



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



CENTRO DE ATENCIÓN PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD.

MARAVATÍO MICHOACÁN

Tesis que para obtener el grado de licenciado en
arquitectura, presenta:

Viridiana Martínez Rodríguez

Asesor: Arq. Gerardo Benjamín Escutia Loaiza

Sinodales:

M. Arq. Gloria Belén Figueroa Alvarado

Arq. María Elizabeth Estrada Pantoja

MORELIA MICHOACÁN

NOVIEMBRE/2022

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo y a la facultad de arquitectura por haberme dado la oportunidad de estudiar con los recursos de esta y abrirme sus puertas para lograr mi objetivo.

Igual le agradezco a cada uno de mis profesores quienes fueron partícipes de mi formación durante la carrera con su apoyo sabiduría y experiencia.

A mi asesor de tesis quien estuvo al pendiente del proceso de investigación y desarrollo de mi proyecto. Quien me oriento a que mi proyecto fuese bueno.

Sin más agradezco a mis padres quienes fueron los que me apoyaron de todas las maneras a su alcance para que yo pudiera cumplir con mi objetivo de sacar una carrera universitaria. Así mismo agradezco a mis hermanos quienes son parte del impulso que me ayuda a salir adelante.

A todas las personas que con su apoyo hicieron posible la elaboración de este proyecto.

Y gracias a Dios quien me permitió y me guio para llegar hasta esta etapa de mi vida dándome fortaleza para seguir adelante.



INDICE

CAPITULO I. ANTECEDENTES

I.1	Introducción	13
I.2	Planteamiento del problema	15
I.3	Justificación	17
I.4	Objetivos	18
I.4.1	Generales	
I.4.2	Particulares	

CAPITULO II. DETERMINANTES CONTEXTUALES

II.1	Cedula del predio	22
II.2	Referencias evolutivas	24
II.3	Casos análogos	
II.3.1	C1. Edificio Residencial para Adultos Mayores	25
II.3.2	C2. Casa del Abuelo / Taller DIEZ 05	30
II.3.3	C3. Residencia Vasco de Quiroga A.C.	35
II.4	Tabla comparativa	37
	Conclusión	38

CAPITULO III. ANÁLISIS DE DETERMINANTES

CONTEXTUALES (SOCIALES)

III.1	Aspectos económicos relacionados	40
III.2	Políticas y estrategias	41
III.3	Determinantes sociales	43
	Conclusión	44

CAPITULO IV. ANÁLISIS CONTEXTUALES MEDIO AMBIENTALES

IV.1	Localización	46
-------------	--------------	-----------

IV.2	Afectaciones físicas del medio	48
IV.3	Clima	49
IV.4	Temperatura	50
IV.5	Soleamiento	51
IV.6	Lluvia	52
IV.7	Viento	54
IV.8	Flora fauna	56
	Conclusión	57

CAPITULO V. ANÁLISIS DE DETERMINANTES

NATURALES

V.1	Geología	59
V.2	Edafología	60
V.3	Topografía	61
	Conclusión	62

CAPITULO VI. ANÁLISIS DE DETERMINANTES

URBANAS

VI.1	Equipamiento	64
VI.2	Infraestructura	67
VI.3	Imagen urbana	69
VI.4	Localización	70
VI.5	Vialidades	71
VI.6	Trasporte	72
	Conclusión	73

CAPITULO VII. NORMATIVIDAD

VII.1	Cos, Cus	75
VII.2	SEDESOL	76
VII.3	Reglamento general de construcciones de Maravatío	81
VII.4	Norma oficial mexicana	84

VII.5	Manual técnico de accesibilidad a Inmuebles federales para personas con Discapacidad	87
	Conclusión	90

CAPITULO VIII. DETERMINANTES ARQUITECTONICAS

VIII.1	Programa de necesidades	92
VIII.2	Programa arquitectónico	95
VIII.3	Organigrama	96
VIII.4	Estudio de áreas	96
VIII.5	Diagrama de funcionamiento	99
VIII.6	Zonificación	100
VIII.7	Conceptualización	101
	Conclusión	102
	Bibliografía	103

INDICE DE PLANIMETRIA

PROYECTO TOPOGRAFICO

TOP-01 PLANO TOPOGRAFICO

TOP-02 PLANO DE PLANCHAS

PROYECTO ARQUITECTONICO

A-01 Planta de conjunto

A-02 Planta arquitectónica

A-03 Planta arquitectónica A1

A-04 Planta arquitectónica A2

A-05 Planta arquitectónica A3

A-06 Planta de azotea

A-07 Fachadas arquitectónicas

A-08 Fachadas arquitectónicas

A-09 Cortes arquitectónicos

PROYECTO DE INSTALACIONES

G-01 Instalación de gas

IN-01 Instalación sanitaria

IN-02 Instalación sanitaria

IN-03 Instalación hidráulica de azotea

IN-04 Instalación hidráulica

IN-05 Instalación hidráulica

IN-06 Instalación hidráulica

IN-07 Isométrico hidráulico

IN-011 Detalles de instalación

AP-1 Plano de iluminación

AP-2 Planos de iluminación

AP-3 Plano de iluminación

EL-01 Plano eléctrico S1

EL-02 Plano eléctrico S2

EL-03 Plano eléctrico S3

PROYECTO ESTRUCTURAL

CI-01 Plano de cimentación

CI-02 Plano de cimentación A1

CI-03 Plano de cimentación A2

CI-04 Plano de cimentación A3

CI-05 Plano de detalles de cimentación

ES-01 Plano de Losa maciza

ES-02 Plano de losa maciza AB

ES-03 Plano de vigueta y bovedilla

ES-04 Plano de losa de vigueta y bovedilla

ES-05 Plano de cubiertas

PROYECTO DE ALBAÑILERIA

AL-01 Plano de albañilería a1

AL-02 Plano de albañilería a2

AL-03 Plano de albañilería a3

PROYECTO DE ACABADOS

AC-01 Plano de acabados en pisos y plafones

AC-02 Plano de acabados en pisos y plafones

AC-03 Plano de acabados en pisos y plafones

AC-04 Plano de acabados en muros

AC-05 Plano de acabados en muros

AC-06 Plano de acabados en muros

PROYECTO DE SEÑALÉTICA

S-01 Plano de conjunto de señalética

S-02 Plano de señalética S.1

S-03 Plano de señalética S.2

S-04 Plano de señalética S.3

PROYECTO DE PUERTAS Y VENTANAS

C-01 Plano de closet y muebles

H-01 Plano de herrería

P-01 Plano de puertas A1

P-02 Plano de puertas A2

P-03 Plano de puertas A3

V-01 Plano de ventanas A1

V-02 Plano de ventanas A2

V-03 Plano de ventanas A3

RESUMEN

El adulto mayor es la persona que necesita de cuidados especiales de terceras personas para poder realizar actividades incluso hasta sus necesidades, y al ser muchos abandonados en esta etapa hubo la necesidad de buscar un espacio o refugio para dar atención a las personas de la tercera edad ayudándoles a concluir su vida de una manera digna.

En el caso de Maravatío Michoacán el panorama no es muy distinto pues muchas personas de la tercera edad sufren de abandono y maltrato por sus familias y con este panorama el centro de atención para personas de la tercera edad pretende ofrecer un proyecto que satisfaga con las necesidades de estas personas cubriendo así una necesidad para la sociedad.

El principal objetivo del centro de atención para las personas de la tercera edad es dar atención médica, refugio para las personas que lo requieran e impartir actividades de recreación cumpliendo con distintas necesidades de los usuarios.

PALABRAS CLAVE:

Refugio, Hostal, Asilo, Vivienda asistida, Estancia.

ABSTRACT

The older adult is the person who needs special care from third parties to be able to carry out activities even to their needs, and since many were abandoned at this stage, there was a need to find a space or shelter to care for the elderly. helping them to conclude their life in a dignified way.

In the case of Maravatío, Michoacán, the panorama is not very different, since many elderly people suffer from abandonment and mistreatment by their families, and with this panorama, the care center for the elderly intends to offer a project that meets the needs of these people thus covering a need for society.

The main objective of the care center for the elderly is to provide medical care, shelter for people who require it and provide recreation activities, meeting the different needs of users.

The background image shows a park scene. In the foreground, there is a large, circular, multi-tiered stone fountain. To the right of the fountain is a well-manicured green lawn. In the middle ground, there is a large, ornate gazebo with a dark, pointed roof and decorative lanterns hanging from its structure. The gazebo is surrounded by green hedges. In the background, there are more trees and a clear sky. The overall scene is peaceful and well-maintained.

I. ANTECEDENTES

I.1 INTRODUCCION

El envejecimiento es un proceso dinámico, que se inicia al nacer y se desarrolla a lo largo de la vida, la etapa después de los 60 años de edad que termina con la muerte. También se le conoce con los términos vejez, senectud, ancianidad o tercera edad. ¹

Por lo que estas personas necesitan de cuidados especializados o simplemente ayuda para que puedan hacer sus actividades, es por eso que el adulto mayor necesita estar en un lugar donde le puedan dar atención las 24 horas como en los asilos o residencias donde les podrán dar este tipo de atención cubriendo con las necesidades del adulto.

Un asilo de ancianos es un centro donde viven personas mayores temporalmente o permanentemente en la mayoría de los casos, cuando son dependientes y requieren algún tipo ayuda de terceras personas.

Las residencias ofrecen servicios de integrales de alojamiento y manutención, atención psicosocial y de rehabilitación, así como atención sanitaria y cuidados personales. En muchos casos se incluyen servicios gerontológicos, en los que un equipo de profesionales se encarga de velar por la salud de los ancianos dependientes. ²

Algunas residencias están equipadas como un hospital. El personal presta cuidados médicos, así como fisioterapia y terapia del habla y ocupacional tiendo también el área de enfermería. Otros centros procuran ser más un hogar. Tratan de brindar una sensación de vecindario. Se les fomenta a los miembros del personal a establecer relaciones con los ocupantes. ³

1. Jiménez Betancourt, Elena (2011). Caracterización psicosocial de ancianos que se suicidaron .. MEDISAN, 15 (3), 339-344. [Fecha de Consulta 27 de Septiembre de 2021]. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368445228010>

2. comunidad valenciana, (2018). Residencia de ancianos. LARES, [fecha de consulta 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.larescvalenciana.org/residencia-de-ancianos/>

3. Medline Plus, (2020). residencias para personas mayores. Medline plus. [fecha de consulta 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/nursinghomes.html>

Pero más sin en cambio el alojamiento conlleva a mucho más, en cuestión de espacios y las distintas áreas que lo comprenden para cumplir una alta lista de necesidades. Así mismo diseñar un proyecto con equipamientos destinados a la atención especializada como este es un reto enorme ya que se tienen que adaptar lugares y espacios de manera que sean confortables y de agrado para el usuario durante su estancia, tratando de mejorar su calidad de vida, siendo amigables con el medio ambiente.



1 Ventanilla del Adulto Mayor de la Sedesol Maravatío

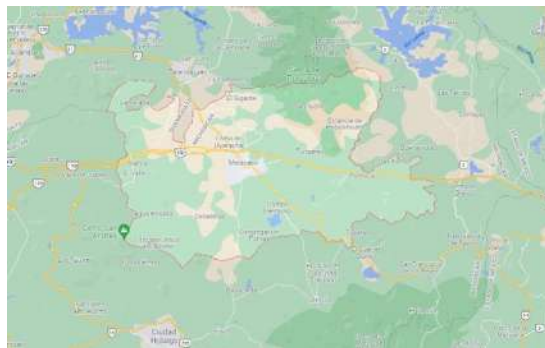
El proyecto arquitectónico que se abordara en el documento de tesis es de suma importancia, ya que se considera como una necesidad para el municipio de Maravatío y sus alrededores, tener un espacio para alojamiento, actividades y servicios médicos, proponiendo una solución arquitectónica factible para la población resolvería la problemática que actualmente se presenta.



2. Adulto mayor. Michoacán

I.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El municipio de Maravatío se encuentra en la zona noreste del estado de Michoacán, sobre la carretera México Guadalajara. Limita al norte con el Estado de Guanajuato y Epitacio Huerta, al este con Contepec y Tlalpujahua, al sur con Senguio, Irimbo e Hidalgo, y al oeste con Zinapécuaro. Su distancia a la capital del Estado es de 91 kms.⁴



3. ubicación de Maravatío y sus colindancias.

El municipio de Maravatío por la ubicación y con la cercanía a los demás municipios da pie a que estas personas acudan a sus actividades, así como también acuden a servicios.

Contando con un total de 89,311 habitantes, de los cuales 10,093 son adultos mayores, quienes muchos de ellos se encuentran en situación de abandono o que simplemente su familia no cuenta con el tiempo necesario para atenderlos. Actualmente Maravatío ha registrado una gran cantidad de casos de maltrato, abandono, o de familiares que tienen en situaciones deprimentes por no poder dar las atenciones que requieren.



4. hombre golpea a una pareja de viejitos en Maravatío, para robarlos

El DIF actualmente es quien presta un espacio y se hace cargo de las actividades de los adultos mayores, pero no cuenta con las instalaciones requeridas para dar servicio y atención especializada a las personas de la tercera edad.

4.H. ayuntamiento de Maravatío Mich. (2018). Maravatío. Enciclopedia de Michoacán de Ocampo. [fecha de consulta 14 de septiembre de 2021]. Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16050a.html>

El asilo de Maravatío (asilo para personas que ya no tienen familia) no cuenta con la infraestructura adecuada, teniendo como principal consecuencia la falta de servicios ya que no se encuentra dentro de la mancha urbana, sin mencionar que la ubicación es poco céntrica para las distintas salidas de Maravatío al igual que para los centros de salud.

En consecuencia, Maravatío no cuenta con lugares de la infraestructura necesaria para cumplir con las necesidades de los adultos mayores que puedan otorgarles servicios con las instalaciones necesarias para el desarrollo de dichas actividades.



5 Ventanilla del Adulto Mayor de la Sedesol Maravatío



6 Jardín principal de Maravatío

I.3 JUSTIFICACIÓN

El proyecto del CENTRO DE ATENCION PARA ADULTOS DE LA TERCERA EDAD otorgará espacios para que los usuarios tengan la oportunidad de tener un mayor aprovechamiento y una buena experiencia durante su estancia, así mismo que puedan gozar de áreas de recreación y centros de salud dentro de las instalaciones, cumpliendo con los objetivos y las necesidades de los usuarios brindando la mejor atención posible. (servicios del dif)

El proyecto que se propone es oportuno ya que está estipulado dentro de el plan municipal de desarrollo urbano, y se toma en cuenta toda la normatividad de sedesol. En el cual se establecerá un centro de atención para las personas mayores, con mejor infraestructura, siendo accesible para las personas de las comunidades de los alrededores.



7. INAPAM Maravatío. desfile 20 de noviembre.

La planificación surge a partir de la necesidad de alojamientos y servicios especializados para adultos mayores proponiendo así la creación de un centro de atención para adultos mayores, en la cual se les brindará atención médica, hospedaje, alimentación y les ayudará a facilitar la convivencia con las demás personas.

I.4.1 OBJETIVOS GENERALES

Establecer un centro de atención para personas de la tercera edad en el municipio de Maravatío Michoacán, que brinde con espacios confortables y los servicios requeridos para dar la mejor atención y cumplir con las necesidades de confort de los usuarios.

I.4.2 OBJETIVOS PARTICULARES

- Establecer materiales de la región de una manera innovadora.
- Dar atención de alojamiento permanente y casa de día a la población más necesitada.
- Construir nuevos espacios con tecnología ecológica aprovechando los recursos naturales.

The background image shows a park scene. In the foreground, there is a large, circular, multi-tiered stone fountain. Behind it, a green lawn is visible. In the middle ground, there is a wooden gazebo with a conical roof and a small spire. The gazebo is surrounded by greenery and a low wall. In the background, there are more trees and a building. The sky is clear and blue.

II. DETERMINANTES CONTEXTUALES

II.1 CEDULA DEL PREDIO

Croquis del Terreno:

Se ubica dentro de la mancha urbana de Maravatío. El terreno se encuentra en una zona accesible, teniendo 3 frentes, calle local y una principal. Cuenta con todos los servicios requeridos.

Actualmente el terreno es baldío sin ningún uso.



Uso de suelo Autorizado: **Mixto Habitacional**

Ubicación (croquis): Col. Melchor ocampo. Calle Jesus Echaiz, C. Revolucion y Benito Juarez. Maravatio.



Foto 1



Foto 3



Foto 2



Foto 4



Domicilio:

Calle: Jesús Echáis

Colonia:

Melchor Ocampo

Ciudad:

Maravatío Michoacán.

Área del terreno (m2)

Régimen de propiedad:

Tipo de predio:

Pend. Topográfica (%)

2,657.50

Particular

Urbano

3.75%

Servicios con que cuenta:	✓ Agua potable	✓ Alcantarillado	✓ Electricidad	✓ Alumbrado Público
✗ Teléfono	✗ Pavimento	✓ Recolección de basura	✓ Transporte Público	✓ Cable / Internet
Título del proyecto:				
Centro de Atención Para Adultos de la Tercera Edad.				
Posible Promotor del Proyecto:				
DIF Municipal de Maravatío Michoacán				
Componentes arquitectónicos:				
• Área publica • Área recreativa/religiosa • Área privada • Área de salud • Área de servicios • Área administrativa		Población Usuaría Potencial:	10,000 hb	
		Nivel de servicios:	Servicios de atención alta	
		M2 de Construcción (aprox.)	2000M2	
		Perfil del usuario:	Las características generales del usuario de un centro de atención para adultos mayores. Tenemos como principal al adulto mayor que su estancia es permanente. después al que su estancia solo es durante el día, estas personas son las que utilizaran el centro de atención. También a todo el personal encargado de servicios son las que ofrecen su trabajo para el mantenimiento. Administrativo se encarga de la organización de eventos y control del área. Salud son los que brindaran servicio independiente a las personas de la tercera edad	
Observaciones:				

II.3 REFERENCIAS EVOLUTIVAS DEL TEMA

En toda su evolución, el asilo tuvo como objetivo la protección de la vida del perseguido, durante su permanencia en los lugares sagrados o inviolables, y se brindaban garantías para que una vez abandonara el mismo, fuera protegido de la venganza y la persecución.

Las instituciones de ancianos o, como han venido hoy día a llamarse, Residencia de la Tercera Edad, constituyen una fase específica de la evolución de aquellas instituciones cuya función dentro de la sociedad ha sido dar cobijos, custodiar, recluirla a individuos con fines dispares socorro, prevención, cura, castigo, etc.

Las instituciones se proyectan, por tanto, sobre el telón de fondo de la asistencia tradicional a cargo del grupo primario familiar, cuyo relevo toman parcialmente; al mismo tiempo, tratan de paliar un problema social de mendicidad, vagabundeo y de inestabilidad del cuerpo social que la presencia abundante de (marginados) provoca.

Las instituciones de ancianos o asilos de ancianos, constituyen una fase específica de la evolución de aquellas instituciones cuya función dentro de la sociedad ha sido dar cobijo, «custodiar», «recluir» a individuos con fines dispares que van del socorro hasta la prevención, pasando por el tratamiento y hasta el castigo.



8. institución de ancianos.

5. Caraballo-Maqueira, Leonel (2019). El asilo diplomático y el principio de no devolución. *Revista Política, Globalidad y Ciudadanía*, 5 (10), 97-109. [Fecha de Consulta 6 de Octubre de 2021]. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=655868416003>

6. Maria Pia Barenys (1972). Las Residencias de ancianos y su significado sociológico. *Departament de Sociologia. Universitat Autònoma de Barcelona* [fecha de consulta 7 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.raco.cat>

La mayor parte de asilos, hospitales, casa de retiro eran atendidos básicamente por personas religiosas, quienes creían en la necesidad de cuidar y ayudar a los ancianos, esta fue su idea central y motivo de origen. La historia de los asilos está estrechamente ligada a la historia de los hospitales y de una manera más general a las obras de caridad y de orden religioso. Si bien ha sufrido algunas modificaciones vemos algunas similitudes con la idea moderna de asilo que conocemos.

En México los primeros asilos se encuentran a cargo de las órdenes religiosas y según el Dr. Bravo Williams el más antiguo es el de la llegada de la congregación española Hermanitas de los Ancianos Desamparados, quienes provenían de España y que fueron solicitados por la Señora Luz Romero en 1899.



9. Refugio para las personas. órdenes religiosas. México

En el siglo XIX, con la Reforma y la guerra de Independencia y las conmociones sociales, la asistencia queda paralizada por un lapso de un siglo; se rompen los antiguos moldes de “caridad”, se proporciona a los ancianos una atención sostenida por el estado. Así nace la asistencia pública. El concepto de Beneficencia Pública se

mantiene durante todo un siglo y se prolonga buena parte del Porfiriato. Es hasta el año de 1910 en que se establece oficialmente la Asistencia Pública.

7. La literatura sobre la historia y evolución de los asilos de ancianos en México no es abundante. La revisión que se llevó a cabo ubicó unos cuantos textos, de entre ellos el más importante es de Olguín (2000) que trata el tema de la atención a los ancianos en asilo y casas hogar de la ciudad de México, en el cual retoma el proceso histórico sobre el origen de los asilos en México. <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/22290/Capitulo2.pdf>

CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL SITIO

COL. MELCHOR OCAMPO DE MARAVATIO:

La colonia Melchor Ocampo que se encuentra ubicada al norte de la ciudad, se dedicaba completamente al cultivo contando con poca población, que al cabo de los años por la colocación de servicios y el mismo crecimiento de la mancha urbana esas zonas fueros dedicadas como zonas habitacionales y de servicios.

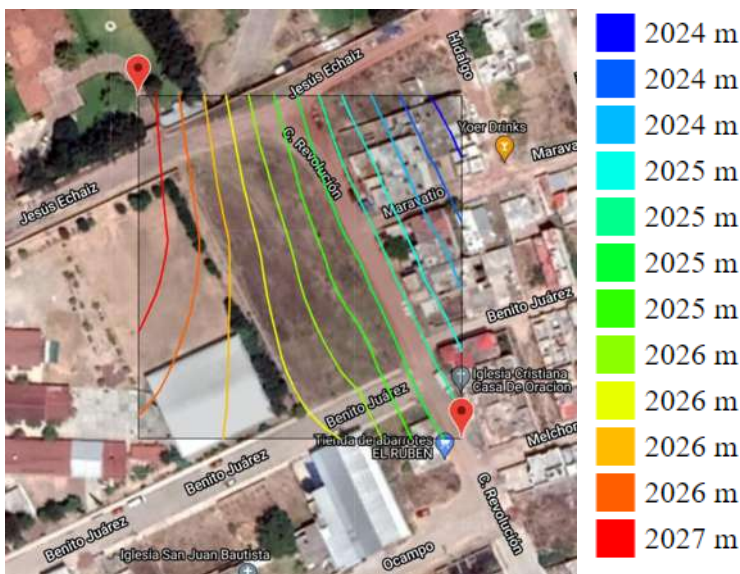
ELEVACION DEL TERRENO



10. Google eart. perfil de elevaciones

El terreno en la parte trasversal tiene una pendiente del 5%.

De la parte longitudinal su pendiente es del 3%.



11. Contour Map Creator. topografía. Maravatio Mich

II.3 CASOS ANALOGOS

II.3.1 Edificio Residencial para Adultos Mayores

CENTRO PARA LA TERCERA EDAD, VIVIENDA COLECTIVA

CENTRO PARA LA TERCERA EDAD, VIVIENDA COLECTIVA -
SANTO TIRSO, PORTUGAL

Arquitectos: Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa
Año: 2013
Fotografías: Manuel Aguilar
Colaboradores: Rita Gonçalves Filipe Ribeiro
Especialidades Técnicas: Termoprojecto
Año De Proyecto: 2007-2009
Arquitectos A Cargo: José António Lopes da Costa, Tiago Meireles
Ciudad: Santo Tirso
País: Portugal

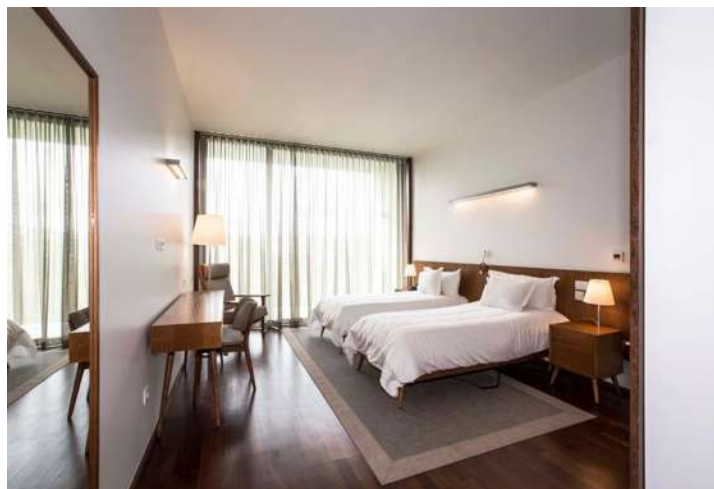


El proyecto de este edificio residencial consta de 60 habitaciones (de tres tipos diferentes), con áreas para los servicios de gestión y administrativos, instalaciones para el personal, salas de estar y de actividades, zonas de comedor y de servicio (cocina, despensa, lavandería y de refuerzo), áreas de Salud e Hidroterapia, y por último, áreas técnicas, trasteros y garaje.

En el primer piso se encuentran exclusivamente dormitorios y áreas de apoyo del hospital.



13Manuel Aguilar. Atelier arquitectura J. A. López da Costa



12Edificio Residencial para Adultos Mayores. Recamaras

La estructura más larga (hacia el sur), donde se pueden encontrar las áreas comunes (áreas sociales y de comedor), áreas administrativas y la mayoría de las habitaciones, se encuentra paralela a la pendiente del terreno, encajada en el mismo y aprovechando de la exposición solar del sur y la vista sobre el río.



14 Edificio Residencial para Adultos Mayores. Áreas comunes.

La segunda estructura (hacia el oeste) tiene 3 pisos, 2 por encima del nivel de suelo y una por debajo, completamente bajo tierra, donde está el garaje.



15 edificio Residencial para Adultos Mayores. segunda estructura.

El edificio es más cerrado y restringido hacia el norte (a la calle) y francamente abierto hacia el sur, con la vista del valle.

La forma del terreno (triangular en el área de la construcción) y la fuerte caída del mismo han condicionado en gran medida la propuesta. Por lo tanto, hemos elegido diseñar un edificio que consta de dos estructuras perpendiculares entre sí, formando una especie de "T".



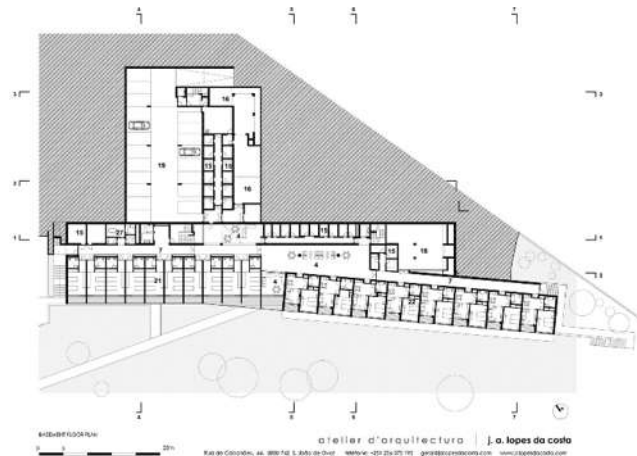
16 Edificio Residencial para Adultos Mayores. vista exterior

En el nivel de entrada (planta baja) se ubicaron todas las áreas de recepción y de actividad, las áreas de estar y de socialización, los comedores y servicios de apoyo. Al oeste se encuentra el área de la salud con el consultorio médico, sala de enfermería, fisioterapia, gimnasio, piscina cubierta (hidroterapia y ocio) y las instalaciones de respaldo (vestuario y baños).



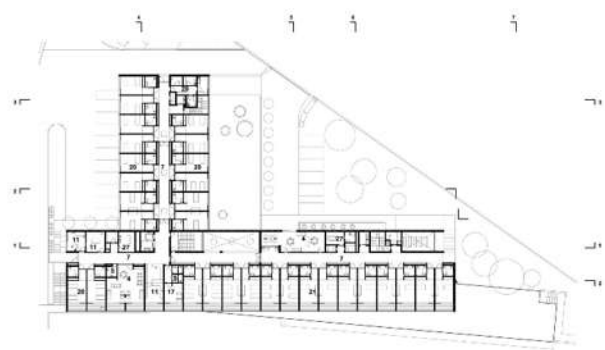
18 Edificio Residencial para Adultos Mayores. planta baja.

En el nivel -1 (sótano) hay 10 habitaciones y 8 suites con dormitorio y salón (todas en la estructura sur). En la estructura oeste se ubican el garaje (20 plazas), los trasteros individuales, las áreas técnicas, las áreas de estar, los baños asistidos y la lavandería.



17 Edificio Residencial para Adultos Mayores. Nivel 1

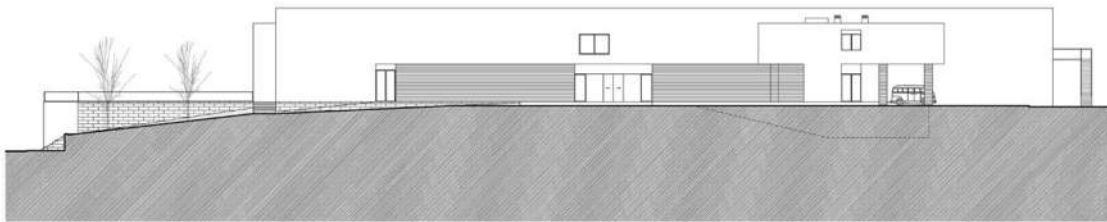
En el nivel -2 (sub-sótano) hay 8 suites, salas de almacenamiento individuales, áreas técnicas y de respaldo. Áreas verdes envuelven todo el conjunto, integrando todos los caminos y dando sombra a las áreas de descanso.



19 Edificio Residencial para Adultos Mayores. Nivel 2



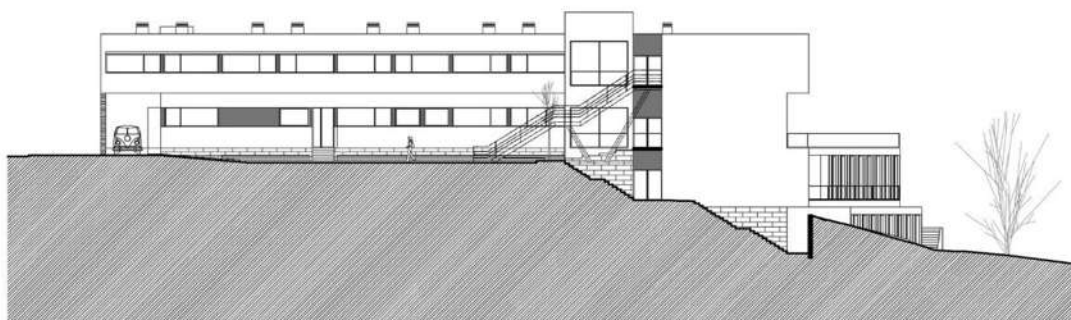
SECTION 7
0 5 25m



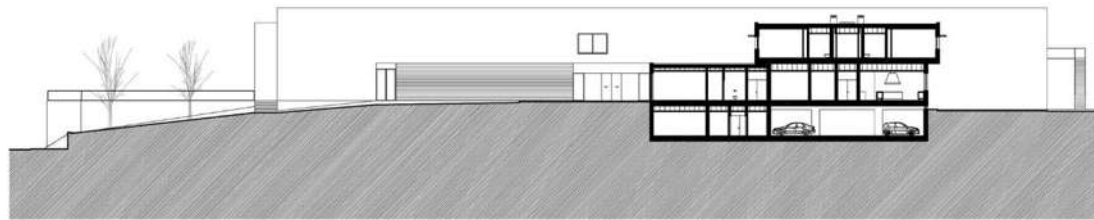
NORTH ELEVATION
0 5 25m



EAST ELEVATION
0 5 25m



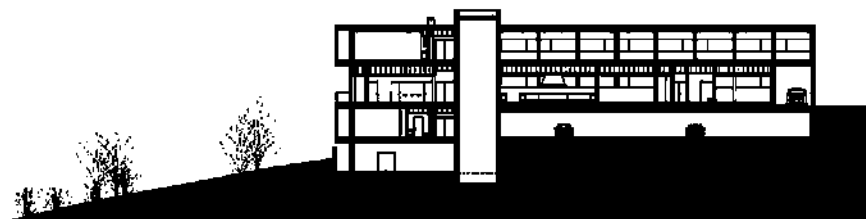
WEST ELEVATION
0 5 25m



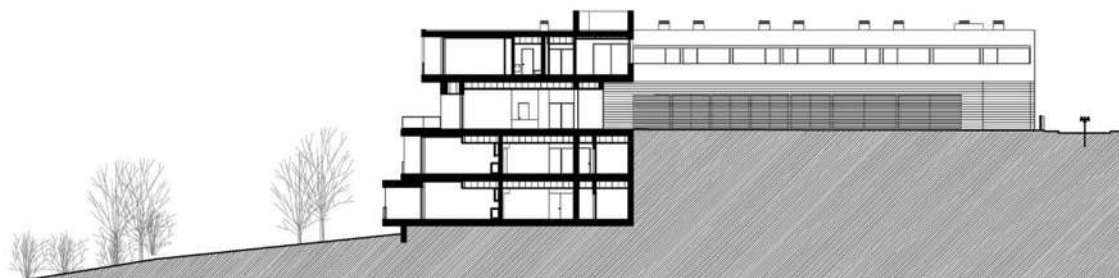
SECTION 2
0 5 25m



SECTION 1
0 5 25m



SECTION 4
0 5 25m



SECTION 5
0 5 25m

8. J.A. lopes da costa (2014). "edificio residencial para adultos mayores". recuperado el 20 de marzo del 2014, archdaily México. de <https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa>

II.3.2 Casa del Abuelo / Taller DIEZ 05

CENTRO PARA LA TERCERA EDAD

CENTRO PARA LA TERCERA EDAD • CÓRDOBA, MÉXICO

 Arquitectos: Taller DIEZ 05

 Área: 780 m²

 Año: 2016

 Fotografías: Luis Gordoa

 Proveedores: Construlita, Interceramic, Cemex

Construcción : Raúl Sánchez Bouchot

Estructura: Juan Sisquella Morante

Arquitecto A Cargo: Manuel Herrera Gil

Colaboradores: LP-Francisco Dorado, Juan Rodríguez.

Ciudad: Córdoba

País: México



21. fachada de casa del abuelo.



20. casa del abuelo. exterior.

La Casa del Abuelo es una estancia pública de día para personas de la tercera edad que se encuentra ubicada dentro de las instalaciones de un parque municipal de 4 hectáreas, en la zona noreste de la ciudad de Córdoba, en el estado de Veracruz.

El proyecto parte de la idea de generar un refugio, un lugar donde poder realizar actividades en comunidad con los adultos mayores, en un ambiente natural, sereno, fluido, con diversos espacios interiores y exteriores que se organizan a través de talleres, terrazas al aire libre, servicios y áreas de usos múltiples.



22. casa del abuelo. taller

Programáticamente el edificio se desarrolla en una sola planta, para así lograr una accesibilidad universal; por esta razón se buscó su emplazamiento en una de las zonas de menor inclinación del terreno, logrando que una parte del edificio se pose naturalmente en el sitio y la otra se eleve ligeramente, permitiendo un área de usos múltiples “abrazada” por dos árboles existentes, minimizando el impacto en la zona y generando vistas directas a su ambiente natural.

Partiendo de la premisa de la convivencia con el entorno, el esquema arquitectónico se adapta a la disposición de la vegetación existente, protagonista esencial del

proyecto; asimismo, el eje principal de circulación se genera debido a la tensión visual existente entre uno de los principales hitos históricos de la ciudad y el paisaje circundante.



24. casa del abuelo. exterior



23. casa del abuelo. pasillos exteriores







9. "Casa del Abuelo / Taller DIEZ 05" 02 jun 2017. ArchDaily México. Accedido el 02 oct 2021.
 <<https://www.archdaily.mx/mx/872702/casa-del-abuelo-taller-diez-05>> ISSN 0719-8914

II.3.3 Residencia Vasco de Quiroga A.C.



Av. Rector Hidalgo no. 600 Fracc. Jardines del Toreo

Morelia, Michoacán 58049

52-443-3273424

RESIDENCIA Y CENTRO DE DÍA PARA ADULTOS MAYORES

Operada bajo protocolos profesionales gerontológicos y altos valores éticos y morales.

Una asociación civil sin fines de lucro, fundada en 1987, para brindar los cuidados básicos y asistencia para adultos mayores de 60 años, haciéndolos sentir en familia.

Las personas mayores, pueden venir a vivir con nosotros o si lo prefieren venir sólo durante el día y dormir en casa.



25. residencia vasca de Quiroga. vista exterior.

LAS INSTALACIONES

Somos la única opción en Michoacán que cuenta con una infraestructura especializada para su propósito desde su construcción:

- con amplios pasillos y puertas,
- una sola planta,
- habitaciones compartidas e individuales,
- piso antiderrapante, barandales, áreas de rehabilitación,
- gimnasio,
- usos múltiples,



26. residencia vasca de Quiroga. capilla.

- consultorio médico y dental,
- sala de tv,
- área hospitalaria,
- salón de belleza,
- sala de pintura,
- comedor y
- capilla.

SERVICIOS:

- Asistencia de enfermería las 24hrs
- Atención médica y psicológica básica
- Servicios religiosos
- Tres tiempos de alimentos y tres de colaciones
- Estimulación física
- Actividades recreativas
- Lavado y planchado de ropa
- Monitoreo por circuito cerrado las 24 hrs.



27. residencia vasca de Quiroga. comedor.



28. residencia vasca de Quiroga.



29. residencia vasca de Quiroga. salón de actividades.

10. residencia vasca de Quiroga 2017. Accedido el 04 de octubre 2021. <http://rvq-ac.com.mx/programa--acompa-a-.html>

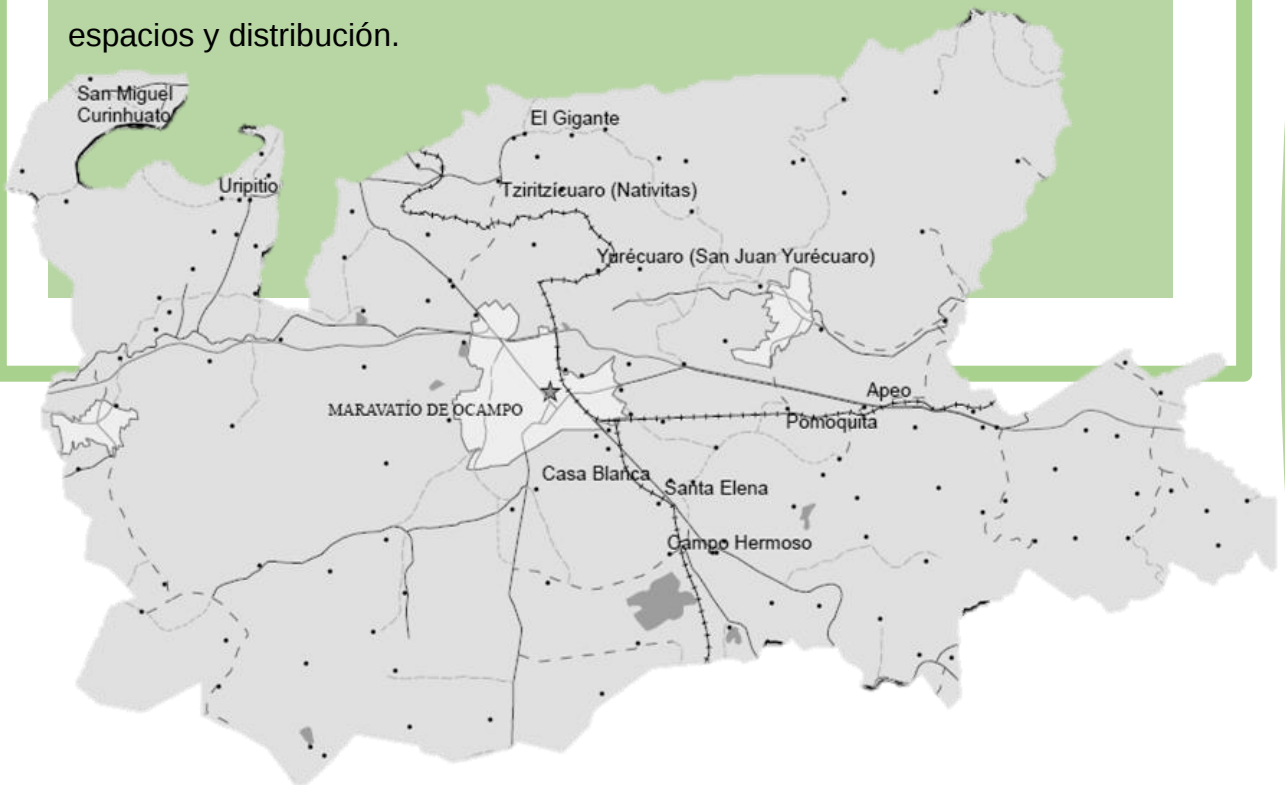
11. residencia vasca de Quiroga 2017. Facebook. Accedido el 04 de octubre de 2021. <https://www.facebook.com/RVQ.AC/>

II.4 Tabla comparativa de casos análogos.

N°	ESPACIOS	C.1. Edificio Residencial para Adultos Mayores	C.2. Casa del Abuelo / Taller DIEZ 05	C.3. Residencia Vasco de Quiroga A.C.
1	RECIBIDOR	•	•	•
2	VESTIBULO	•	•	•
3	SALA DE ESPERA	•	•	•
4	JARDIN	•	•	•
5	COMEDOR	•	•	•
6	SALA DE ESTAR	•	•	•
7	CAPILLA			•
8	SALON DE JUEGOS	•	•	•
9	TALLER DE USOS MUL	•	•	•
10	AUDITORIO		•	•
11	DORMITORIOS	•	•	•
12	GERATRIA	•	•	•
13	PSICOLOGO	•	•	•
14	ENFERMERIA	•	•	•
15	FISIOTERAPIA	•		•
16	TERAPEUTA	•		•
17	BAÑOS	•	•	•
18	COCINA	•	•	•
19	LAVANDERIA	•	•	•
20	FARMACIA	•	•	
21	MANTENIMIENTO	•	•	•
22	TRANSPORTISTA	•	•	
23	JARDINERIA	•	•	•
24	VIGILANCIA	•	•	
25	BASURERO	•	•	
26	DIRECCION	•		•
27	OFICINAS	•		•
28	ARCHIVOS	•		•
29	SALA DE JUNTAS	•		•

Así mismo dentro de la tabla comparativa se muestra el estudio de los casos análogos, donde se arroja información relevante para usarla a nuestro favor, tomando como principal factor lo que establece el reglamento, y las necesidades del usuario y de la región de Maravatío.

De este apartado se deduce que de acuerdo a la historia de Maravatío Michoacán y de los asilos como tal se toman espacios de alta necesidad o que son fundamentales en el proyecto, complementando así con los casos análogos, pues de estos podremos tomar algunos procesos constructivos, espacios y distribución.



The background image shows a park scene. In the foreground, there is a large, circular, multi-tiered stone fountain. Behind it, there is a green lawn and some low hedges. In the background, there is a traditional-style pavilion with a dark, curved roof and a decorative finial. The sky is a pale blue, suggesting a clear day. The overall scene is peaceful and well-maintained.

III. ANALISIS DE DETERMINANTES CONTEXTUALES (SOCIALES)

III.1 ASPECTOS ECONOMICOS RELACIONADOS

La principal actividad económica de Maravatío es agrícola mediante la producción de fresa contribuye a que Michoacán sea el producto número uno de este fruto, también se produce maíz, frijol, trigo, pera, tomate y hortalizas.

Agricultura: Se produce en orden de importancia el maíz, frijol, papa, trigo, alfalfa, cebolla y jitomate. En cuanto a fruticultura se cultiva la fresa ocupando ambas el 40% de la actividad económica. Se produce manzana, maguey de pulque, perón, durazno, pera e higo con un 10% de la actividad económica.



30. Mi Maravatío. Maravatío, abre la puerta al cultivo sustentable de fresa en Michoacán

Ganadería: Se cría ganado bovino, caballar, porcino, caprino, ovino y aves, representando el 15% de la actividad económica.



31. Tianguis Ganadero de Maravatío - Vive Maravatío

Comercio: Esta actividad representa el 15% en economía del municipio.

Servicios: Cuenta con varios hoteles y restaurantes, servicio de taxis.

12. Vive Maravatío. Accedido: 16/10/2021. <https://vivemaravatio.com/maravatio>

13. Monografías.com. accedido: 16/10/2021. <https://www.monografias.com/trabajos43/maravatio-mexico/maravatio-mexico2.shtml>

III.2 POLITICAS Y ESTRATEGIAS

El **SNDIF** brinda atención integral que comprende el cuidado, atención médica, psicológica, social y de rehabilitación de alta calidad a personas adultas mayores en los Centros Gerontológicos, con la finalidad de mantener su capacidad funcional en lo máximo posible y favorecer su independencia y calidad de vida, en un clima de calidad y calidez.



A través de estos servicios, el SNDIF contribuye al desarrollo de políticas y programas en el campo de la asistencia social y para atender personas adultas mayores en situación de vulnerabilidad en los Centros Nacionales Modelo de Atención, Investigación y Capacitación Gerontológicos y Casas Hogar para Ancianos, por medio de supervisiones y seguimientos para verificar que se cumpla con la normatividad vigente, el ejercicio de sus derechos y la igualdad de oportunidades.

Modalidades de Atención son:

De residencia: Consiste en otorgar atención integral residencial (habitación 24 horas, alimentación, actividades recreativas, sociales y culturales, médica, psicológica y de trabajo social) a la persona adulta mayor dentro del Centro los 365 días del año.

De atención de día: Atención diurna (alimentaria, actividades recreativas, sociales y culturales, médica -atención primaria en salud, en caso de ser necesario canalización al área correspondiente-, psicológica y de trabajo social a la persona adulta mayor).

14. gobierno de mexico. 06/abr/2020. Sistema nacional para el desarrollo integral de la familia. Accedido: 18/10/2021.
<https://www.gob.mx/difnacional/acciones-y-programas/atencion-a-personas-adultas-mayores>

El programa que subsidia a los albergues como forma de apoyo sería el **INAPAM** quien se encarga del bienestar de las personas de la tercera edad contando con atención médica de primer nivel, rehabilitación física, estimulación cognitiva, en la modalidad de estancia permanente las 24 horas del día y los 365 días del año, para favorecer su bienestar y el ejercicio de sus derechos humanos.



El INAPAM se encarga de otorgar apoyo de forma gratuita para el ingreso, pero al mes solicitara una cuota de recuperación mediante un estudio socioeconómico.



32. INAPAM Maravatío. desfile 20 de nov.

Las residencias de día del INAPAM son espacios en donde se brinda atención gerontológica integral a personas adultas mayores que incluye dos alimentos, seguimiento médico de primer nivel, rehabilitación física, estimulación cognitiva, en la modalidad de estancia temporal, de lunes a viernes de

8:00 a 15:00 horas, con el objetivo de favorecer que las personas adultas mayores continúen integradas a su hogar y a su comunidad en el ejercicio de sus derechos humanos.

III.3 DETERMINANTES SOCIALES

De acuerdo con lo recopilado de la localidad de Maravatío podría decir que el asilo recibirá apoyo de organismos social gubernamental como el DIF, así como los organismos de la sociedad como la iglesia y sus colaboradores.

ORGANIZACIONES DE APOYO

DIF de Maravatío
Michoacán

Es la institución que se encarga de dar apoyo público a las personas de la tercera edad de la comunidad



Iglesia de san juan bautista.

La iglesia recauda fondos para apoyar a las personas de la tercera edad



Vinatería naranjo

Apoya con la iglesia en las actividades de recaudación



Con lo establecido en el apartado podremos saber de las organizaciones sociales quien se harán cargo económicamente de la construcción y que se lleve a cabo este proyecto. O bien quien podrían apoyar para sacar un presupuesto previo.



The background image shows a park scene. In the upper half, there is a wooden gazebo with a pointed, tiered roof. In the lower half, there is a large, circular stone fountain with water spraying upwards. The foreground is a green lawn, and there are some bushes and trees in the background. The sky is a pale blue.

IV. DETERMINANTES DEL MEDIO AMBIENTE

IV.1 LOCALIZACIÓN

Michoacán de Ocampo se encuentra en la parte oeste de la República Mexicana entre las coordenadas $20^{\circ}23'27''$ y $17^{\circ}53'50''$ de la latitud norte y entre $100^{\circ}03'32''$ y $103^{\circ}44'49''$ la longitud oeste del meridiano de Greenwich y se ubica entre los ríos Lerma y Balsas, el lago de Chapala y el Océano Pacífico. Este estado forma parte del Eje Neovolcánico y la Sierra Madre del Sur.



33. INEGI. mapa interactivo.

Colinda al norte con el estado de Jalisco, Guanajuato y Querétaro de Arteaga; al este con Querétaro de Arteaga, México y Guerrero; al sur con Guerrero y el Océano Pacífico; al oeste con el Océano Pacífico, Colima y Jalisco.



34 INEGI. mapa interactivo. Michoacán

La capital de Michoacán es Morelia, antiguamente llamada Valladolid y está ubicada a 1,920 metros sobre el nivel del mar.

La superficie territorial del estado de Michoacán es de 59 928 km², lo que representa un 3% de todo México. Cuenta con 113 municipios

El municipio de **Maravatío** se encuentra en la zona noreste del estado de Michoacán y su distancia a la capital del estado es de 91 kilómetros. Geográficamente se localiza entre las coordenadas 19° 54' latitud norte y 100° 27' longitud oeste. Los límites que tiene al norte son con el estado de Guanajuato y con el municipio de Epitacio Huerta, al este con Contepec y Tlapujahua, al sur con Senguío, Irimbo e Hidalgo, y al oeste con el municipio de Zinapécuaro.



35. INEGI. mapa interactivo. Michoacán

Maravatío está constituido por una extensión territorial total de 691.55 kilómetros cuadrados y se encuentra situado a una altura promedio de 2,020 metros sobre el nivel del mar (msnm).



36. INEGI. mapa interactivo. Maravatío Michoacán

17.municipios. Maravatío 2021. Accedido: 22/10/2021 en: <http://www.municipios.mx/michoacan/maravatio/>

18. mapa digital de mexico. Accedido :22/10/2021 en:
<http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5Ljg2ODU3LGxvbjotMTAwLjQ4MjIxLHo6NyxsOmNjbmFnbn19jYXRhc3Ryb3xjNzkwfGMxMDE=>

IV.2 AFECTACIONES FISICAS DEL MEDIO

HIDROGRAFIA:

En Maravatío Michoacán la hidrografía constituye por los ríos: Lerma, Talpujahua y Chincua; los arroyos Cachivi, Cachivi del fresno, Las Minas, Grande y Salto; y la presa del Fresno.

Para lo cual específicamente en el terreno se encuentra el plan de agua bendita que desemboca en las piedras y el río Lerma, y el arroyo el pilar desembocando en el río Lerma



37. ríos, arroyos y lagos. inegi. mapa interactivo.

OROGRAFIA:

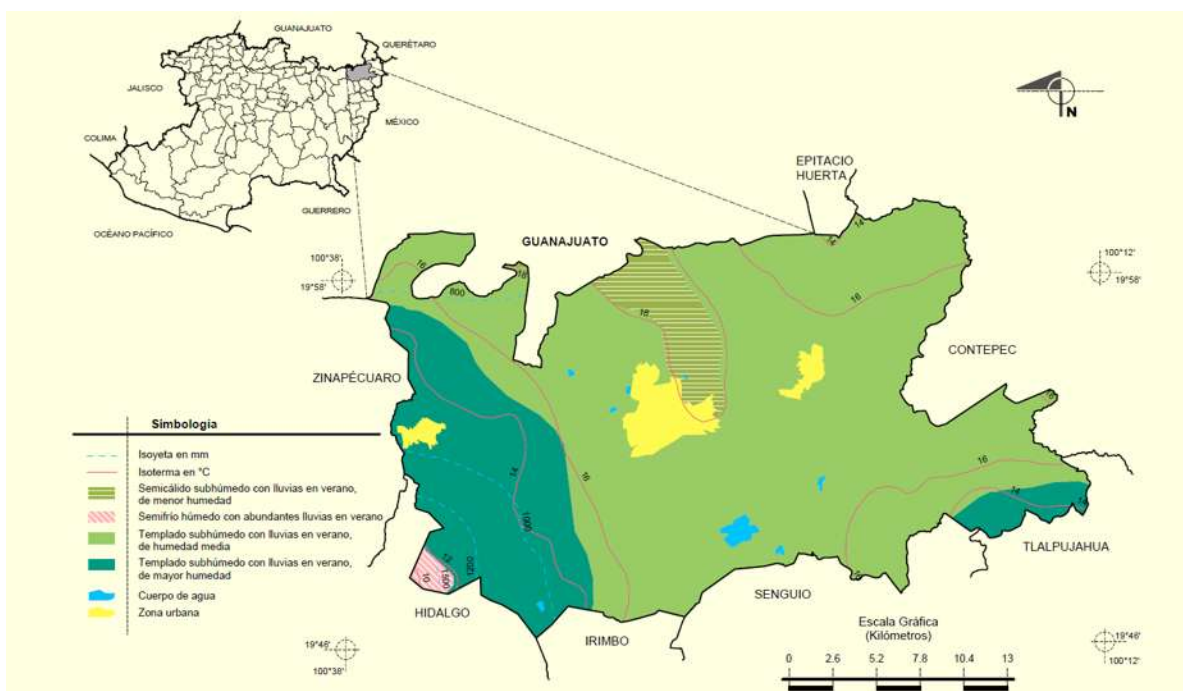
Su relieve lo conforman el sistema volcánico transversal y la depresión del Lerma; y los cerros Tupátaro, San Andrés, San Miguel, Tungareo, Pedregal, Ocotes y Conejo.

19. H. Ayuntamiento de maravatio. Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México. Accedido 28//10/2021. En: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16050a.html>

IV.3 CLIMA

Maravatío oscila en una temperatura promedio de 8 – 20°C, con una altitud de 700 – 2 000 mm

Templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (72.68%), templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (21.49%), semicálido subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (5.23%) y semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano (0.60%)

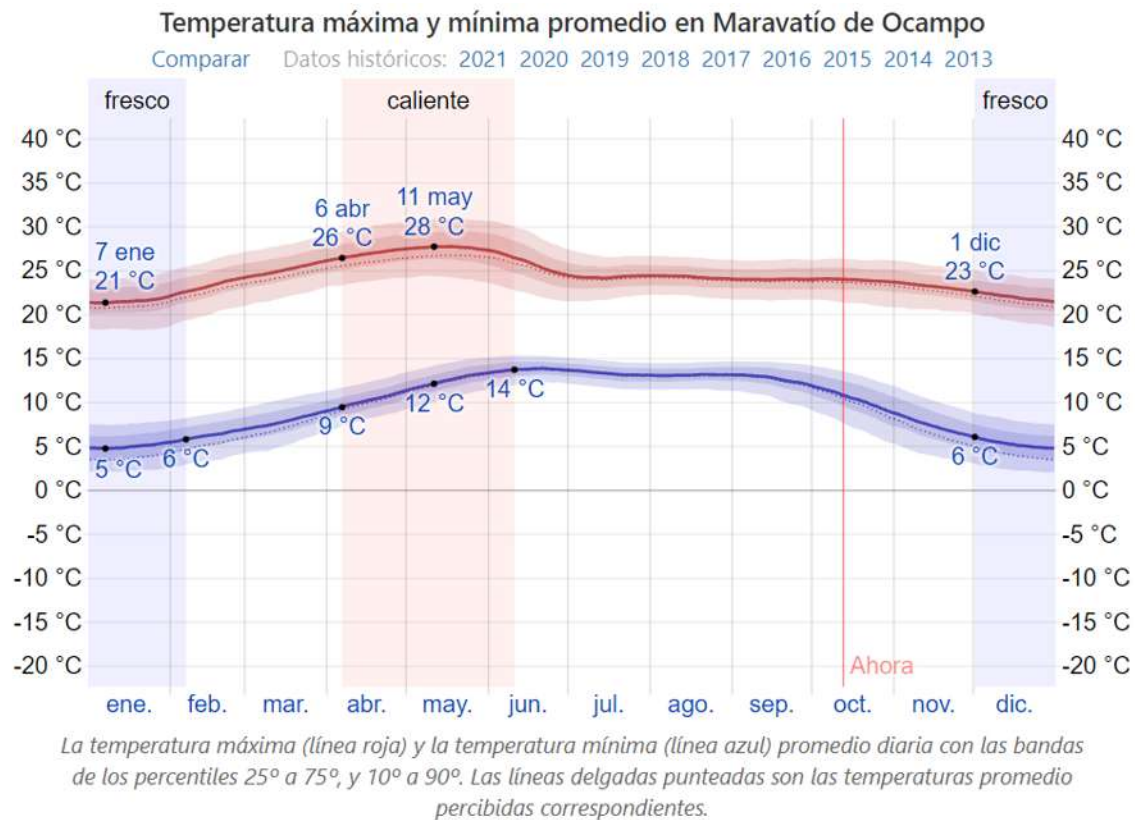


38. *inegi. Maravatío*

20. INEGI 2009. Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Maravatío Michoacán recuperado en: <https://www.inegi.org.mx/>

IV. 4 TEMPERATURA

La temporada templada dura 2.1 meses, del 6 de abril al 10 de junio, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 26 ° C. El mes más caluroso del año en Maravatío de Ocampo es mayo, con una temperatura máxima promedio de 28 ° C y una mínima de 13 ° C.

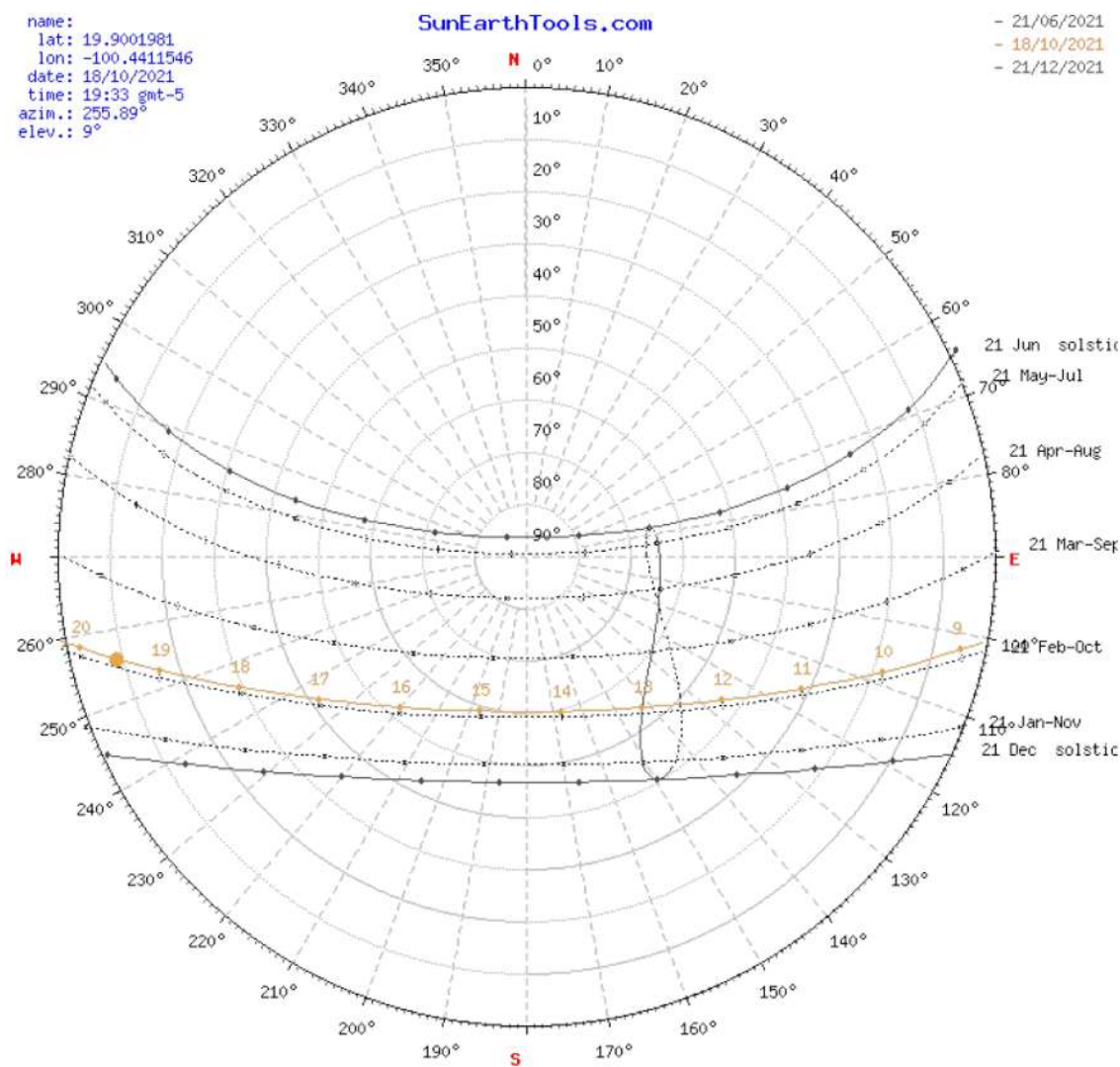


La temporada fresca dura 2.2 meses, del 1 de diciembre al 6 de febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 23 ° C. El mes más frío del año en Maravatío de Ocampo es enero, con una mínima promedio de 5 ° C y una máxima de 22 ° C.

21. Weather Spark. 2016. El clima en Maravatío de Ocampo. Recuperado en: <https://es.weatherspark.com/y/4881/Clima-promedio-en-Maravat%C3%ADo-de-Ocampo-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

IV.5 SOLEAMIENTO

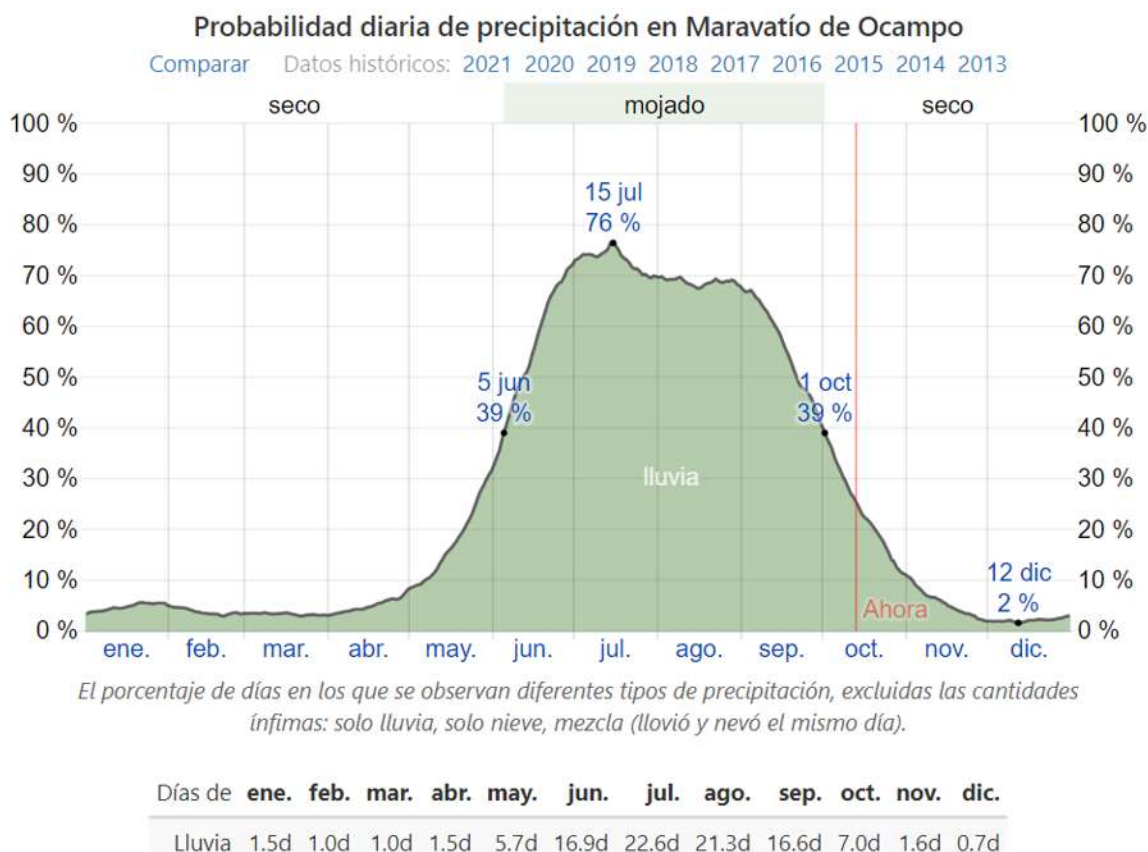
La duración del día en Maravatío de Ocampo varía durante el año. En 2021, el día más corto es el 21 de diciembre, con 10 horas y 56 minutos de luz natural; el día más largo es el 20 de junio, con 13 horas y 20 minutos de luz natural.



22. SunEarthTools. posición del sol. Maravatío. Consultado 18/10/2021. En: https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es#top

IV.6 LLUVIA

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Maravatío de Ocampo varía considerablemente durante el año.

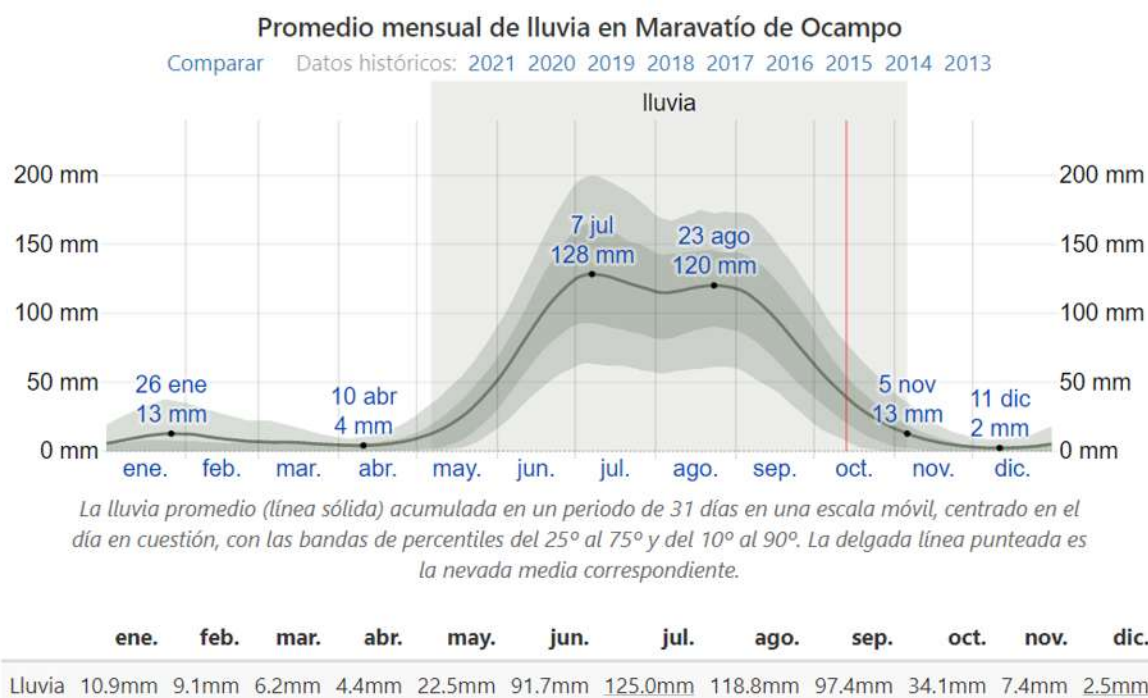


La temporada más mojada dura 3.9 meses, de 5 de junio a 1 de octubre, con una probabilidad de más del 39% de que cierto día será un día mojado. El mes con más días de lluvia en Maravatío de Ocampo es julio, con un promedio de 22,6 días con al menos 1 milímetro de precipitación.

La temporada más seca dura 8.1 meses, del 1 de octubre al 5 de junio. El mes con menos días de lluvia en Maravatío de Ocampo es diciembre, con un promedio de 0,7 días con al menos 1 milímetro de precipitación.

21. Weather Spark. 2016. El clima en Maravatío de Ocampo. Recuperado en: <https://es.weatherspark.com/y/4881/Clima-promedio-en-Maravat%C3%ADo-de-Ocampo-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días de lluvia solo en Maravatío de Ocampo es julio, con un promedio de 22,6 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 76% el 15 de julio.



Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período de 31 días en una escala móvil centrado alrededor de cada día del año. Maravatío de Ocampo tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

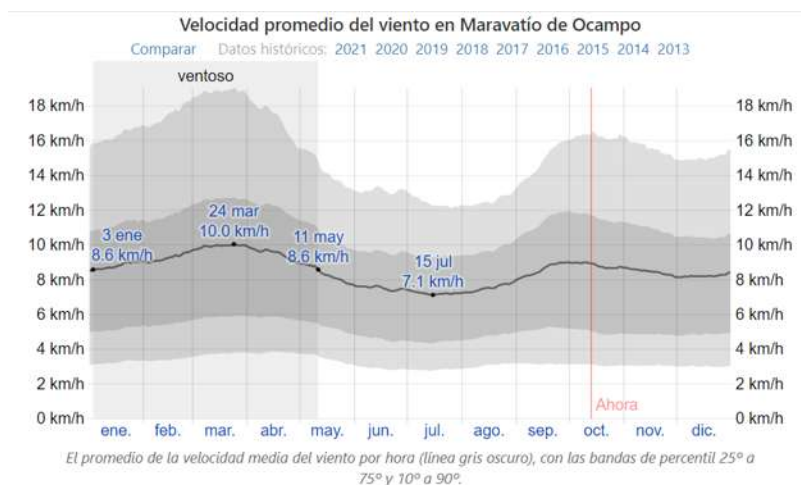
La temporada de lluvia dura 6.0 meses, del 6 de mayo al 5 de noviembre, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. El mes con más lluvia en Maravatío de Ocampo es julio, con una precipitación promedio de 125 milímetros.

El periodo del año sin lluvia dura 6.0 meses, del 5 de noviembre al 6 de mayo. El mes con menos lluvia en Maravatío de Ocampo es diciembre, con una precipitación promedio de 2 milímetros.

21. Weather Spark. 2016. El clima en Maravatío de Ocampo. Recuperado en: <https://es.weatherspark.com/y/4881/Clima-promedio-en-Maravat%C3%ADo-de-Ocampo-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

IV.7 VIENTO

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía



local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varía más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en Maravatío de Ocampo tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año.

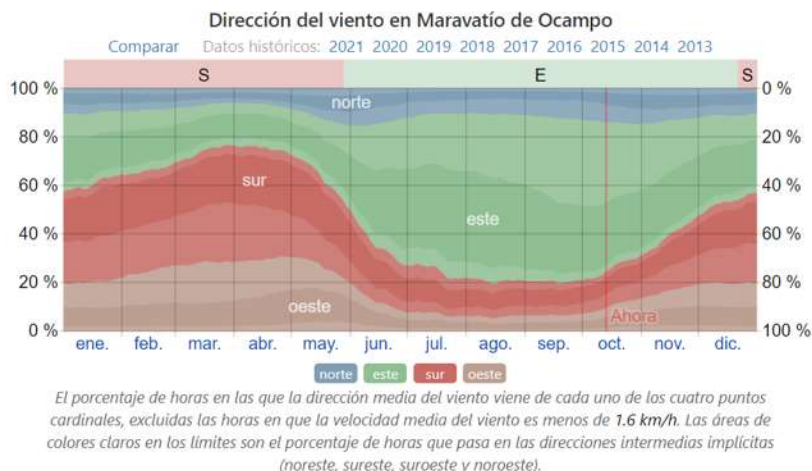
La parte más ventosa del año dura 4.2 meses, del 3 de enero al 11 de mayo, con velocidades promedio del viento de más de 8.6 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año en Maravatío de Ocampo es marzo, con una velocidad media horaria del viento de 9,9 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado del año dura 7.8 meses, del 11 de mayo al 3 de enero. El mes más tranquilo del año en Maravatío de Ocampo es julio, con una velocidad media horaria del viento de 7,2 kilómetros por hora.

La dirección predominante promedio por hora del viento en Maravatío de Ocampo varía durante el año.

El viento con más frecuencia viene del este durante 6.8 meses, del 28 de

mayo al 21 de diciembre, con un porcentaje máximo del 70 % en 15 de agosto. El viento con más frecuencia viene del sur durante 5.2 meses, del 21 de diciembre al 28 de mayo, con un porcentaje máximo del 38 % en 1 de enero.



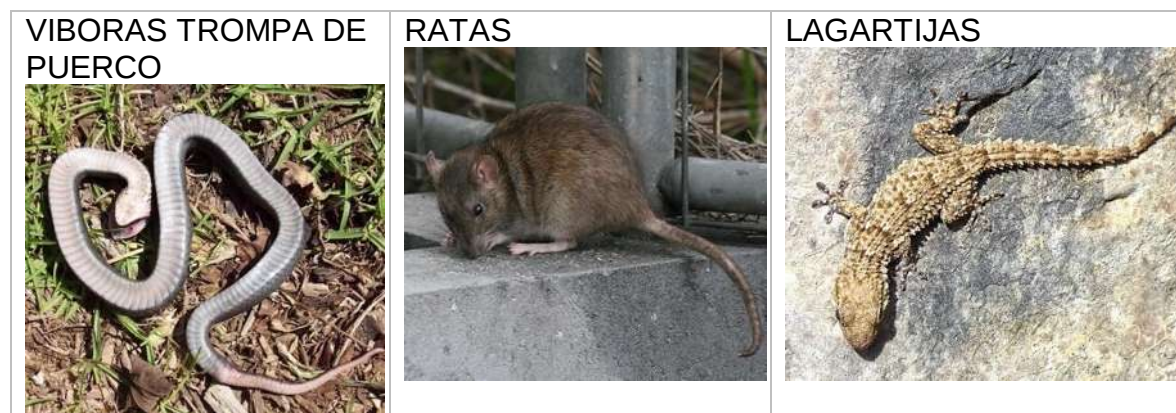
IV.8 VEGETACIÓN

La vegetación formada de bosques como el mixto con pino, encino, álamo, fresno, sauce y sabino; y el bosque de coníferas, con oyamel, junípero y pino.



FAUNA

Compuesta por cacomixtle, gato montés, zorrillo, armadillo, coyote, conejo, mapache, zorro, torcaz y ceniztonle. Y como fauna nociva se encuentran las ratas, lagartijas, y víboras.



De acuerdo con la investigación y las gráficas anteriores nos permitirá tomar las decisiones bioclimáticas en relación con orientaciones, iluminación, ventilación etc. pues esto en beneficio a que los espacios interiores sean confortables para las personas de la tercera edad de la misma manera para los trabajadores. Al igual que con este estudio se tomarán en cuenta conceptos no favorables para el diseño, creando alguna alternativa para evitarlos en su totalidad.

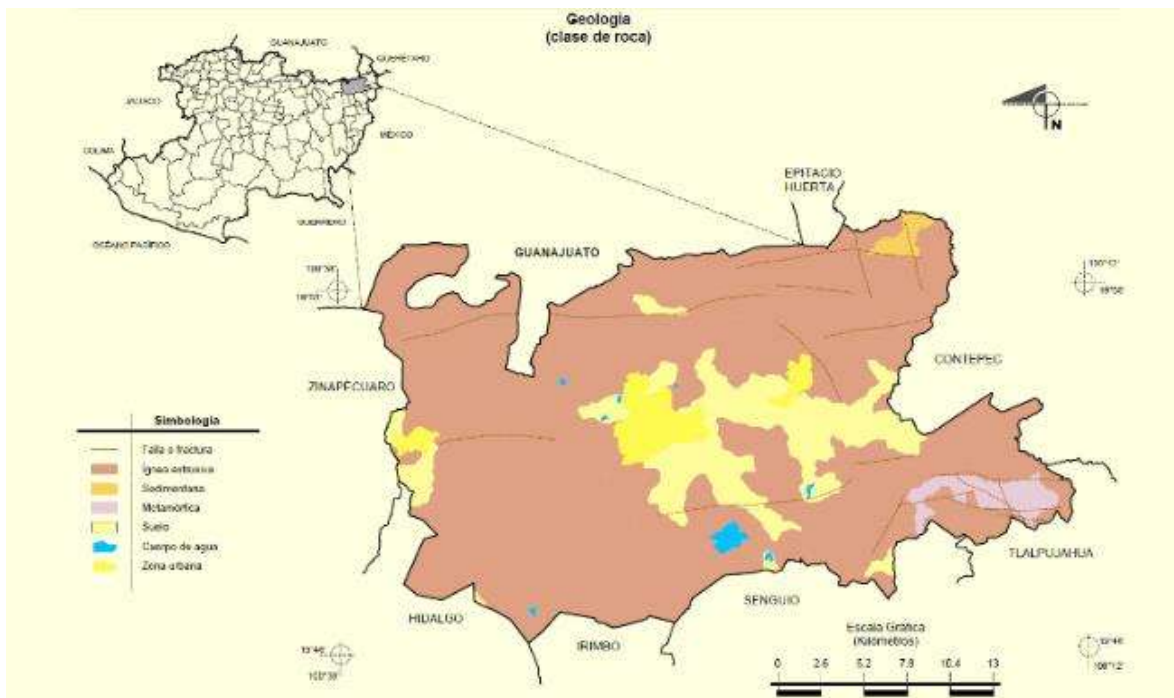


The background image shows a park scene. In the foreground, there is a large, circular, multi-tiered stone fountain. Behind it, a green lawn is visible. In the middle ground, there is a large, ornate gazebo with a dark roof and a central spire. The gazebo is surrounded by greenery and trees. The sky is a pale blue, suggesting a clear day. The overall scene is a peaceful outdoor setting.

V. DETERMINANTES NATURALES

V.1 GEOLOGÍA

La geología de la comunidad de Maravatío se encuentra como predominantes Neógeno, Cuaternario, Jurásico superior-Cretácico inferior y Plioceno -Cuaternario. Ígnea extrusiva: volcanoclástica, basalto, andesita, basalto-brecha volcánica básica, dacita-toba ácida, dacita-brecha volcánica ácida, arenisca-toba ácida, dacita, brecha volcánica básica, rolita, toba ácida y riolita-toba ácida. Sedimentaria: arenisca-conglomerado y conglomerado. Metamórfica: metasedimentaria. Suelo: aluvial y lacustre.



39. INEGI. Maravatío

V.2 EDAFOLOGÍA



41. terreno. Google earth



40. tipo de suelo. inegi

El terreno se encuentra en una zona dura (denominado volcánico) predominando el andosol. Se trata de un tipo de suelo volcánico que se forma sobre las cenizas y vidrios volcánicos, así como partir de otros materiales piroclásticos.

Por lo general se encuentran en áreas onduladas a montañosas de las regiones húmedas, bajo un amplio rango de formaciones vegetales, generalmente tienen un aspecto superficial oscuro.

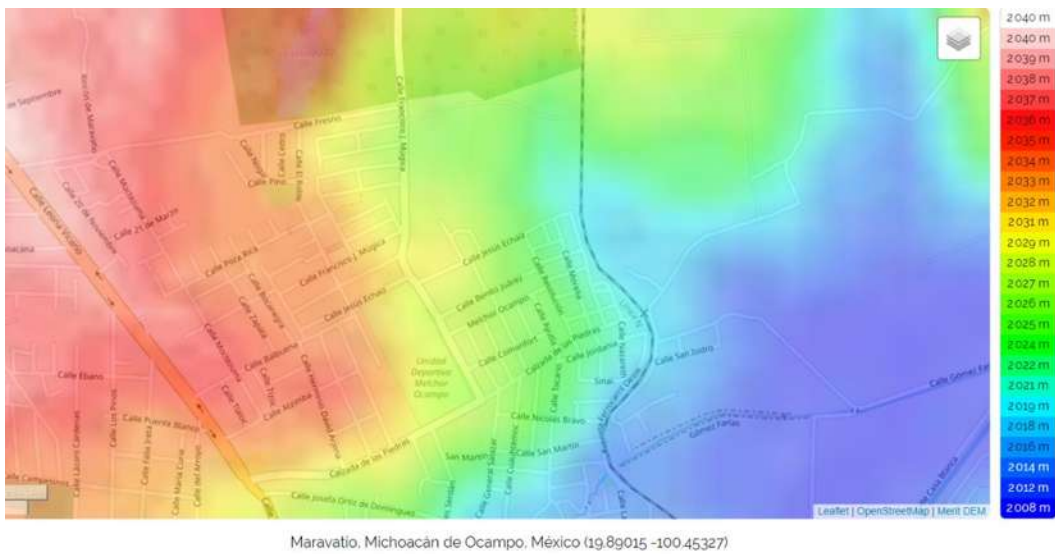


42 terreno andosol. Google

V.3 TOPOGRAFÍA



43. Contour Map Creator. Maravatio Mich. Topografía.



44. Mapas topográficos gratuitos, altitud, relieve. MARAVATIO

25. Contour Map Creator. Consultado: 18/11/2021 en: <https://contourmapcreator.urg8.ch/>

En este apartado se realizó una previa investigación de las características del suelo, las cuales determinarían si el suelo es apto para construcción, además que tipo de material y cimentación podrá utilizarse.

De la misma manera nos da características para saber qué tipo de uso de suelo y vegetación predomina y puede utilizarse para el proyecto.



The background image shows a park scene. In the foreground, there is a large, circular, multi-tiered stone fountain. Behind it, a green lawn is visible. In the middle ground, there is a large, ornate gazebo with a conical roof and decorative elements. The gazebo is surrounded by greenery and trees. The sky is a pale blue, suggesting a clear day. The overall scene is a well-maintained urban park.

VI. DETERMINANTES URBANAS

VI.1 EQUIPAMIENTO

El equipamiento urbano como el conjunto de edificios y espacios predominantes de uso público, y en los que se realizan actividades complementarias a las de habitar, circular y trabajar ó bien, en las que se proporcionan a la población de servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, contando con las siguientes instalaciones:

Educación

En lo referente a instituciones educativas, el municipio cuenta con los niveles de: preescolar, primaria, secundaria, preparatoria, capacitación para el trabajo y normal.

Salud

Respecto a los servicios de salud el municipio cuenta con una clínica del ISSSTE, dos Clínicas Médicas Rurales y Familiares del IMSS, 5 Centros de Salud de la Secretaría de Salud, una clínica particular y varios consultorios médicos.

Abasto

El abasto se realiza fundamentalmente a través de un mercado municipal, tianguis, varios comercios medianos y pequeños, 8 tiendas CONASUPO y un rastro.

Deporte

En las localidades del municipio se cuenta con una unidad deportiva que cuenta con un campo de béisbol, un campo de fútbol, 4 canchas de usos múltiples, un auditorio, una pista de atletismo, un gimnasio y 2 parques: Alameda La Estación y Alameda V. de Quiroga.

Vivienda

Cuenta con 10,403 viviendas de las cuales predomina la construcción de adobe, le siguen las construcciones de tabique con losa de concreto y las de otro tipo.

De acuerdo con el proyecto, el equipamiento urbano que se relaciona con el proyecto es el siguiente:

HOSPITAL GENERAL DE MARAVATIO MICH.



Dr. Teodoro Pérez
coronel
Lázaro Cárdenas #
111, Las
Arenas, 61252,
Maravatio, Mich.

ESCUELA PRIMARIA CUAUHEMOC.



Benito Juárez 150,
Melchor Ocampo,
Maravatio, Mich.

UNIDAD DEPORTIVA DE MARAVATIO MICHOACAN



Calz. de las Piedras
#219, Col.
Balbuena. 61254
Maravatio de
Ocampo, Maravatio

ISSTE DE MARAVATIO



El Roble 26,
 Fovissste
 Arboledas, 61252
 Maravatío, Mich.

HOSPITAL BALBUENA MARAVATIO



Leona Vicario 525,
 Balbuena, 61250
 Maravatío, Mich.

CANCHA DE FUTBOL RAPIDO SAN NICOLAS



Col. Melchor
 Ocampo. Calle
 Ocampo no. 5



45 equipamiento urbano. google earth.

VI.2 INFRAESTRUCTURA

AGUA

El agua de Maravatío Michoacán se bombea de los manantiales de la región, para la zona de la colonia de Melchor Ocampo se bombea de agua bendita,



46. agua potable (croquis). Google earth

Manantial de san Martín.

LUZ:

La línea de la luz eléctrica va por postes desde la av. Francisco j. Mujica, pasando Jesús Echáis y sobre la calle Benito Juárez va subterránea y en la calle conectando en la calle revolución.



47. luz eléctrica. (croquis). Google earth.

DRENAJE:

La línea de drenaje de la colonia Melchor Ocampo desemboca el arroyo de agua bendita que baja sobre la línea de la orilla de las vías del tren.



48. drenaje sanitario. (croquis) Google earth.

VI.3 IMAGEN URBANA



49. jardín del centro de Maravatío. Google

La ciudad presenta una traza semejante a un plato roto que se extiende sobre las carreteras a Acámbaro, hacia el norte; a la carretera de cuota México – Guadalajara y a la carretera a Tlalpujahua hacia el este y sureste respectivamente y a la carretera a Irimbo, hacia el suroeste.

La imagen urbana corresponde a una localidad de mediano tamaño con

edificaciones bajas promedio de dos niveles de altura, apreciándose la falta de orden en la estructura urbana. Los estilos arquitectónicos en las edificaciones son variados sin guardar armonía, al igual que los materiales utilizados en los elementos de fachadas, ventanería, puertas y cristales. A lo anterior, contribuye la variedad de dimensiones al frente de las calles; las irregularidades de las secciones transversales de la vialidad; así como las condiciones de las superficies de rodamiento que se agravan por el uso de topes y la ocupación, en muchos casos, de las banquetas con postes de energía eléctrica y puestos de venta. Lo que indica una mala calidad visual, acentuada por la falta de arbolado, camellones en vialidades importantes rescatables. Otra problemática es el deterioro de la vivienda, así como la presencia de lotes baldíos sucios y sin bardear.

La imagen urbana se encuentra deteriorada por el cambio de uso del suelo (comercio y servicios) en el área central, las transformaciones de construcciones tipo modernas o sin estilo arquitectónico con la vivienda típica, rompiendo la tipología y el contexto urbano de los diferentes usos de las construcciones para las que fueron diseñadas.

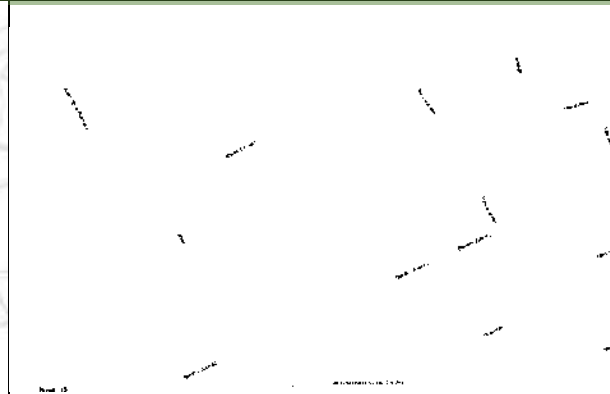


50. parroquia de san juan bautista. Maravatío. Google

VI.4 LOCALIZACION



Macro



Micro

El terreno está ubicado dentro de la colonia Melchor Ocampo entre las calles Jesús Echáiz, c. revolución y Benito jerez



Entre las coordenadas 19.900518, -100.441411



VI.5 VIALIDADES



51 vialidades. Google earth

avenida principal (francisco j. Mujica.

El terreno cuenta 3 vialidades secundarias (Jesús Echaiz, c. Revolución y Benito Juárez), las cuales una de ellas se encuentra pavimentada con concreto hidráulico (Benito guares) con una dimensión de 12 m de ancho cada una.

Dos de estas calles dan a una



52 vialidades principales. Google earth.

la salida a Atlacomulco.

Francisco j. Mujica: esta avenida conecta directamente para incorporarse a la autopista de Guadalajara Atlacomulco, al igual que también conecta directamente al centro de Maravatío.

Esta avenida se une con calzada de las piedras para salir a avenida leona vicario de

VI.6 TRASPORTE



53 transporte público de combi morada. Google maps.

La ruta morada tiene la base justamente a la otra esquina del terreno y esta pasa por todo el centro y llega hasta el llano de san miguel curahuango.

Esta ruta de transporte pasa en un horario de 6:00 am a 9:00pn cada 10 min.



54 transporte público de combi roja. Google maps

La ruta roja pasa sobre la avenida francisco j. Mujica pasando por el centro teniendo su base en el poblado y casa blanca.

Esta ruta de transporte pasa en un horario de 5:00 am a 9:00pn cada 5 min.

Los servicios públicos con los que cuenta el terreno son los necesarios para que se pueda llevar a cabo el proyecto, garantizando un buen funcionamiento.

De acuerdo a las vialidades y accesos del terreno este está dentro de lo que marca el reglamento, pues cuenta con 3 frentes facilitando así entradas y salidas del proyecto, y con vialidades secundarias que conectan a una Av. principal, teniendo acceso rápido a los distintos lugares de servicio y salidas de Maravatío, incluyendo que el transporte público pasa justo frente al terreno.



The background image shows a park scene. In the foreground, there is a large, circular, multi-tiered stone fountain. Behind it, a green lawn is visible. In the middle ground, there is a large, ornate gazebo with a conical roof and decorative elements. The gazebo is surrounded by greenery and trees. The sky is a pale blue, suggesting a clear day. The overall scene is a peaceful park setting.

VII. NORMATIVIDAD

VII.1 COS, CUS

Variarán de acuerdo con las características específicas de cada centro de población, considerando su tipología y densidad de acuerdo a los Planes y/o Programas de Desarrollo Urbano autorizados.

COS= 75% porcentaje máximo de ocupación

CUS=2.4 veces la superficie del terreno

ÁREA DEL TERRENO= 2,657m²

$Cos = 0.75 \times 2,657m^2$

Cos= 1992.75 m² como máximo de espacios cerrados

$Cus = 2.4 \times 2,657m^2$

Cus=6,376.8 m² como máximo de construcción

VII.2 SEDESOL



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Asistencia Social (DIF)

ELEMENTO: Casa Hogar para Ancianos

1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

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 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	■				
	LOCALIDADES DEPENDIENTES	NO APLICABLE (1)					
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	NO APLICABLE (1)					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	1,500 METROS (15 a 30 minutos)					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	POBLACION ABANDONADA DE 60 AÑOS Y MAS (0.07 % de la población total aproximadamente)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	CAMA					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS (2)	1 ANCIANO POR CADA CAMA					
	TURNOS DE OPERACION (24 horas)	1	1				
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios)	1	1				
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	1,500	1,500				
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	66.91 (m2 construidos por cada cama)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	138.46 (m2 de terreno por cada cama)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	0.30 CAJONES POR CADA CAMA (1 cajón por cada 3.3 camas)					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (camas)	333 A (+)	67 A 333				
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: camas) (3)	65	65				
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE	5 A (+)	1 A 5				
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)	97,500	97,500				

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO

DIF = SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

(1) Básicamente proporciona servicio a la población local, por lo que no se consideran localidades dependientes ni radio de servicio regional.

(2) A excepción de los dormitorios para matrimonios, en caso de existir éstos (2 usuarios por cama).

(3) Operativamente se aplica el módulo único de 65 camas señalado en la hoja 4. Programa Arquitectónico General.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Asistencia Social (DIF)

ELEMENTO: Casa Hogar para Ancianos

2.- UBICACION URBANA

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 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	●	●				
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■				
	INDUSTRIAL	▲	▲				
	NO URBANO (agrícola, 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 = SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Asistencia Social (DIF)

ELEMENTO: Casa Hogar para Ancianos

3. SELECCION DEL PREDIO

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 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: camas)	65	65				
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	4,349	4,349				
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	9,000	9,000				
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1 : 1 A 1: 2					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	70	70				
	NUMERO DE FRENTES RECOMENDABLES	3 A 4	3 A 4				
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2 % A 4 % (positiva)					
	POSICION EN MANZANA	COMPLETA	COMPLETA				
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE	●	●				
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●				
	ENERGIA ELECTRICA	●	●				
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●				
	TELEFONO	●	●				
	PAVIMENTACION	●	●				
	RECOLECCION DE BASURA	●	●				
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●				

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO
DIF = SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Asistencia Social (DIF) ELEMENTO: Casa Hogar para Ancianos

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

COMPONENTES ARQUITECTONICOS	A 65 CAMAS				B				C			
	Nº DE LOCALIDADES	SUPERFICIES (M2)			Nº DE LOCALIDADES	SUPERFICIES (M2)			Nº DE LOCALIDADES	SUPERFICIES (M2)		
		LOCAL	CUBIERTA	DESGU-BIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESGU-BIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESGU-BIERTA
GOBIERNO												
DIRECCION (2)	1		89									
VOLUNTARIADO	1		15									
TRABAJO SOCIAL Y PSICOLOGIA	5	8	30									
CONSULTORIO MEDICO DE VALORACION	1		9									
ADMINISTRACION (3)	1		82									
VESTIBULO, RECEPCION, SALA DE VISITAS	1		180									
DORMITORIOS												
DORMITORIOS COMUNES (hombres y mujeres)	2	350	700									
DORMITORIOS MATRIMONIOS (4)	5	18	90									
SALA DE ESTAR	4	15	60									
ROPERIA Y CUARTOS DE ASEO	1		104									
AREA RECREATIVA Y RELIGIOSA												
SALON DE CANTOS Y JUEGOS	1		90									
TALLERES (artes plásticas, costura y bordado)	2	36	72									
AUDITORIO-TEATRO (128 butacas y sanitarios)	1		250									
SERVICIOS (5)	1		176									
SERVICIOS MEDICOS												
COORDINACION MEDICA Y RESIDENTES (6)	1		62									
AREA DE SERVICIOS MEDICOS (7)	1		419									
SERVICIOS GENERALES												
AREA DE CONSERVACION	1		102									
CASA DE MAQUINAS , SUBESTACION Y DIESEL	1		186									
BAÑOS Y VESTIDORES DE PERSONAL	1		80									
CONMUTADOR Y SISTEMA DE VOCEO	1		18									
ALMACEN DE RECURSOS MATERIALES	1		300									
COMEDORES (ancianos y empleados) (8)	2		576									
CASETA DE VIGILANCIA	1		6									
CIRCULACIONES			663									
PATIO DE MANIOBRAS Y PLAZA DE ACCESO				338								
AREAS VERDES, PLAZAS Y HUERTO FAMILIAR				3,873								
ESTACIONAMIENTO (cajones)	20	22		440								
SUPERFICIES TOTALES			4,349	4,651								
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		4,349									
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2		4,349									
SUPERFICIE DE TERRENO	M2		9,000									
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION	pisos		1 (3 metros)									
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	cos (1)		0.48 (48 %)									
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	cus (1)		0.48 (48 %)									
ESTACIONAMIENTO	cajones		20									
CAPACIDAD DE ATENCION	ancianos		70 (9)									
POBLACION ATENDIDA	habitantes		9 7 , 5 0 0									

OBSERVACIONES: (1) COS=ACTIATP CUS=ACTIATP AD= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL
 ATP= AREA TOTAL DEL PREDIO.
 DIF= SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA
 (2) Incluye dirección 24 m2, sala de juntas 20 m2, y área secretarial 25 m2.
 (3) Incluye administración y coordinaciones técnicas 57 m2, archivo y cómputo 25 m2.
 (4) En los dormitorios para matrimonios se consideran dos ocupantes por cama.
 (5) Incluye sala de estética unisex 40 m2, biblioteca 36 m2 y capilla 100 m2.
 (6) Incluye coordinación médica 12 m2, médicos residentes 20 m2, y aula médicos y paramédicos 20 m2.
 (7) Incluye consultorios, enfermería, terapia de grupo, psicólogo, ropería, cuartos de aseo, etc.
 (8) Incluye área de dietista 21 m2, cocina y almacén viveres 60 m2, comedor asilados 200 m2 y empleados 75 m2, lavandería 150 m2, ropería y costura 50 m2.
 (9) Considerando 60 camas individuales y 5 camas matrimoniales.

EL TERRENO DE ACUERDO LA NORMA DE SEDESOL:

El terreno deberá estar en una zona habitacional, siendo condicionado en la zona de servicios, encontrándose en un núcleo de servicios de subcentro urbano, sobre una calle local y una principal.

CARACTERISTICAS FISICAS: en proporción el predio deberá ser 1:1 a 1:2, deberá tener como frente mínimo de 70 m. contando con 3 a 4 frentes como mínimo, con una pendiente de 2% a 4% positiva por lo cual se recomienda que se ocupe la manzana completa.

REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS: el predio deberá contar con los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y drenaje, energía eléctrica, alumbrado público, teléfono, pavimentación, recolección de basura y transporte público, esto para que el lugar funcione de una manera favorable para los usuarios.

VII.3 REGLAMENTO GENERAL DE CONSTRUCCIONES DE MARAVATIO

CAPÍTULO IV

INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS

Y AEREAS EN LA VÍA PÚBLICA

ARTÍCULO 31.- A partir de la entrada en vigor del presente Reglamento, todos los nuevos asentamientos humanos, fraccionamientos, áreas de densificación y obras de introducción de servicios diversos serán con instalaciones subterráneas observando para ello las normas correspondientes.

ARTÍCULO 32.- Las ménsulas y las alcayatas, así como cualquier otro accesorio o las instalaciones, deberán colocarse a no menos de dos metros 50 centímetros del nivel de la acera.

CAPÍTULO II

NORMAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL

CARACTERÍSTICAS GENERALES

DE LAS EDIFICACIONES

ARTÍCULO 42.- Toda construcción deberá separarse de sus linderos con predios vecinos a una distancia mínima de 2 centímetros, el que regirá también en las separaciones que deben dejarse en juntas de construcciones entre cuerpos distintos de la misma construcción. Los espacios entre construcciones vecinas y las juntas de construcción deberán quedar libres de toda obstrucción.

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

CAPÍTULO II

ALTURA DE LA EDIFICACIÓN,

ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

ARTÍCULO 59.- Ningún punto de un edificio deberá estar a una altura mayor de 1.75 veces su distancia al paramento vertical correspondiente al alineamiento opuesto de la calle, o en su caso la altura no podrá ser mayor al contexto de las edificaciones contiguas.

En plazas y jardines, la limitación de la altura de las edificaciones será dictaminada por la Dirección en observancia a las disposiciones aplicables.

ARTÍCULO 60.- A partir del nivel que se desplantan los pisos de un edificio deberán quedar superficies libres destinadas a patios y jardines que sirvan para dar iluminación y ventilación a las distintas áreas habitables y no habitables, sin que dichas superficies puedan ser techadas parcial o totalmente con corredores, pasillos, marquesinas o escaleras.

ARTÍCULO 61.- Toda pieza habitable en todos los pisos deberá tener iluminación y ventilación natural por medio de vanos. Las alturas de los antepechos y lechos bajos deberán tener una altura que armonice con la zona en que va a construir el edificio en cuestión.

CAPÍTULO IV

ACCESOS Y SALIDAS

ARTÍCULO 64.- La anchura de los accesos, salidas de emergencia y puertas que comuniquen a la vía pública, deberán tener un ancho mínimo de 1.20 Mts. Los accesos a casa habitación unifamiliares y a departamentos u oficinas ubicados en el interior de edificios, podrán tener una anchura libre mínima de 0.90 Mts. y así mismo:

En caso de instalarse barreras en los accesos para el control de los asistentes en centros de reunión o similares, éstas deberán contar con dispositivos adecuados que permitan su abatimiento o eliminen de inmediato su oposición con el simple empuje de los espectadores ejercido de adentro hacia afuera.

Los centros de espectáculos, reunión y similares deberán contar como requisito mínimo para la autorización, uso de suelo y operación, salidas de emergencia distintas a los accesos.

ARTÍCULO 65.- Todos los edificios públicos y deberán contar con sistemas y salidas de emergencia, así como las medidas necesarias para la atención óptima a personas con capacidades diferentes, rampas, señalización, de acuerdo a la normatividad municipal en la materia, o supletoriamente en las disposiciones Estatales y Federales relativas.

CAPÍTULO V

DE LOS ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO

ARTÍCULO 69.- Los requerimientos mínimos en materia de cajones de estacionamiento para los distintos usos del suelo, tales como: comercios y servicios, hoteles, salud y asistencia social, educación y cultura, recreación y deporte, servicios públicos, entre otros, serán aplicadas las normas técnicas estatales o federales correspondientes.

ARTÍCULO 70.- Todos los edificios de gobierno, privados o cualquier otro donde halla concentración de gente deberán contar con cajones de estacionamiento para personas con capacidades diferentes en un 5% como mínimo de su capacidad de estacionamiento y deberán contar con su respectiva señalización y rampas.

CAPÍTULO VII

PREVISIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

ARTÍCULO 78.- Las edificaciones destinadas a uso público ya sean públicas o privadas deberán contar con las instalaciones y equipos requeridos para prevenir y combatir los incendios, además de observar las medidas de seguridad respectivas, de acuerdo al tipo de uso al que estén destinadas.

VII.4 NORMA OFICIAL MEXICANA

Artículo 11.- Parámetros de intensidad de uso de suelo. La intensidad de uso del suelo es la superficie que puede ser construida en un lote, por lo tanto, cuando el inmueble tiene mayor superficie construida, su capacidad de alojamiento también es mayor y de ello depende el comportamiento de la densidad de población.

Para garantizar la existencia de áreas sin construir en un lote y lograr condiciones adecuadas de iluminación, ventilación y recarga de acuíferos en el subsuelo, es necesario normar la intensidad en el uso del suelo en relación a las densidades propuestas en los planes y programas de desarrollo urbano; para tal efecto, a continuación, se establecen los coeficientes de ocupación del suelo (COS) y de utilización del suelo (CUS). El coeficiente de ocupación del suelo (COS) es la superficie del lote que puede ser ocupada con construcciones, manteniendo libre de construcción como mínimo los siguientes comerciales 25.0% y en uso industrial 35.0%.

El coeficiente de utilización del suelo (CUS) es la superficie máxima de construcción que se permitirá en un predio y se expresa en el número de veces que se construya en la superficie del lote, por lo tanto, se recomienda que el CUS no exceda de una vez.

En ambos casos, los coeficientes variarán de acuerdo con las características específicas de cada centro de población, considerando su tipología y densidad de acuerdo a los Planes y/o Programas de Desarrollo Urbano autorizados.

Formulario. - Para determinar la superficie máxima en que se puede construir en un terreno y el número de niveles en que se logra, se aplicarán las siguientes fórmulas:

$$\text{COS} = \text{SO} / \text{ST} \quad \text{CUS} = \text{SC} / \text{ST}$$

$$\text{SC} = \text{CUS} \times \text{ST} \quad \text{N} = \text{SC} / \text{SO}$$

VII.-Materiales. - Los materiales especificados en el proyecto deberán ser de la especie y calidad requerida para el uso a que se destine cada parte del mismo, Sujetándose a las disposiciones que sobre diseño y procedimiento de construcción señale este Reglamento.

VIII.- Altura máxima de las edificaciones. - Ningún edificio podrá estar a mayor altura de 1.75 veces su distancia al parámetro vertical correspondiente al alineamiento opuesto de la calle. En plazas y jardines, el alineamiento opuesto se localizará a 5 metros de la guarnición o el límite inferior de la acera si ésta tiene más de 5 metros de anchura. La altura deberá contarse sobre la cota media de la guarnición de la acera, si la calle es sensiblemente plana y si no tiene más de 30.0 metros de frente, en el tramo de la calle correspondiente al frente del predio.

X.- Nivel del piso. Los pisos de la planta baja de los edificios, deberán construirse por lo menos 10 centímetros más altos que los del patio, éstos a su vez 10 centímetros más altos que el nivel de la acera y banquetta de la vía pública, salvo casos especiales en los que la topografía del terreno lo impida.

XI.- Las edificaciones de 5 niveles o más sobre el nivel de banquetta, deberán acompañar a la solicitud de la licencia de construcción, el estudio de proyección de sombras, en el que se muestre la proyección de las sombras que la nueva construcción ocasionará, sobre los predios y construcciones vecinas, a lo largo del día y del año, con un asoleamiento de cuando menos 1 hora en el mes de enero.

V.- Las medidas mínimas requeridas para los cajones de estacionamiento de automóviles serán de 5.00 X 2.40 metros, pudiendo ser permitido hasta en un 50% las dimensiones para cajones de coches chicos de 4.20 X 2.20 metros según el estudio y limitante en porcentual que para este efecto determine la Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas, Centro Histórico y Ecología.

Artículo 26.- En las edificaciones, lo locales o áreas específicas deberán contar con los medios que aseguren tanto la iluminación diurna como nocturna mínima necesaria para bienestar de sus habitantes y cumplirán con los siguientes requisitos:

I.- Los locales habitables y las cocinas domésticas en edificaciones habitables en edificios de alojamiento, aulas en edificaciones de educación elemental y media, y cuartos para encamados en hospitales, tendrán iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas, superficies descubiertas, interiores o patios que satisfagan lo establecido en el artículo 30 del presente Reglamento.

El área de las ventanas no será inferior a los siguientes porcentajes mínimos correspondientes a la superficie del local, para cada una de las orientaciones:

- Norte 10.00 %
- Sur 12.00 %
- Este 10.00 %
- Oeste 8.00 %

Instalaciones de agua: Todo edificio deberá tener servicio de agua exclusivo, quedando terminantemente prohibido las servidumbres o servicios de un edificio a otro. El aprovisionamiento para agua potable de los edificios se calculará a razón de un mínimo de 150 litros por habitante al día.

Del alineamiento de agua potable. En caso de que el servicio público no sea continuo durante las 24 horas del día o bien para interrupciones imprevistas, deberá instalarse depósito con capacidades de 100 litros por habitante con mínimo.

Todos los edificios o conjunto de edificios que tengan una altura mayor de 15 metros, así como los comprendidos en la fracción anterior, y cuya superficie construida en un solo cuerpo sea mayor de 4,000 metros cuadrados, deberán contar adicionalmente con las siguientes instalaciones y equipo:

Tanques o cisternas para almacenamiento de agua en proporción de 5 litros por metro cuadrado construido, para uso exclusivo de alimentar la red interna para el combate de incendios, la capacidad mínima para este efecto será de 20 mil litros.

VII.5 MANUAL TÉCNICO DE ACCESIBILIDAD A INMUEBLES FEDERALES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

CIRCULACIONES HORIZONTALES: El ancho mínimo para andadores es de 1.5 m., deberá ser superficie uniforme antiderrapante que no acumulen agua, la diferencia de nivel se resolverá con rampa con pendiente 8% máxima.³⁷

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

Los cajones de estacionamiento serán de 3.80 x 5.00 m., esta señalizados y estar próximos a los accesos.³⁸

CIRCILACIONES: Las circulaciones deberán tener como ancho mínimo de 1.20 m. libre y pavimentos antiderrapantes.³⁹

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

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

Los pisos en el exterior de las entradas tendrán pendientes hidráulicas del 2%, se debe evitar escalones y sardineles.⁴⁰

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

El ancho mínimo de los pasillos será de 1.20 m.

Los espacios de vestibulación deberán cumplir con las recomendaciones indicadas en el apartado de pisos y puertas.⁴¹

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

La pendiente de las rampas será del 6%, siendo el máximo del 8% en cuyo caso se reducirá la longitud entre descansos a 4.50 m.⁴³

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

Los barandales y pasamanos serán redondeados, sin filos cortantes y con diámetros de 32 a 38mm., deberán de estar firmemente sujetos y permitir el deslizamiento de las manos sin interrupción.⁴⁴

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

En los accesos principales, debe de haber puertas con un ancho mínimo de 1.20 m.⁴⁵

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

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

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

Los muebles sanitarios deberán de tener alturas adecuadas para su uso por personas con discapacidad o Inodoro 0.45 a 0.50 m. de altura. o Lavado 0.75 a 0.80 m. de altura. o Accesorios 1.20 m. de altura máxima a centro.

Los pisos de los baños deberán ser antiderrapante y contar con pendientes del 2% hacia las coladeras, para evitar encharcamientos, las rejillas de desagüe no deberán tener ranuras de más de 13 mm de separación.⁴⁶

INODOROS: Los espacios para inodoros deberán cumplir con las especificaciones generales indicadas en el apartado de baños públicos.⁴⁷

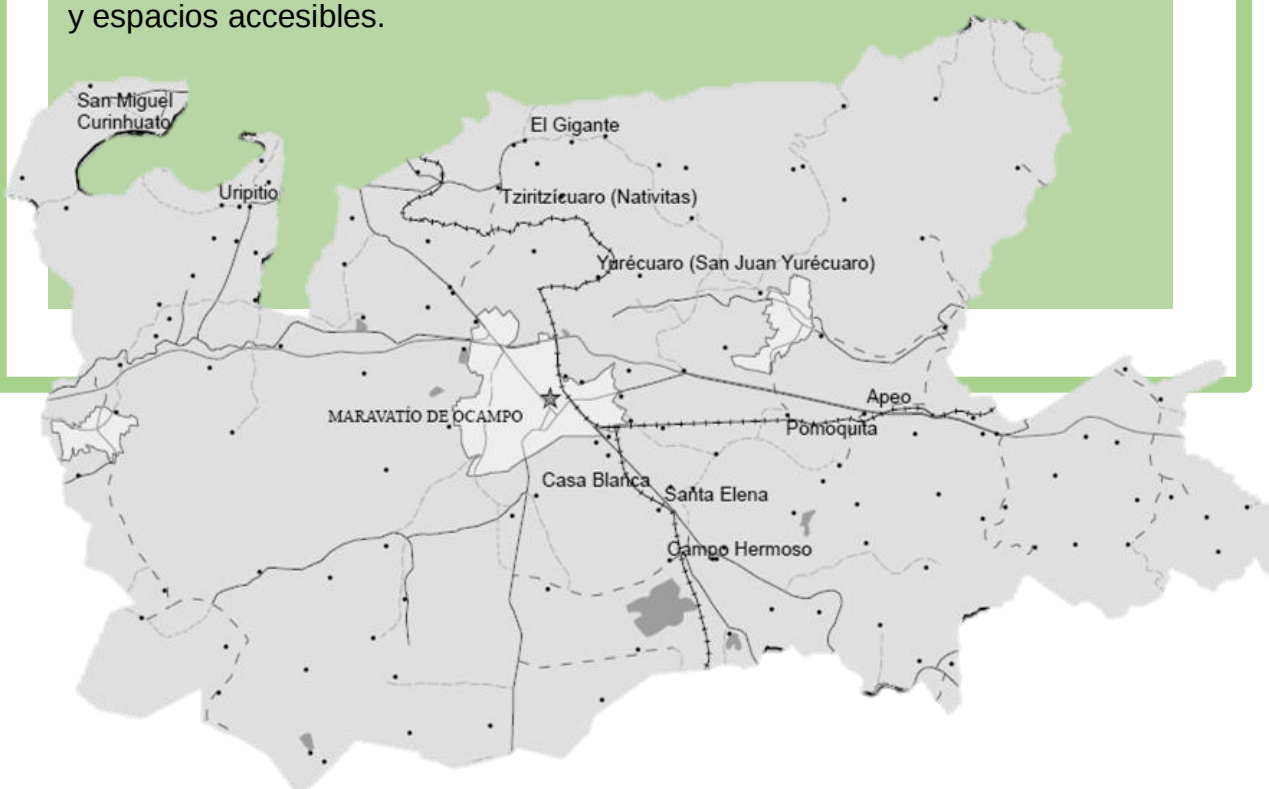
LAVAMANOS: Los espacios para lavamanos, deberán cumplir con las especificaciones generales indicadas en el apartado de baños públicos.

Los lavamanos deberán permitir un claro inferior libre de 0.75 m. a 0.80 m. que permita la aproximación en sillas de ruedas sin la obstrucción de faldones. ⁴⁸

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

Se describen los tres sistemas de activación de flujo, para que se elijan según la necesidad requerida.⁴⁹,

La normatividad de este capítulo nos da pie a los reglamentos que regirán el proyecto, por lo cual es importante tener en cuenta dimensiones, espacios, características de los terrenos etc. Con la finalidad de que el proyecto funcione y cumpla con las necesidades de los usuarios brindando seguridad y espacios accesibles.



The background image shows a park scene. In the foreground, there is a large, circular, multi-tiered stone fountain. Behind it, a green lawn is visible. In the mid-ground, there are some people walking. In the background, there is a large, traditional-style pavilion with a multi-tiered, pointed roof. The sky is a pale blue, suggesting a clear day.

VIII. DETERMINANTES ARQUITECTONICAS

VIII.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades se realiza mediante un estudio de las actividades que efectúa cada uno de los usuarios, tomando en cuenta el mobiliario que pueda utilizarse para dicha actividad que se considera como necesidad.

AREAS	USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	SATISFACTOR
Huéspedes	Ansianos	Dormir	Recamara	Cama
				Closet
				Buro
		Aseo	baño	wc
				Lavabo
				Regadera
		Alimentación	Comedor	Sillas
				Mesas
		Ver tv	Cuarto de tv	Tv
				Sillones
				Sillas
		Asolearse		Mesas
				Sillas
				Bancas
		Leer	Cuarto de lectura	Sillones
				Sillas
				Mesas
				Librero
		Realizar ejercicio	Taller de UM	Sillas
		Jugar		
Administración	Director	Orar	Capilla	Bancas
		Llegada	Estacionamiento	
		Dirigir	oficina	Escritorio
				Sillas
				Sillón
				Librero
		Aseo	Baño	Wc
				Lavabo
		Atención a usuario		
		Acuerdos de negocio		
		Alimentación	comedor	Mesa
				Sillas
	Secretarias	Llegada	Estacionamiento	
		Llamadas	Oficina	Teléfono
		Administrar papeles	Oficina	Estante

Salud	Rec. Humanos	Alimentación	Comedor	Sillas
				Mesas
		Aseo	Baño	Wc
				Lavabo
		Llegada	Estacionamiento	
		Trabajo	Oficina	Estantes
		Aseo	Baño	Wc
				Lavabo
	Doctores	Entrevistas	Oficina	Escritorio
				Sillas
		Alimentación	Comedor	Mesas
				Sillas
		Llegada	Estacionamiento	
		Atención rutinaria	Consultorio	Escritorio
				Mesa
				Sillas
Servicios	Enfermeras			Camas med
		Alimentación	Comedor	Mesas
				Sillas
		Aseo	Baño	Wc
				Lavabo
				Regadera
	Psicología	Llegada	Estacionamiento	
		Atención a usuarios	Cubículo/oficina	Escritorio
		Alimentación	Comedor	Mesas
				Sillas
		Aseo	Baño	Wc
				Lavabo
	Intendentes	Llegada	Estacionamiento	
		Terapia	Consultorio	Escritorio
				Sillas
				Sillón
		Alimentación	Comedor	Mesas
				Sillas
	Cocineros	Aseo	Baño	Wc
				Lavabo
		Llegada	Estacionamiento	
		Mantenimiento	Bodega	Estantes
		Aseo	Baño	Wc
				Lavabo
		Alimentación	Comedor	Mesas
				Sillas
		Llegada	Estacionamiento	
		Cocinar	Cocina	Estufa
				Mesas
		Aseo	Baño	Wc
				Lavabo

		Alimentación	Comedor	Mesas
				Sillas
	Jardineros	Llegada	Estacionamiento	
		Mant. Jardines	Bodega	Estantes
		Alimentación	Comedor	Mesas
				Sillas
		Aseo	Baño	Wc
				Lavabo
				regaderas
	Seguridad	Llegada	Estacionamiento	
		Vigilar	Caseta de seguridad	Escritorio
				Sillas
				Cámaras
		Alimentación	Comedor	Mesa
				Sillas
		Aseo	Baño	Wc
				Lavabo

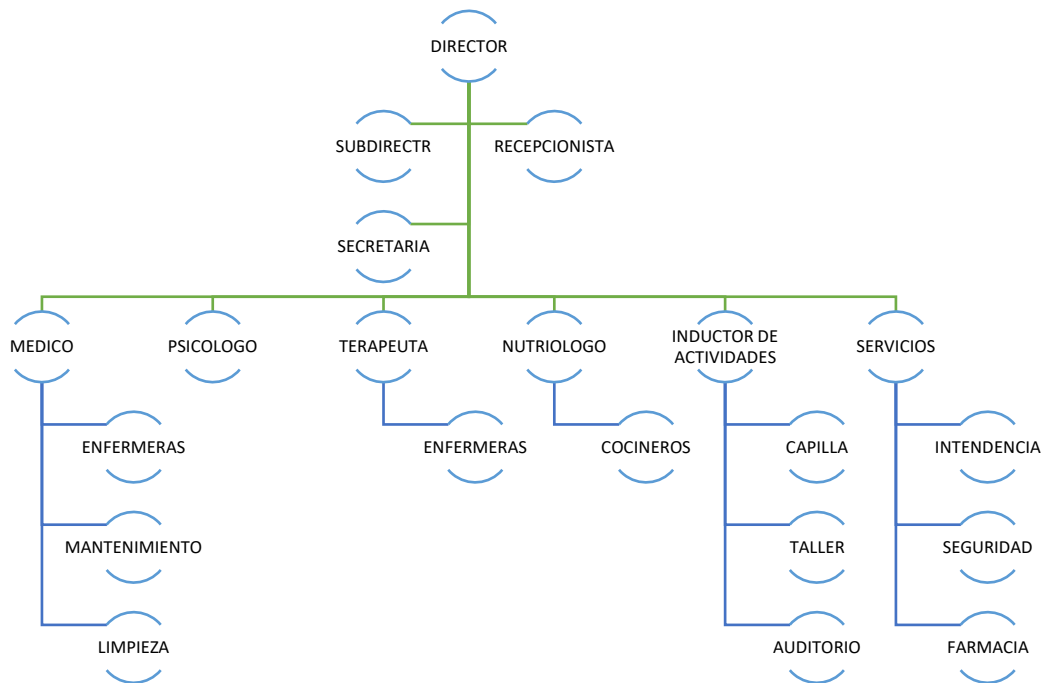
VIII.2 PROGRAMA ARQUITECTONICO

De acuerdo al programa de necesidades podremos verificar algunas de las necesidades de los usuarios para lo cual se hará un estudio de los espacios arquitectónicos que son requeridos para cumplir con estas, así también mediante el estudio de los casos análogos y la normativa vigente del municipio de Maravatío Mich,

ZONA	ESPACIO
Publico	Estacionamiento
	Recibidor
	Vestíbulo
	Sala de espera
	Jardín
	Comedor
	Sala de estar
Recreativa/religiosa	Capilla
	Salón de juegos/canto
	Taller múltiple
	Área de cultivo
	Auditorio
Privada	Dormitorios comunes
	Dormitorio de matrimonio
	Dormitorio de servicios compartidos
Área de salud	Gerontólogo
	Nutriólogo
	Geriatría
	Psicólogo
	Enfermería
	Terapeuta
Administrativos	Oficina del director
	Oficinas tipo
	Oficina del director
	Archivo
	Sala de juntas
Servicios	Baños
	Cocina
	Lavandería
	Farmacia
	Mantenimiento
	Cuarto de maquinas
	Estacionamiento

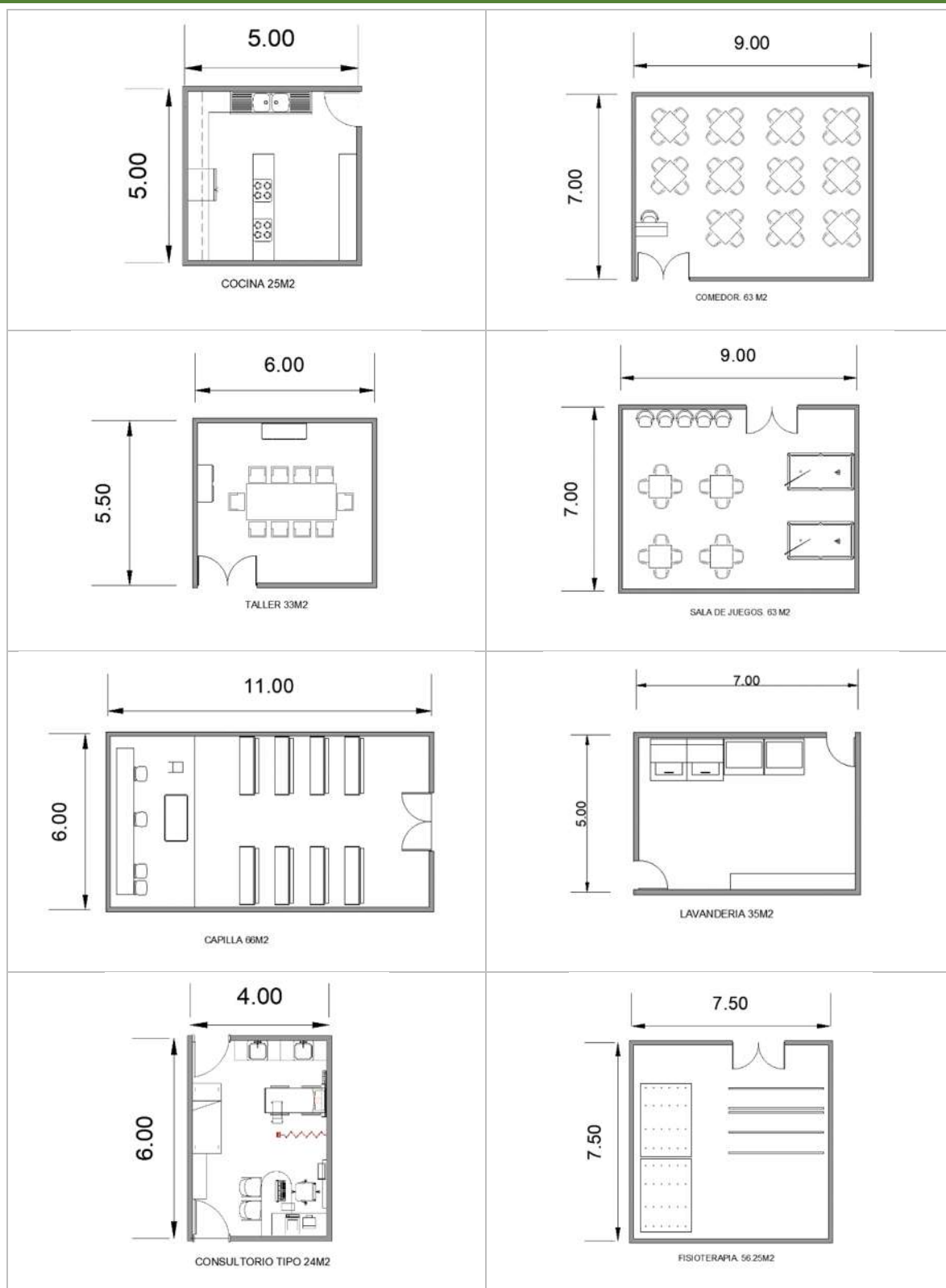
	Bodega
	Caseta de vigilancia
	Farmacia

VIII.3 ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO



VIII.4 ESTUDIO DE AREAS

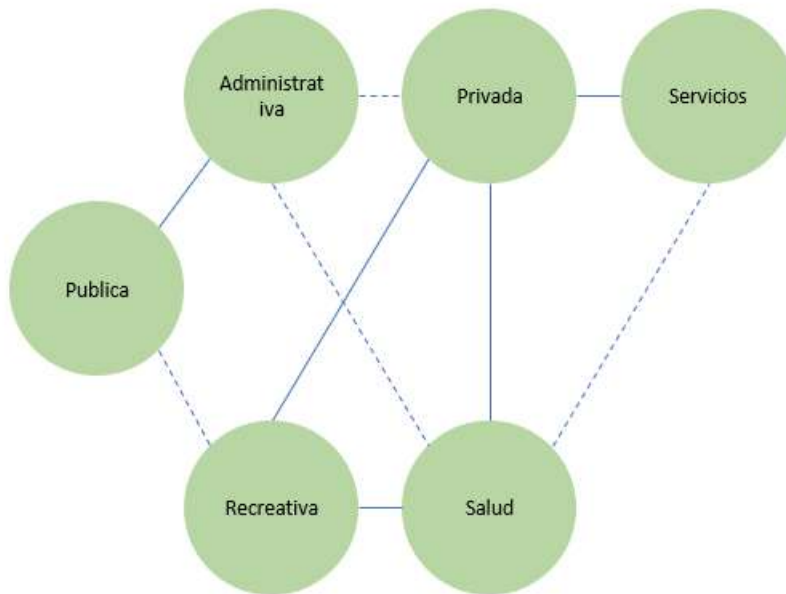
El estudio de áreas se hace con la finalidad de saber el mobiliario a utilizar, los requerimientos mínimos de circulación, basado esto en la normativa. Al igual que este estudio se toman en cuenta las medidas antropométricas y ergonómicas de Fonseca 1994. Plazola 1992 y Neufert, teniéndolos como base para un buen estudio.



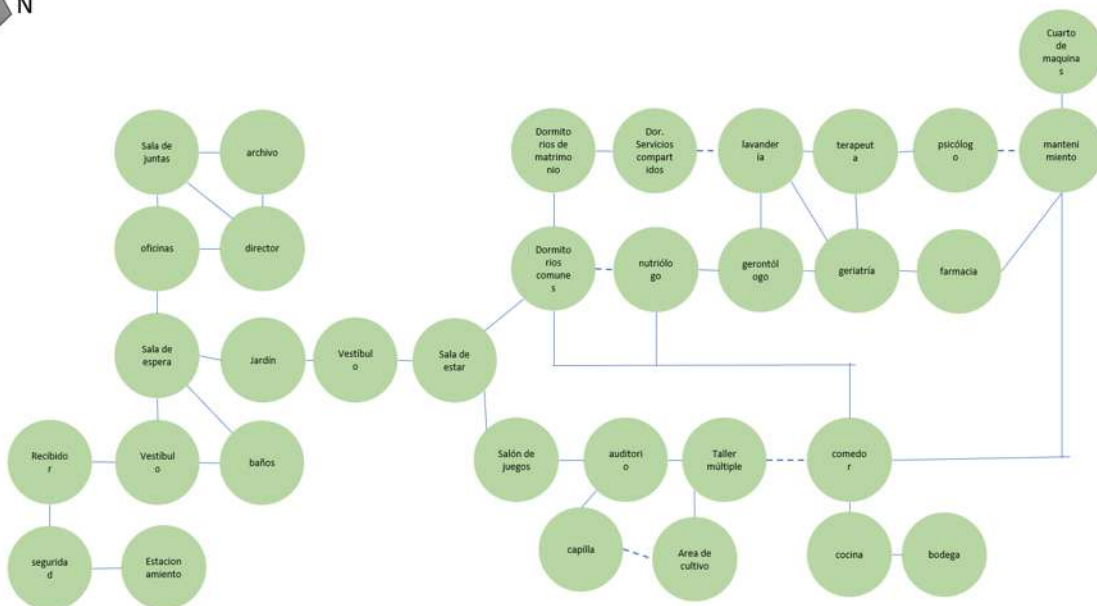


VIII.5 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

POR AREAS:

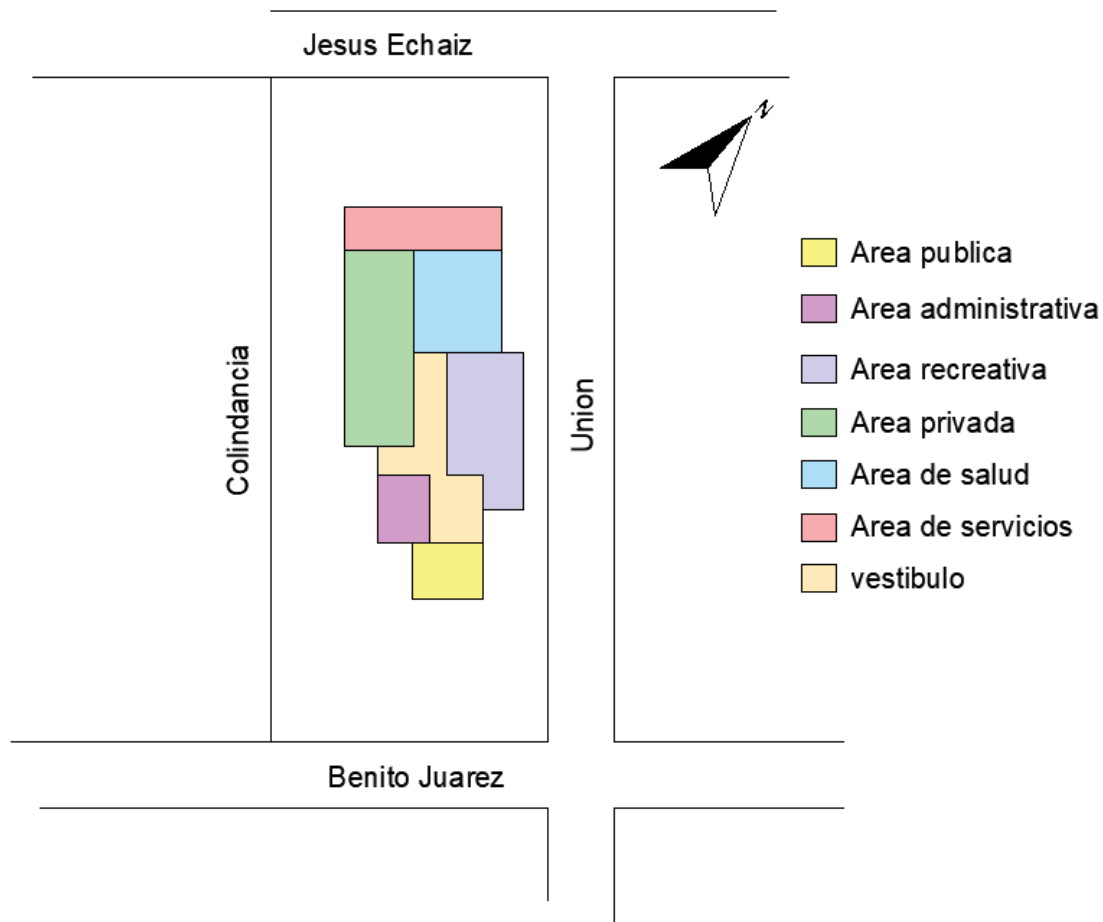


POR ESPACIO:



VIII.6 ZONIFICACIÓN

De acuerdo al estudio realizado anteriormente se puede hacer el acomodo y distribución de como quedarán las áreas de acuerdo a la ubicación más favorable para el proyecto, tomando en cuenta que dichos espacios deberán contar con luz y ventilación natural, del mismo modo el acomodo también se basa en los accesos para servicios y usuarios.



En esta primera propuesta del acomodo de las zonas se comienza con el área pública que se encuentra hacia la calle Benito Juárez, el área médica hacia la calle unión y la zona de servicios hacia Jesús Echaiz, para que estas no tengan complicaciones de salidas y algunos casos de emergencia.

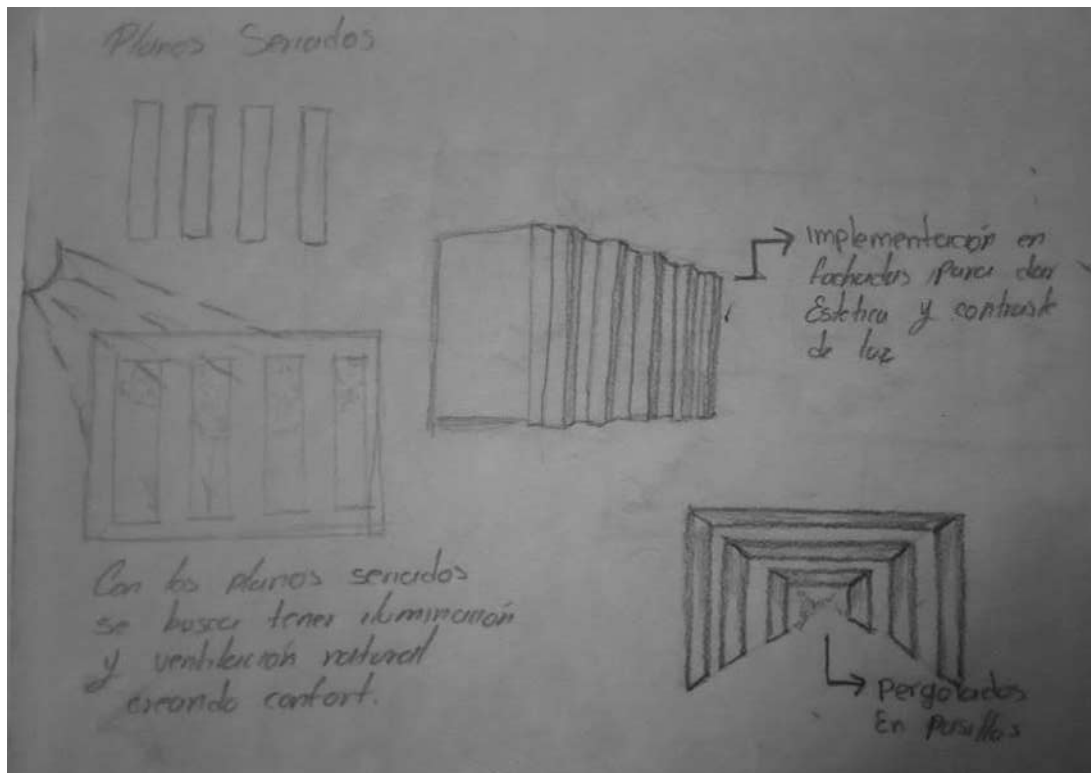
Para el área privada se busca que estas estén en la orientación sur-oeste, pues es donde estarán las habitaciones ya que las personas de la tercera edad requerirán el sol de la tarde manteniendo las habitaciones confortables para ellos.

VIII.7 CONCEPTUALIZACIÓN

Para la conceptualización me base en una teoría general, basándome en la zonificación previamente analizada. Tratando de abarcar con las necesidades de los usuarios como la misma funcionalidad del edificio.

Conceptualización:

- Funcional
 - Arquitectónicamente
 - Estructuralmente
- Circulación
- Espacios arquitectónicos



Las determinantes arquitectónicas surgen a partir de la investigación realizada, por lo tanto, de acuerdo a todo lo recaudado se realizó una previa distribución de las áreas, llegando a una solución para una buen funcionamiento de los espacios.



BIBLIOGRAFIA

1. Jiménez Betancourt, Elena (2011). Caracterización psicosocial de ancianos que se suicidaron .. MEDISAN, 15 (3), 339-344. [Fecha de Consulta 27 de septiembre de 2021]. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368445228010>
2. comunidad valenciana, (2018). Residencia de ancianos. LARES, [fecha de consulta 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.larescvalenciana.org/residencia-de-ancianos/>.
3. Medline Plus, (2020). residencias para personas mayores. Medline plus. [fecha de consulta 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/nursinghomes.html>
4. H. ayuntamiento de Maravatío Mich. (2018). Maravatío. Enciclopedia de Michoacán de Ocampo. [fecha de consulta 14 de septiembre de 2021]. Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16050a.html>
5. Caraballo-Maqueira, Leonel (2019). El asilo diplomático y el principio de no devolución. Revista Política, Globalidad y Ciudadanía, 5 (10), 97-109. [Fecha de Consulta 6 de octubre de 2021]. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=655868416003>
6. Maria Pia Barenys (1972). Las Residencias de ancianos y su significado sociológico. Departament de Sociologia. Universitat Autònoma de Barcelona [fecha de consulta 7 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.raco.cat>
7. La literatura sobre la historia y evolución de los asilos de ancianos en México no es abundante. La revisión que se llevó a cabo ubicó unos cuantos textos, de entre ellos el más importante es de Olguín (2000) que trata el tema de la atención a los ancianos en asilo y casas hogar de la ciudad de México, en el cual retoma el proceso

histórico sobre el origen de los asilos en México.
<http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/22290/Capitulo2.pdf>

8. J.A. lopes da costa (2014). "edificio residencial para adultos mayores". recuperado el 20 de marzo del 2014, archdaily México. de <https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa>
9. "Casa del Abuelo / Taller DIEZ 05" 02 jun 2017. ArchDaily México. Accedido el 02 oct 2021. <<https://www.archdaily.mx/mx/872702/casa-del-abuelo-taller-diez-05>>
ISSN 0719-8914
10. residencia vasca de Quiroga 2017. Accedido el 04 de octubre 2021. <http://rvq-ac.com.mx/programa--acompa-a-.html>
11. residencia vasca de Quiroga 2017. Facebook. Accedido el 04 de octubre de 2021. <https://www.facebook.com/RVQ.AC/>
12. Vive Maravatío. Accedido: 16/10/2021. <https://vivemaravatio.com/maravatio>
13. Monografías.com. accedido: 16/10/2021. <https://www.monografias.com/trabajos43/maravatio-mexico/maravatio-mexico2.shtml>
14. gobierno de mexico. 06/abr/2020. Sistema nacional para el desarrollo integral de la familia. Accedido: 18/10/2021. <https://www.gob.mx/difnacional/acciones-y-programas/atencion-a-personas-adultas-mayores>
15. gobierno de mexico. 12/mar/2020. instituto nacional de las personas adultas mayores. Accedido: 18/10/2021. En: <https://www.gob.mx/inapam/acciones-y-programas/albergues-y-residencias-diurnas-inapam>
16. vida alterna. Ubicación geográfica de Michoacán. Accedido: 20/10/2021. En: http://www.elclima.com.mx/ubicacion_y_caracteristicas_fisicas_de_michoacan.htm
17. municipios. Maravatío 2021. Accedido: 22/10/2021 en: <http://www.municipios.mx/michoacan/maravatio/>
18. mapa digital de mexico. Accedido :22/10/2021 en: <http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5Ljg2ODU3LGxvbjotMTAwLjQ4MjlxLHo6NyxsOmNjbmFnb19jYXRhc3Ryb3xjNzkwfGMxMDE=>
19. H. Ayuntamiento de maravatio. Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México. Accedido 28//10/2021. En: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16050a.html>

20. INEGI 2009. Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Maravatío Michoacán recuperado en: <https://www.inegi.org.mx/>
 21. Weather Spark. 2016. El clima en Maravatío de Ocampo. Recuperado en: <https://es.weatherspark.com/y/4881/Clima-promedio-en-Maravat%C3%ADo-de-Ocampo-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>
 22. SunEarthTools. posición del sol. Maravatío. Consultado 18/10/2021. En: https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es#top
 23. EcuRed. 2016. Maravatío México. Consultada: 25/10/2021. En: [https://www.ecured.cu/Maravat%C3%ADo_\(M%C3%A9xico\)](https://www.ecured.cu/Maravat%C3%ADo_(M%C3%A9xico))
 24. Carlos Federico Lira Gómez. (7 de enero de 2019). Andosol: características, desarrollo y tipos. Lifeder. Recuperado de. <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/>
 25. Contour Map Creator. Consultado: 18/11/2021 en: <https://contourmapcreator.urgr8.ch/>
 26. Programa de desarrollo urbano de centro de población. Maravatío Michoacán
- Pag 11

