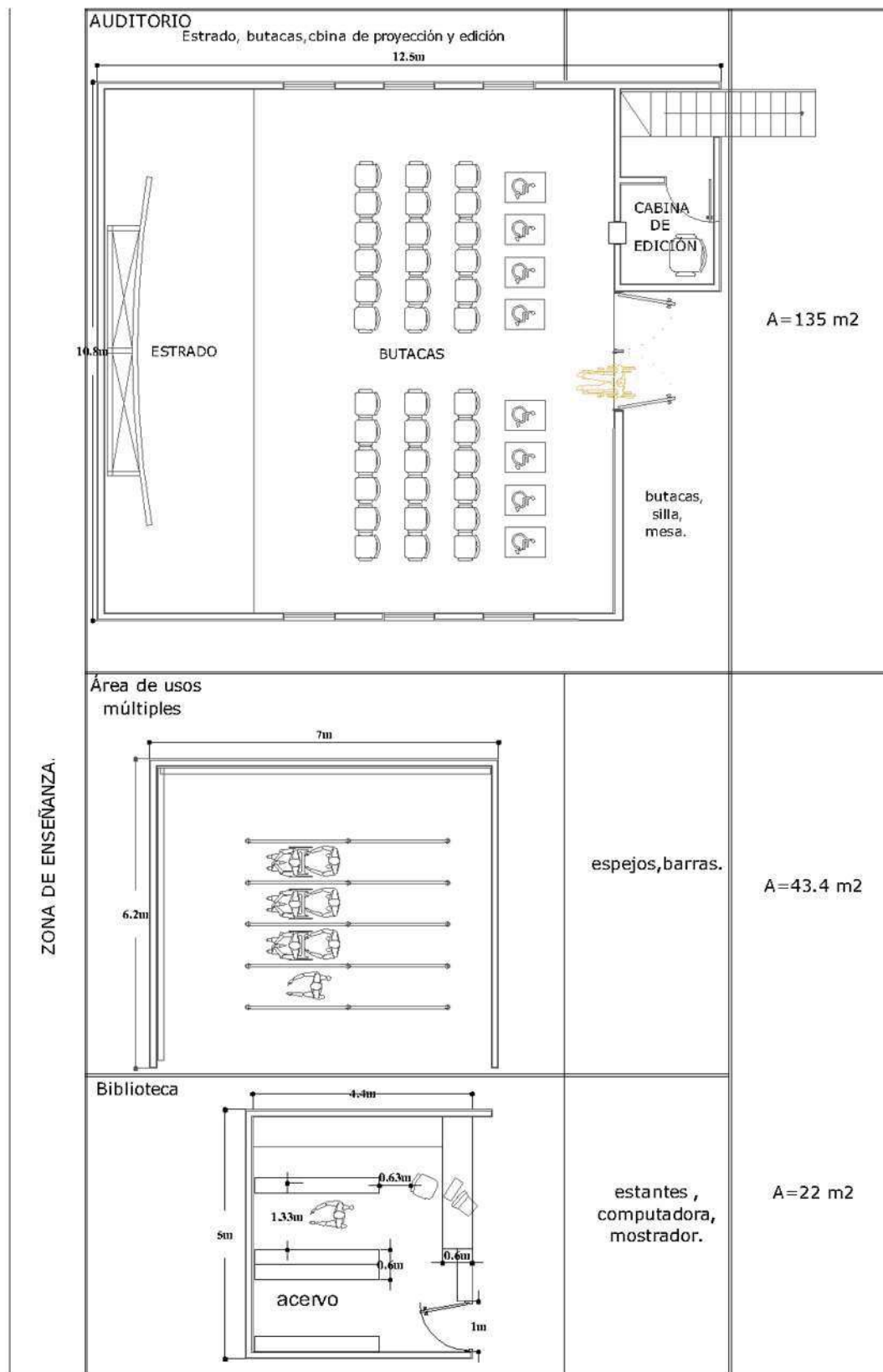
CASA PARA EL ADULTO MAYOR

EN PURUANDIRO MICHOACAN



ZONA DE ENSEÑANZA .	Talleres de costura y tejido 8.7m 6m 1.14m 1.2m	mesas, sillas, maquina de cocer.	A=52.2 m2
	Taller de música 5.5m 5m	mesas, sillas, locker.	A=27.50 m2
	Taller de lectura y redacción 6.44m 5.7m 1.2m 1.2m 1.2m AREA DE LECTURA	mesas,sillas.	A=36.70 m2
	Peluquería o estética 5.5m 5m	mesas,sillas, espejos, silla de lavado de pelo.	A=27.50 m2

ARACELI ESQUIVEL SOTO.



ARACELI ESQUIVEL SOTO.



CASA PARA EL ADULTO MAYOR

EN PURUANDIRO MICHOACAN



ZONA DE DESCANSO.	Sala de estar	sillones, tv, mesa de entro y laterales.	A=11.20 m2
	Capilla	bancas.	A=30.78 m2
	Sala de juegos	mesas, silla.	A=26.67 m2
ZONA DE EXHIBICION	Modulo de atención al cliente, area de exhibición, area de ventas.	mostrador, silla, exhibidores.	A=59.38 m2
	Baño	w.c.,lavabo.	A=5.69 m2

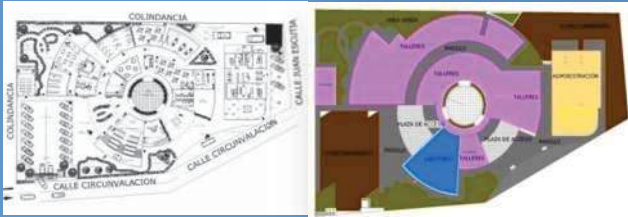
ARACELI ESQUIVEL SOTO.



	Baño Bodega	w. c, lavabo.	A= 5.69 m2
AREA DE SERVICIOS	Patio de maniobras		A=123 m2

CONCLUSION:

En este marco se realizó un estudio de espacios requeridos, de actividades que se realizan y el mobiliario que necesita cada espacio y medidas antropométricas para el obtener un adecuado funcionamiento. Tomando en cuenta esto podemos obtener un patrón de diseño, el cual representa los espacios necesarios, con dimensiones normales para que sean espacios adecuados para los usuarios y puedan realizar las actividades requeridas en cada uno de ellos, este estudio nos dará una superficie de cada área requeridas para la realización del proyecto arquitectónico.



10.-MARCO FORMAL

Este marco se refiere a la apariencia en cuanto al tamaño, dimensiones, conjunto de líneas y superficies mediante adicción y sustracción, donde la forma en que se integren lleve a la función de tal manera que todos los elementos en conjunto nos lleven a una estética.

Tomando como referencia para el diseño alguna corriente arquitectónica, elementos o formas para obtener una partida general del proyecto.

10.-MARCO FORMAL

10.1.-TENDENCIA ARQUITECTONICA

La arquitectura mexicana es a la que me voy apegar para la realización del concepto de mi proyecto, ya que considero que es la que permite adaptarme a la conceptualización de edificio que quiero lograr como es la casa del adulto mayor, en conjunto con el funcionalismo. Basándome en los conceptos de arquitectura de los siguientes arquitectos: Luís Barragán, Teodoro González de León, Legorreta.

Luís Barragán: intentó crear una arquitectura que conservara sus raíces vernáculas mientras que se esforzaba por la belleza y la armonía espirituales con la naturaleza. Barragán ha intentado reconstruir la serenidad y la belleza de sus alrededores de su niñez con un acercamiento romántico a la arquitectura de paisaje.

Las paredes gruesas, las aberturas pequeñas, los colores brillantes, y el uso de material natural caracterizan sus composiciones. Estos últimos trabajos también dependen de la encantadora interacción de la luz del sol y del agua en muchos de sus éxitos.



IMAGEN 38 PATIO DE LAS OLLAS
Fuente: www.arquitectosmexicanos.com



IMAGEN 39 PATIO DE LAS OLLAS
Fuente: www.arquitectosmexicanos.com

En esta imagen podemos apreciar elementos sencillos que utiliza el arquitecto Luis Barragán como la naturaleza que la trabaja en conjunto con la arquitectura, como el elemento agua.

Teodoro González de León: su afición por el arte mexicano debido a que trae elementos prehispánicos a la actualidad como lo son el talud y el patio central que incluye en todas sus obras, otras de sus características es el material que suele ocupar, el concreto cincelado con grano de mármol, bloques de vidrio y la afirmación de que la arquitectura necesita piel dura para resistir la intemperie y el tiempo³²

³² Fuente: www.arquitectosmexicanos.com



Centro De Convenciones En Tuxtla Gutierrez , Chiapas.
Fuente: www.centro de convenciones en Tuxtla gutierrez.

Legorreta: se basa en el manejo de las proporciones, en el color intenso y la contundencia de elementos estructurales y arquitectónicos, escala monumental. Conserva la belleza del color en sus muros y la riqueza de su tierra en las formas

Foto: Hotel Westin Regina en cabo san lucas de la firma legorreta



IMAGEN 40 VISTA1
HOTEL WESTIN REGINA

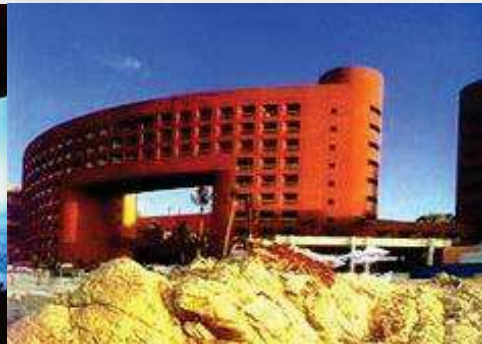


IMAGEN 41 VISTA2
HOTEL WESTIN REGINA

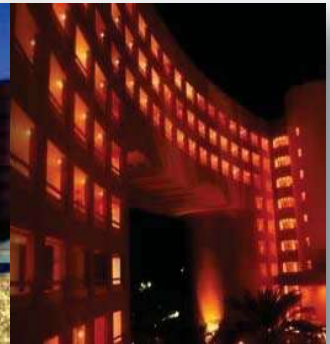


IMAGEN 42 VISTA3
HOTEL WESTIN REGINA

Fuente: www.hotel westin regina

En estas imágenes podemos observar que se utilizan muros curvos predominando vano sobre macizo, manejando color y textura rugosa en el volumen, para evitar la incidencia de los rayos solares, ya que las superficies planas y lisas tienden a captar más rayos solares.

Dando jerarquía de volumen y a su vez enfatizando el acceso principal (ver imagen 40).también se encuentran vanos de dimensiones pequeñas repitiéndose n veces (ver imagen 41); Utilizando efectos de iluminación como se muestra en la imagen 42. Provocando ritmo entre ellos y repetición, para tener contacto visual del exterior al interior y viceversa, aprovecha las vistas medio ambiente que lo rodea³³.

³³ Fuente: www.arquitectosmexicanos.com. Op.cit



10.2.-CONCEPTUALIZACIÓN.

La conceptualización es la idea en general de la apariencia que tendrá el edificio la casa del adulto mayor en planta arquitectónica y en alzado, surge a base de una serie de bosquejos donde interactúan una serie de elementos hasta lograr una armonía entre la función y la forma.

Para la conceptualización de las formas del proyecto intervienen varios elementos de composición arquitectónica que mencionaremos posteriormente.

Punto: es un punto en el espacio.

Línea: es la composición de varios puntos.

Plano: es el conjunto de líneas entre sí.

Volumen: es la intersección de varios planos para lograr una tercera dimensión.

Forma: Es la representación gráfica de un objeto. La forma es cualquier cosa si se modifica no pasa nada porque aun sigue siendo una forma.

Tamaño: el tamaño depende de la relación y comparación entre una forma y otra. Así, pueden establecerse formas de mayor tamaño, si se compara con otra de tamaño menor. Se puede hablar de formas grandes y pequeñas cuando se trata de diferenciarlas dentro del contexto.

Color: la forma puede percibirse gracias al color: El color, junto con la textura, conforma el aspecto superficial de la forma.

Textura: se refiere a la apariencia externa de la forma que podemos percibir a través de la vista y el tacto, según el tratamiento que se le dé a la superficie de la misma.

Posición: tienen que ver con la forma en el espacio. Cuando relacionamos la forma con la percepción visual, podemos determinar su posición. Los ejes dominantes establecen un marco de referencia en el mundo visual. La orientación de la forma depende también de su organización en la composición³⁴. Estos elementos intervienen en un proyecto arquitectónico.

Clasificación de las Formas

Formas Orgánicas o Naturales: Son aquellas que pertenecen a la naturaleza, a las que el hombre recurre, generalmente para sus creaciones artísticas.

Formas Simbólicas: Tienen una significación que va más allá de lo que se representa. Algunas tienen significado patriótico, religiosos, etc. Estos significados están expresados en la forma o implícitos en ellas. Sin embargo, el observador necesita conocimiento de una clave o convención de las mismas. Un ejemplo de una forma simbólica es la bandera nacional.



IMAGEN 43 Muestra volumetría de figuras básicas

Fuente: www.figuras-geométricas-05.html

³⁴ Fuente: Conceptos de Formas Arquitectónicas (1) autor Edward T. White.



Formas Abstractas: son aquellas que no representan algo concreto. Estas formas tienen belleza absoluta debido a que ninguna obra es igual que la otra.

Formas Figurativas: Son aquellas formas concretas usadas normalmente para expresar ideas de imágenes con formas existentes, pero las modifican en función de la composición.

Forma Simétrica: Las formas simétricas son aquellas que tienen correspondencia exacta en forma, tamaño y posición de las partes de un todo. En la naturaleza encontramos una gran variedad de formas simétricas, también en obras artísticas encontramos simetría. Según sus dimensiones, las formas son: bidimensionales y tridimensionales.

Forma Tridimensional: La forma tridimensional tiene volumen, masa y tres dimensiones: largo, ancho y profundidad; el espacio que ocupan es real. Se pueden ver de frente, de costado o por detrás; pueden tocarse. A menudo es posible verlas bajo diferentes condiciones de luminosidad y sus planos de observación son múltiples.

Formas Bidimensionales: Es plana, y como su nombre lo indica tiene dos dimensiones: ancho y largo.

Formas Ambiguas: Según nuestra organización perceptual, estas formas admiten varias interpretaciones. Las figuras o formas reversibles presentan cierta ambigüedad por que se perciben alternativamente las zonas correspondientes a figuras y fondos, positivos o negativos.

Las figuras o formas imposibles se pueden dibujar, pero no se pueden construir en tres dimensiones; es decir, tienen un carácter bidimensional: al tratar de construirlas en tres dimensiones se desorganiza su configuración. Las figuras o formas virtuales se configuran por el efecto visual de cerramiento.³⁵

Circunferencias y cuadrados: una forma circular puede permanecer libre, exenta en su contexto con objeto de poner en manifiesto su forma “ideal” y agregar, respecto a sus límites, una figura geometría más funcional y rectilínea.

La centralizada: de una forma circular la posibilita actuar como centro y elemento unificador de formas que, por su geometría por su geometría y su orientación están en franco posición a la misma.³⁶

Las radiales: se compone de una serie de formas lineales que se extienden en sentido centrífugo a partir de un elemento que es parte central del conjunto tiene la particularidad de combinar formando una composición sencilla.

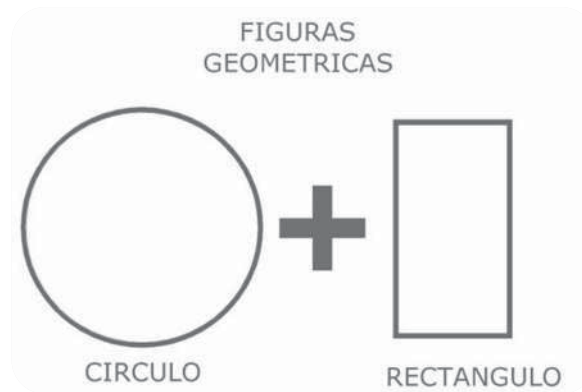
³⁵ Fuente: Conceptos de Formas Arquitectónicas (36) autor Edward T. White

³⁶ Fuente: Tesis asistencia social.

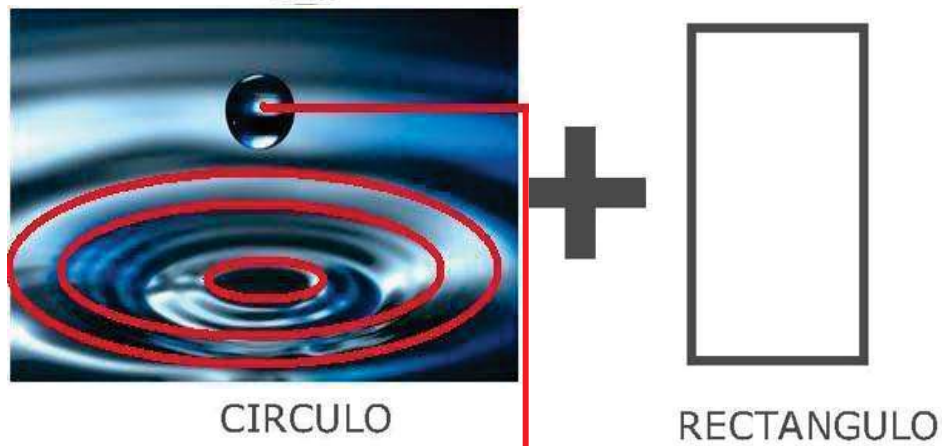


CONCEPTUALIZACIÓN DE LA CASA DEL ADULTO MAYOR

Con relación a lo anterior la conceptualización de el proyecto de La casa del adulto mayor está basada en varias formas (como la forma orgánica y la geométrica al interactuar ambas se suma a estas la aditiva.) y un eje compositivo.



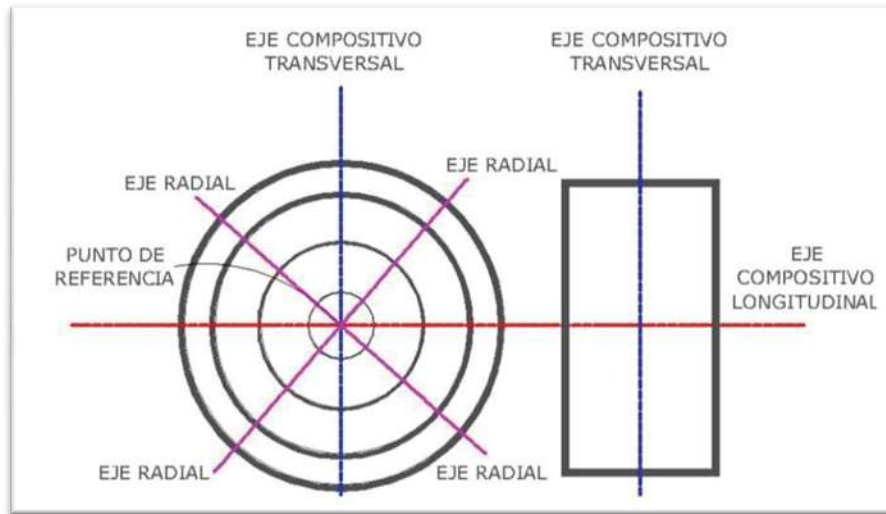
FIGURAS GEOMETRICAS



ELEMENTO QUE SIMBOLIZA PUNTO DE REFERENCIA
CIRCULOS RADIALES A UN PUNTO.



ARACELI ESQUIVEL SOTO.



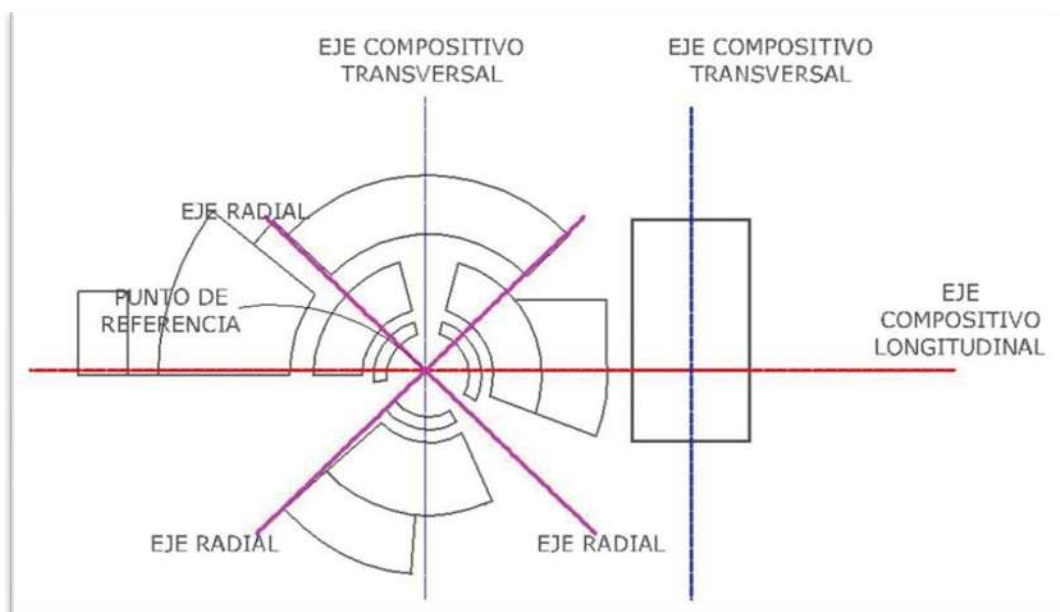
La primera es centralizada ya que es una forma circular que parte de su centro que es el punto de referencia dando partida a formas radiales que parten de ejes radiales.

En conjunto con una figura geométrica rectangular; Tomando como referencia la casas antiguas que manejan un patio central abierto y en la actualidad un vestíbulo y de ahí parte la distribución de los demás espacios.

También seguiremos tomando ese patrón de diseño. El área de usos múltiples al aire libre es el centro de la casa del adulto mayor.

Teniendo círculos radiales partiendo esos círculos por 4 ejes de composición uno longitudinal a lo largo del terreno y el otro transversal, Perpendicular al lado más largo del terreno los cuales se cruzan en un punto intermedio. Los otros dos ejes secundarios son radiales al punto de referencia partiendo nuevamente el círculo.

Los ejes nos permiten una desfragmentación del círculo proporcionando formas semicirculares



ARACELI ESQUIVEL SOTO.



Otros factores que influyen en la disposición de los espacios son los siguientes la forma del terreno y su topografía, los vientos dominantes y la temperatura, además de la función de los mismos. Para evitar el calentamiento y disminuir la incidencia de los rayos solares se utilizan formas circulares y superficies rugosa está comprobado que estas tienen menor incidencia solar.

“Las superficies de las paredes situadas a nivel de los ojos pueden provocar deslumbramientos, por lo cual se recomiendan colores mates, los colores cálidos tienden a activar y a relajar”³⁷ es por esta razón colores a utilizar serán amarillos en su exterior, además de que la arquitectura mexicana está llena de color para evitar que se vea muy pesado a la vista del usuario contrastando con los colores tenues como el beige en cada fachada. Pero integrándola en un conjunto y en su interior para evitar deslumbramientos serán colores más tenues como el beige.

Para que el adulto mayor continúe el contacto humano con su familia y comunidad, debe mantener una asociación con el ambiente del cual procede, pues un mundo extraño lo perjudicaría. Se recomiendan espacios asoleados, de preferencia que conduzcan a jardines o terrazas. El conjunto debe ofrecer un ambiente privado esto lo lograremos con una barda perimetral y con barra de arboles aunque no en todo su contorno ya que tampoco queremos que no se tenga ninguna visibilidad; Este se conceptualizará como el acceso a un hogar para personas de edad avanzada y no como un refugio o una prisión.

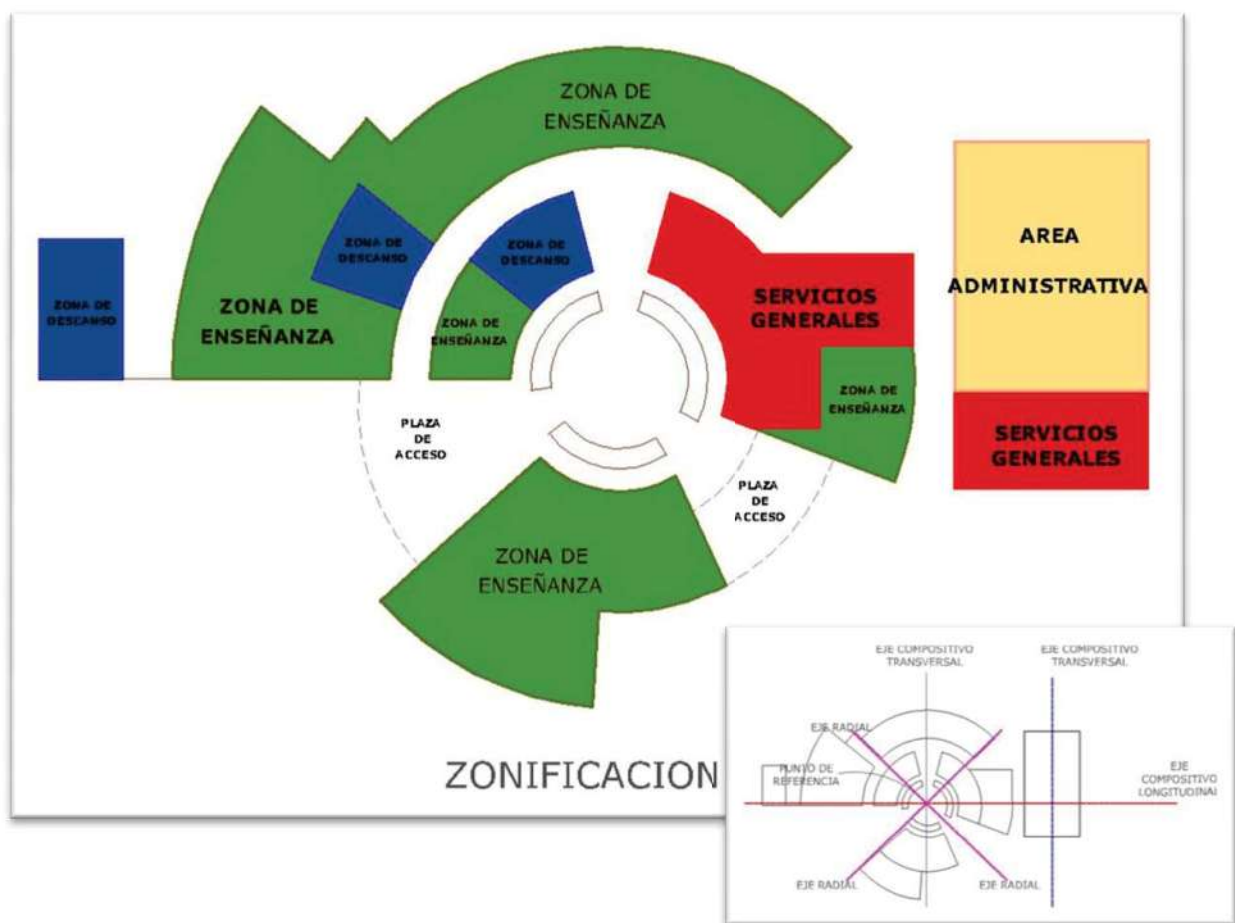
³⁷Fuente: Tipos de lámparas e iluminación, consideraciones necesarias para el confort visual. Fernando Ramos Pérez Ana Hernández Callejo pág. 46.12

10.3.-PARTIDO ARQUITECTONICO.

Es la disposición relativa que en conjunto adquieren las diversas partes o espacios combinados. Los partidos arquitectónicos no se esconden al azar, si no que se alcanzan después de estudiar el programa en toda su extensión y en todos sus renglones, que abarcan desde su ubicación geográfica local, hasta las condiciones económicas y sociales³⁸.

10.4.-PARTIDO GENERAL.

Consiste en la proposición de espacios arquitectónicos que resuelvan las necesidades ya mencionadas anteriormente.³⁹



³⁸ Fuente: Villagrán García José, "Teoría de la arquitectura", Unam, México, 1998, pag.326

³⁹ Fuente: "Método de diseño arquitectónico", PRE-DISEÑO, III análisis de la información pag.26.



Para la solución de la zonificación anterior se hizo un análisis y un estudio de todos los marcos para llegar a la disposición de espacios de La casa del adulto mayor.

Está diseñada de un solo nivel para mayor comodidad cuenta con dos edificios el principal de forma semicircular que es el que dará servicio a área de talleres y el secundario con forma rectangular que es donde se encuentra el área administrativa.

El primero edificio se encuentra orientado hacia la calle principal que es circunvalación por ser de mayor jerarquía permitiendo su visualización cuenta con dos plazas de acceso la principal que es donde llegan los usuarios caminando o en combi y esta comunicado con la recepción que es donde nos dan informes de ahí nos conectamos a un pasillo de forma circular nos permite distribuirnos a los talleres o espacios de enseñanza teniendo como remate visual el área de usos múltiples y la secundaria que está ligada al estacionamiento que da servicio a los usuarios del mismo dejando los cajones de discapacitados cerca de tal plaza evitando la fatiga, también esta comunicado con el auditorio esta de tal manera que cuando vayan a un evento en el mismo no se interioricen a los demás espacios no se congestione el resto del edificio.

El área de servicios generales se encuentra en un espacio intermedio entre los espacios de enseñanza y el área administrativa permitiendo el servicio a ambas.

El edificio rectangular contiene espacios administrativos se encuentra orientado hacia la calle secundaria Juan Escutia por ser de menor jerarquía y la parte posterior de este ubicado El patio de maniobras de para poder cargar y descargar no afectando la fachada principal del edificio.

El área de exhibición se encuentra en esquina del terreno permitiendo su visualización de ambas calles por ser una área de ventas esto nos permitirá mayor concurrencia. Sobre su fachada lateral cuenta con estacionamiento que da servicio a esta y al área administrativa.



11.-PROYECTO

Este marco es referente al conjunto de planos del proyecto ejecutivo de la casa para el adulto mayor de Puruándiro Michoacán. Donde se plasmaran ideas tomando en cuenta todo lo mencionado anteriormente. Es la guía para la ejecución de la obra mencionada.



INTRODUCCION AL PROYECTO EJECUTIVO.

Este consiste en el diseño y elaboración de planos arquitectónicos que conforman el proyecto de la casa para el adulto mayor, el cual cumple con aspectos estéticos y funcionales, tomando como base toda la información mencionada anteriormente

Este está constituido por los siguientes planos:

Plano topográfico

Plano de conjunto de azotea.

Planta arquitectónicas generales

Fachadas y cortes generales

Perspectivas

Criterio de cimentación y estructural.

Detalles constructivos

Plano de losa

Detalles estructurales

Cortes por fachada

Albañilería

Acabados

Instalación hidráulica

Instalación sanitaria

Instalación eléctrica

Instalacion de gas.

Jardinería

Carpintería y herrería

¡AVISO IMPORTANTE!

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

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS