



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS:

**“Centro de atención para niños
autistas de Morelia, Michoacán”**

QUE PRESENTA:

RODRIGO GARCÍA DE LEÓN RODRÍGUEZ

ASESOR:

ARQ.ARMANDO TREJO VIDAÑA

OCTUBRE 2018

INDICE:

• Resumen.....	1
• Abstract.....	1
• Palabras clave.....	2

Capítulo 1: Planteamiento del proyecto.

• Problemática.....	4
• Justificación.....	4
• Objetivo.....	5
• Expectativas.....	5
• Diseño metodológico.....	6

Capítulo 2: Datos Socioculturales

• Antecedentes históricos del lugar.....	8
• Antecedentes históricos del Tema.....	8
• Datos de Censo.....	10

Capítulo 3: Datos Físicos

• Localización.....	12
• Orografía.....	12
• Climatología.....	13
• Precipitación Pluvial.....	13
• Vientos Dominantes.....	13
• Asoleamiento.....	14
• Flora y fauna.....	14
• Conclusión.....	15

Capítulo 4:Análisis Urbano

• Vías de Comunicación Principales.....	17
• Localización de Servicios.....	17
• Uso de Suelo.....	17
• Topografía.....	18
• Justificación de Terreno.....	19
• Terreno propuesto.....	19
• Conclusión.....	20

Capítulo 5: Tecnológico.

• Reglamentos y normas de construcción.....	22
• Sistemas Constructivos.....	40
• Materiales propuestos.....	42

Capítulo 6: Destino del Proyecto.

• Organigrama.....	47
• Programa Arquitectónico.....	48
• Zonificación.....	49
• Conceptualización.....	50
• Proceso de Diseño.....	51
• Casos Análogos.....	52
• Conclusión.....	55
• Bibliografía	56
• Planos de proyecto.....	57

RESUMEN:

El Autismo es un trastorno neurológico que afecta al 7.6% de los niños con discapacidad en el estado de Michoacán, de los cuales el 60% de ellos no cuentan con una atención especializada y centralizada, ya que en el estado son pocas las instituciones públicas o privadas que brindan servicios de este tipo.

La razón principal por la cual los niños no presentan un seguimiento médico especializado y de calidad es por que los tratamientos y terapias son muy costosos, además de que en el estado no se cuenta con todos los tratamientos e instalaciones que se requieren para la recuperación adecuada de los niños, es importante mencionar que en el estado no todas las personas tienen la solvencia económica para poder pagar un tratamiento médico tan costoso.

El objetivo principal del proyecto es por medio del diseño dar respuesta a las necesidades espaciales presentes en el modo de vida de las personas que sufren de este trastorno y poder brindar una atención centralizada en la cual se les proporcione toda la atención médica, psicológica, psiquiátrica y terapias de rehabilitación de la mejor calidad y con las mejores instalaciones, todo esto diseñado de una forma en la que el usuario pueda interactuar en todo momento con los espacios diseñados para ellos, además del aprovechamiento de la iluminación natural, ventilación y el uso de espacios amplios para el confort del usuario.

Con este proyecto se estaría reduciendo considerablemente los porcentajes de niños sin atención médica, además se podrá atender con mayor prontitud y eficacia a los niños que se les diagnostique este síndrome.

El proyecto está diseñado para poder apoyar a un sector de la población que se encuentra desprotegido ante la falta de atención pública y es apoyado y aprobado por asociaciones y secretarías públicas del estado de Michoacán.

ABSTRACT:

Autism is a neurological disorder that affects 7.6% of children with disabilities in the state of Michoacán, of which 60% of them do not have specialized and centralized care, since few public or private institutions are available. who provide services of this type.

The main reason why children do not have a specialized and quality medical follow-up is because treatments and therapies are very expensive, in addition to the fact that the state does not have all the treatments and facilities required for adequate recovery. of children, it is important to mention that in the state not all people have the economic solvency to be able to pay such expensive medical treatment.

The main objective of the project is through design to respond to the spatial needs present in the way of life of people suffering from this disorder and to provide centralized care in which they are provided with all medical, psychological, and psychiatric care. and rehabilitation therapies of the best quality and with the best

facilities, all designed in a way in which the user can interact at all times with the spaces designed for them, in addition to the use of natural lighting, ventilation and the use of spacious spaces for user comfort.

With this project, the percentages of children without medical attention would be considerably reduced, and children who are diagnosed with this syndrome will be able to be treated more quickly and effectively.

The project is designed to support a sector of the population that is unprotected due to lack of public attention and is supported and approved by associations and public secretaries of the state of Michoacán.

PALABRAS CLAVE:

Síndrome,infantes,salud,centralizada, recuperación.

CAPITULO 1:PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO.



Problemática:

En el Estado de Michoacán existe una falta de atención especializada para los niños que presentan Autismo, ya que las pocas Instituciones que hay actualmente, no cubren los requerimientos necesarios para la atención de los niños, es por eso que el DIF aprobó la solicitud de apoyo para la creación de un Centro de Atención para Niños Autistas que cubriría la falta de atención en la que se encuentra el Estado.

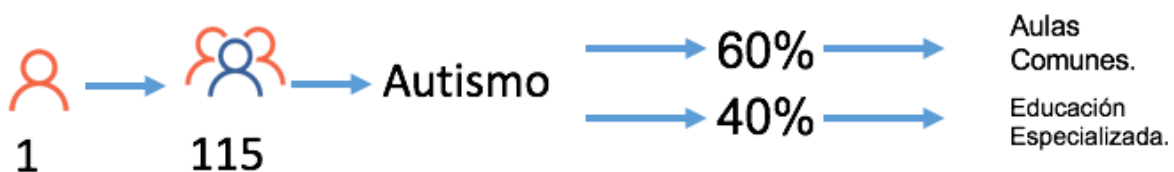
Justificación:

El autismo es un 013trastorno del desarrollo infantil que afecta la interacción humana, una forma inusual de comunicación, distracción y comportamiento repetitivos apegados a rutinas y falta de reciprocidad emocional.

El autismo en México representa el 1% de la población, según un estudio realizado por científicos financiados por Autists Speks, el estudio arrojó que en México 1 de cada 115 niños sufren de este trastorno de los cuales el 60% asiste a salones de clase generales, mientras que013el otro 42.5% sí había sido diagnosticado013y estaba ya en programas de educación especial

En Michoacán alrededor de 267 mil 716 personas padecen alguna discapacidad, de la cual el 7.6 por ciento sufre este trastorno, las cuales son atendidas en diversas instituciones privadas y publicas que se encargan de atender a niños con este padecimiento, como son el DIF ,Teletón, el Centro de Atención para el Autismo Alex I.A.P, El Instituto de Asistencia Privada CADNE, entre otras.

En el estado de Michoacán no todas las personas tiene la atención medica, necesaria ya que el 45% de la gente afectada por este trastorno no tiene la oportunidad de ser atendido en los centros de atención que existen, debido a que la mayor parte de los centros de atención públicos están trabajando a su máxima capacidad de usuarios y los privados son muy costosos.



Otro problema que se presenta es la falta de centros de atención que brinden todos los servicios que requiere esta enfermedad en una misma unidad, como es atención psicológica, psiquiátrica, atención medica, rehabilitación y talleres, ya que en la mayoría de las instituciones se brindan algunos servicios pero no todos, y esto afecta al usuario pues no se da un seguimiento adecuado.

Lo importante de crear un Centro de atención para niños autistas es otorgar atención medica, psicológica y de rehabilitación que trabajen en conjunto para lograr el bienestar del paciente, ya que si se detecta de forma temprana este trastorno y con la atención medica adecuada el 65% de los niños pueden integrarse de forma

normal a la sociedad, por eso es importante crear un espacio en el cual se les brinde todo lo necesario en un mismo lugar.

Objetivo:

Por medio del diseño se busca dar respuesta a las necesidades espaciales presentes en el modo de vida de un niño autista, brindando una atención centralizada en la que se lleve un seguimiento específico de sus necesidades:

MEDICAS



PSICOLOGICAS



TALLERES
FAMILIARES



REINTEGRACION
SOCIAL



-Brindar una atención:

- Especializada
- Personalizada
- Técnicas modernas

Objetivos específicos:

- El diseño del centro está hecho especialmente para atender las necesidades de los niños autistas de la ciudad.
- Brindar atención mediante programas terapéuticos y educativos acorde a los métodos actuales.
- Crear espacios que favorezcan la integración de los niños mediante el diseño de áreas abiertas.

EXPECTATIVAS:

- Impulsar la atención a la salud para niños autistas en el Estado de Michoacán.
- Atender con mayor prontitud y eficiencia a niños que presenten autismo en su primera fase.
- Disminuir el número de niños sin atención médica, ya que este proyecto está diseñado principalmente para la gente que carece de recursos para una atención privada.

DISEÑO METODOLOGICO.

La investigación se hará con el fin de profundizar en el tema de estudio, todo esto visto desde un punto de vista personal y con ayuda de mi asesor de tesis.

Fase 1:Recopilacion de Información y análisis.

- Búsqueda de Tema
- Investigación de Fenómeno
- Síntesis de Información (Análisis de Usuario , necesidades y Programa Arquitectónico)

Fase 2:Interfase Creativa.

- Generar Croquis
- Elaboración de Maquetas
- Apuntes

Fase 3:Comunicación del Proyecto

- Elaboración de Proyecto Ejecutivo

CAPITULO 1: DATOS SOCIOCULTURALES.



ANTECEDENTES HISTORICOS DEL LUGAR.

La Psicóloga Kanner dio a conocer los casos de varios niños con "psicopatía autista", vistos y atendidos en el Departamento de Pedagogía Terapéutica (Heipadagogische Abteilung) de la Clínica Pediátrica Universitaria de Viena, en donde se registran los primeros casos atendidos de este síndrome, además de que nos e tenía un conocimiento del padecimiento. Asperger "descubrió" el autismo con independencia ya que el no tenía un conocimiento del tema, ni tenía idea de los artículos publicados por Kanner los cuales hablaban de este tema, Asperger publicó sus propias observaciones en un artículo de 1944, titulado "La psicopatía autista en la niñez". En él destacaba las mismas características principales señaladas por Kanner. "El trastorno fundamental de los autistas -decía Asperger- es la limitación de sus relaciones sociales. Toda la personalidad de estos niños está determinada por esta limitación" Además Asperger señalaba las extrañas pautas expresivas y comunicativas de los autistas, las anomalías prosódicas y pragmáticas de su lenguaje (su peculiar melodía o falta de ella, su empleo muy restringido como instrumento de comunicación), la limitación, compulsividad y carácter obsesivo de sus pensamientos y acciones, y la tendencia de los autistas a guiarse exclusivamente por impulsos internos, ajenos a las condiciones del medio.⁰¹³

-ANTECEDENTES HISTORICOS DEL TEMA.

El origen del autismo como síndrome bien definido se sitúa en un artículo muy importante de un psiquiatra austríaco que residía en Estados Unidos: el doctor Leo Kanner. Su artículo sobre "Los trastornos autistas del contacto afectivo" (1943) empezaba con estas palabras: "Desde 1938, nos han llamado la atención varios niños cuyo cuadro difiere tanto y tan peculiarmente de cualquier otro conocido hasta el momento, que cada caso merece -y espero que recibirá con el tiempo- una consideración detallada de sus fascinantes peculiaridades" ¿En qué consistían esas peculiaridades "fascinantes"? Kanner las describió de modo tan penetrante y preciso que su definición del autismo es, en esencia, la que se sigue empleando actualmente.⁰¹³

Pocos meses después de que Kanner publicara su influyente artículo sobre autismo, otro médico vienés, el doctor Hans Asperger, dio a conocer los casos de varios niños con "psicopatía autista", vistos y atendidos en el Departamento de Pedagogía Terapéutica, en donde ambos médicos coincidieron con las características que habían mencionado.

El estudio en los 60s ,70s y 80s:

En la primera mitad de los años sesenta, un conjunto de factores contribuyeron a cambiar la imagen científica del autismo, así como el tratamiento dado al trastorno. Se fue abandonando la hipótesis de los padres culpables, a medida que se demostraba su falta de justificación empírica y que se encontraban los primeros indicios claros de asociación del autismo con trastornos neurobiológicos. Ese proceso coincidió con la formulación de modelos explicativos del autismo que se basaban en la hipótesis de que existe alguna clase de alteración cognitiva (más que afectiva) que explica las dificultades de relación, lenguaje, comunicación y flexibilidad.

Aunque en esos años no se logró dar con la clave de esa alteración cognitiva, los nuevos modelos del autismo se basaron en investigaciones empíricas rigurosas y controladas, más que -como antes- en la mera especulación y descripción de casos clínicos.⁰¹³

El enfoque actual :

En los últimos años se han producido cambios importantes, que nos permiten definir una tercera etapa en el enfoque del autismo.⁰¹³ Afectan al enfoque general del cuadro las explicaciones que se dan de él, los procedimientos para tratarlo y el desarrollo de nuevos focos de interés. El cambio principal en (1) el enfoque general del autismo consiste en su consideración desde una perspectiva evolutiva, como un trastorno del desarrollo. Si el autismo supone una desviación cualitativa importante del desarrollo normal, hay que comprender ese desarrollo para entender en profundidad qué es el autismo. Pero, a su vez, éste nos ayuda paradójicamente a explicar mejor el desarrollo humano, porque hace patentes ciertas funciones que se producen en él, capacidades que suelen pasar desapercibidas a pesar de su enorme importancia, y que se manifiestan en el autismo precisamente por su ausencia. No es extraño entonces que el autismo se haya convertido en los últimos años en un tema central de investigación en Psicología Evolutiva y no sólo en Psicopatología. Ni que en las definiciones diagnósticas la consideración tradicional del autismo como "psicosis infantil" haya sido sustituida por su encuadre como "trastorno profundo del desarrollo". Ni debe extrañarnos tampoco que la revista científica más difundida sobre autismo, que comenzó llamándose Journal of autism and Childhood Schizophrenia, se llame desde 1978 Journal of autism and Developmental Disorders.

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, (217-250).
Traducido por Teresa Sanz Vicario. Publicado en la Revista Española de Discapacidad Intelectual Siglo Cero

DATOS DE CENSO:

El estudio fue realizado por científicos financiados por la organización Autism Speaks la conocida asociación estadounidense dedicada a la difusión de información y concienciación sobre este desorden del desarrollo.

Esto significa que casi 1% de todos los niños en México, alrededor de 400,000, tiene autismo. Debido a que éste es el primer estudio de prevalencia en México, no se tiene una manera de comparar esto con la prevalencia en años previos, pero para comparación, hace 20 años pensábamos que el autismo afectaba a uno de cada 1,000 o menos niños en México. Así que 400,000 niños es un número muy importante y un problema urgente de salud pública en México.

Un dato alarmante que mostró el nuevo estudio es que la mayoría de los niños con alguna condición ubicada dentro del espectro autista fueron detectados en escuelas regulares y sin ningún tipo de atención médica especializada, sin que nunca hubieran sido siquiera diagnosticados.

CONCLUSION:

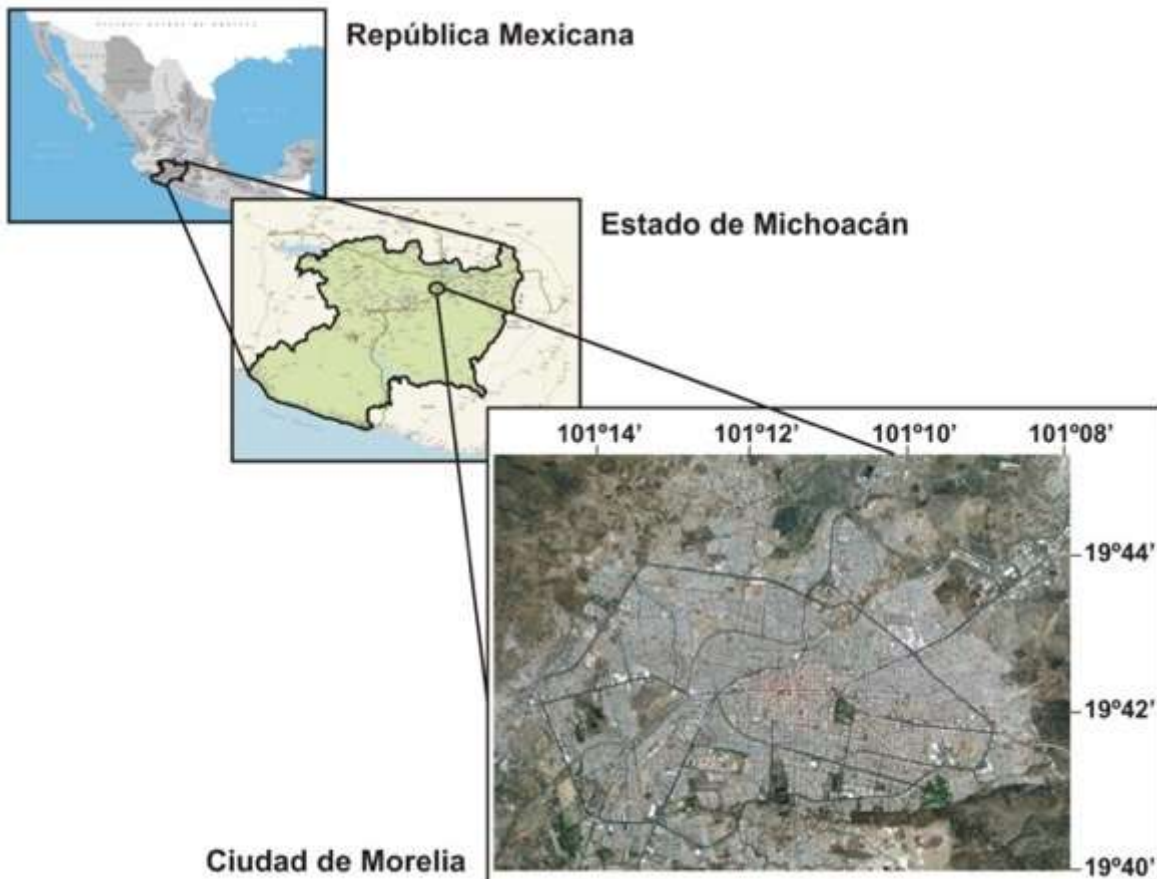
Descubierto en los 70s el Autismo es un trastorno que ha afectado a una sector de la sociedad Mexicana y en la actualidad sigue afectando el desarrollo de los niños con este padecimiento, esto debido a la falta de información y espacios en los cuales se brinde una atención adecuada.



CAPITULO 2) DATOS FISICOS

LOCALIZACION:

Michoacán de Ocampo, están situado en el sector centro-occidental de la República Mexicana, perteneciente a la región de Occidente. Limita al norte con los estados de Jalisco y Guanajuato; al noreste con el estado de Querétaro; al este con los estados de México y Guerrero; al sur con el estado de Guerrero y con el océano Pacífico y al oeste con los estados de Colima y Jalisco.



OROGRAFIA:

De acuerdo a estudios que se han elaborado para esta ciudad, se dice que es muy accidentada, ya que se encuentra sobre el Eje Neovolcánico Transversal, que atraviesa el centro del país, de este a oeste. La fisiografía del municipio tiene la siguiente composición:

Sierra (S): 53,57 % de la superficie municipal.

Sierra con lomeríos (SL): 15,71 % de la superficie municipal.

Meseta con lomeríos (ML): 11,58 % de la superficie municipal.

Lomeríos (L): 3,05 % de la superficie municipal.

Valle con lomeríos (VL): 2,46 % de la superficie municipal.

Llanura con lomeríos (VL): 4,93 % de la superficie municipal.

Llanura (V): 13,63 % de la superficie municipal.

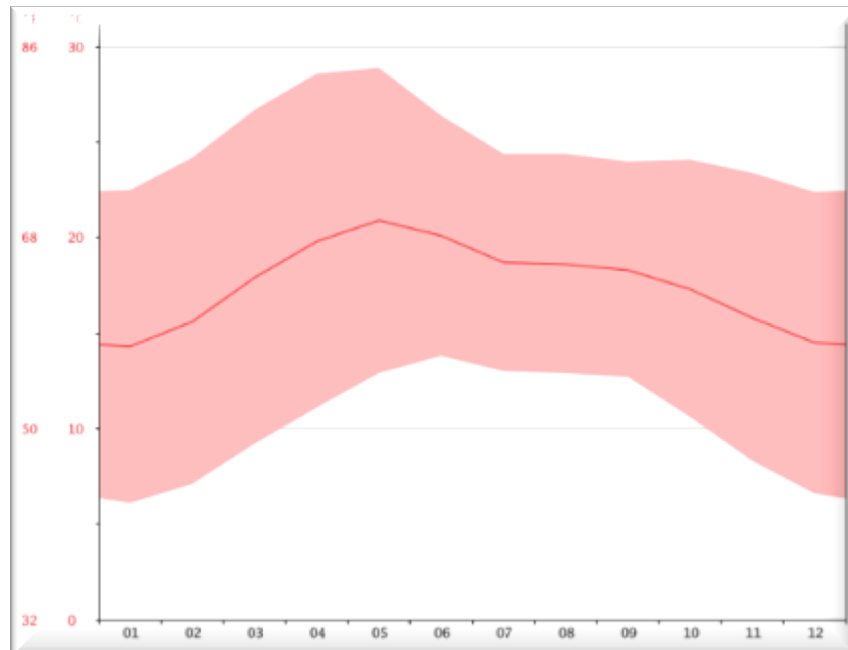
Las principales elevaciones que se registran son por el este diversas montañas que forman la sierra de Oztumatlán y las cuales se extienden desde el norte hacia el suroeste, destacando el cerro de "El Zacatón", el cerro "Zurumutal", el cerro "Peña Blanca") y el "Punhuato" que marca el límite oriental de la ciudad de Morelia, así como el Cerro "Azul" y el Cerro "Verde" un poco más hacia el sureste.¹



CLIMATOLOGIA:

Temporada de lluvias: Morelia tiene un clima Cálido y templado (Cwb.). Los veranos son mas lluviosos, durante el día las temperaturas pueden alcanzar hasta los 32°C mientras que por la noche la temperatura baja significativamente.

Temporada seca: el invierno es mas seco y las lluvias disminuyen considerablemente, Diciembre, Enero y Febrero son los meses mas fríos que puede alcanzar una temperatura de 25°C durante el día y 5ª por las



PRECIPITACION PLUVIAL:

Morelia se localiza a 1,951 m.s.n.m., en la ciudad de Morelia se desatan intensas precipitaciones pluviales en verano, las mismas que oscilan entre los 700 y 1000 milímetros por año, en el invierno las lluvias son menores y sólo alcanzan máximas de 5 milímetros anuales.

¹

<http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mich/territorio/relieve.aspx?tema=me&e=16>

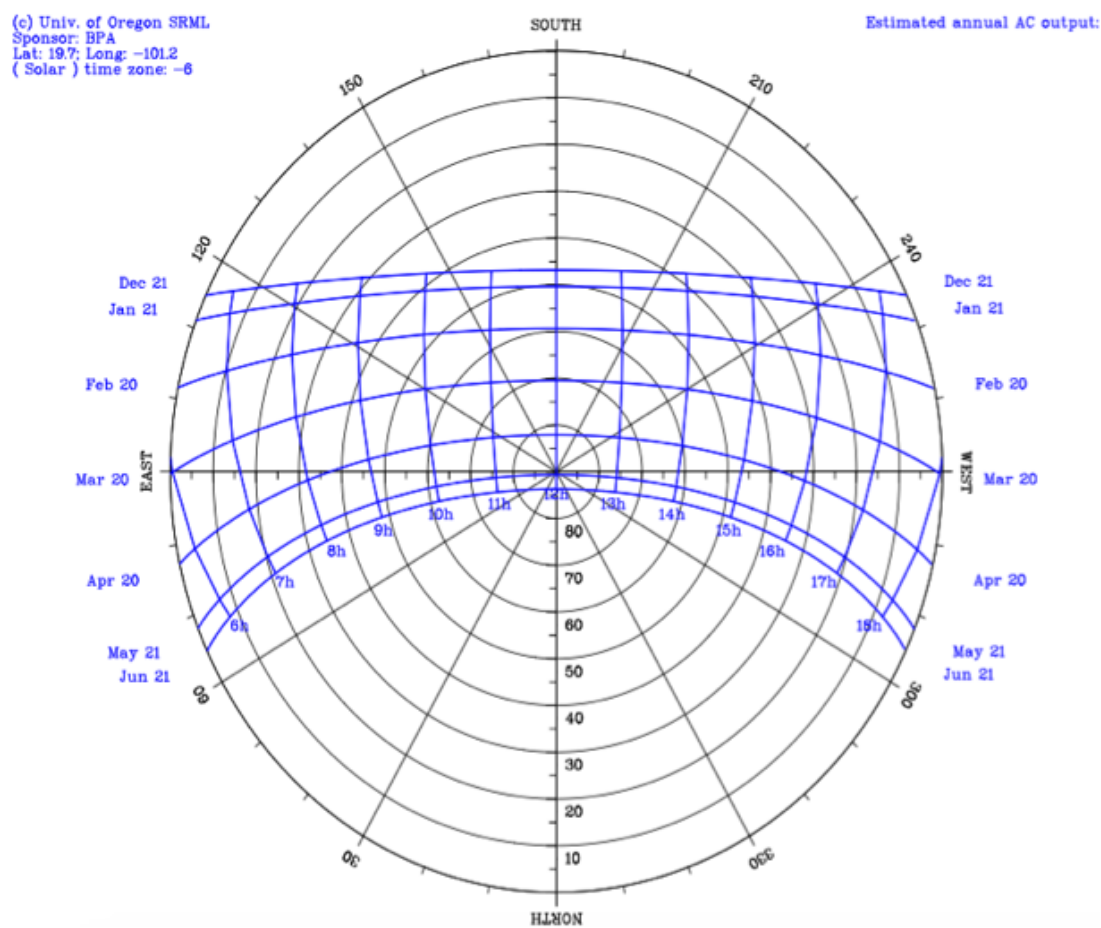
VIENTOS DOMINANTES:

Aquí los vientos predominantes soplan del suroeste y del noroeste, con variables en julio, agosto y octubre. Su intensidad oscila entre los 2 y los 14.5 kilómetros por

month	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
mm	14	7	6	15	46	137	172	171	141	55	14	8
°C	14.3	15.6	17.9	19.8	20.9	20.1	18.7	18.6	18.3	17.3	15.8	14.5
°C (min)	6.1	7.1	9.2	11.1	12.9	13.8	13.0	12.9	12.7	10.6	8.3	6.6
°C (max)	22.5	24.2	26.7	28.6	28.9	26.4	24.4	24.4	24.0	24.1	23.4	22.4
°F	57.7	60.1	64.2	67.6	69.6	68.2	65.7	65.5	64.9	63.1	60.4	58.1
°F (min)	43.0	44.8	48.6	52.0	55.2	56.8	55.4	55.2	54.9	51.1	46.9	43.9
°F (max)	72.5	75.6	80.1	83.5	84.0	79.5	75.9	75.9	75.2	75.4	74.1	72.3

hora.

ASOLEAMIENTO:



FLORA Y FAUNA:

El tipo de Vegetación que presenta Morelia es e

- Selva media Caducifolia
- Selva baja caducifolia
- Bosque de Encino
- Bosque de Pino
- Bosque de Galeria
- Bosque de Oyamel.

En cuanto a Fauna Morelia presenta una gran variedad de:

- Roedores (ratas,Tlacuaches)

- Aves(Sopilote,alcon)
- Reptiles(Serpientes, lagartijas).²



CONCLUISON:

Las características del suelo y del clima en el municipio de Morelia hacen que por medio del diseño se logre un ambiente cálido y cómodo para el usuario, además de que se facilita la implementación de sistemas de ventilación o iluminación natural, además de poder utilizar estos recursos para proveer de energía al proyecto.

² http://www.elclima.com.mx/ubicacion_y_como_llegar_a_morelia.htm

CAPITULO 3: ANALISIS URBANO



Vías de comunicación principales:



- Perímetro del terreno
- Calle Nahuas, Calle Piesperano, Calle el Retajo
- Calle Rey Taricuri

Localización de servicios:

En el terreno seleccionado ubicado en la Colonia Vista Bella se cuenta con un 85% de viviendas y un 15% de comercio y recreación, cuenta con los servicios de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Energía Eléctrica, además de contar con servicio de transporte público de dos líneas de Combi(Oro verde, Naranja 3) que comunican al terreno con principales vialidades en Morelia.



- COLADERAS
- POSTES DE LUZ Y ALUMBRADO PUBLICO
- POSTES DE TELEFONO



Alumbrado público.



Registros y coladera.

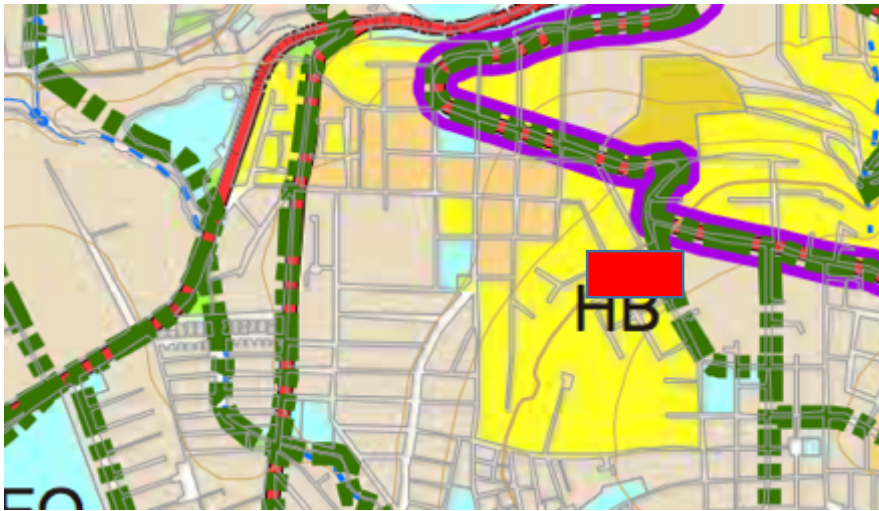


Cableado CFE

Uso de suelo:

El Terreno se encuentra en una zona color beige dentro de la tabla de usos de suelo del Municipio de Morelia Michoacán, el Terreno presenta una densidad media

con servicios y comercio con hasta 300 habitantes, además de marcar en la tabla de compatibilidad el terreno es compatible con el área medica igual o mayor a 7500 m2,esto nos permite desarrollar un proyecto en esta zona ya que se cuenta con los servicios y el equipamiento adecuado además de potencializar el crecimiento comercial de esta zona de Morelia.

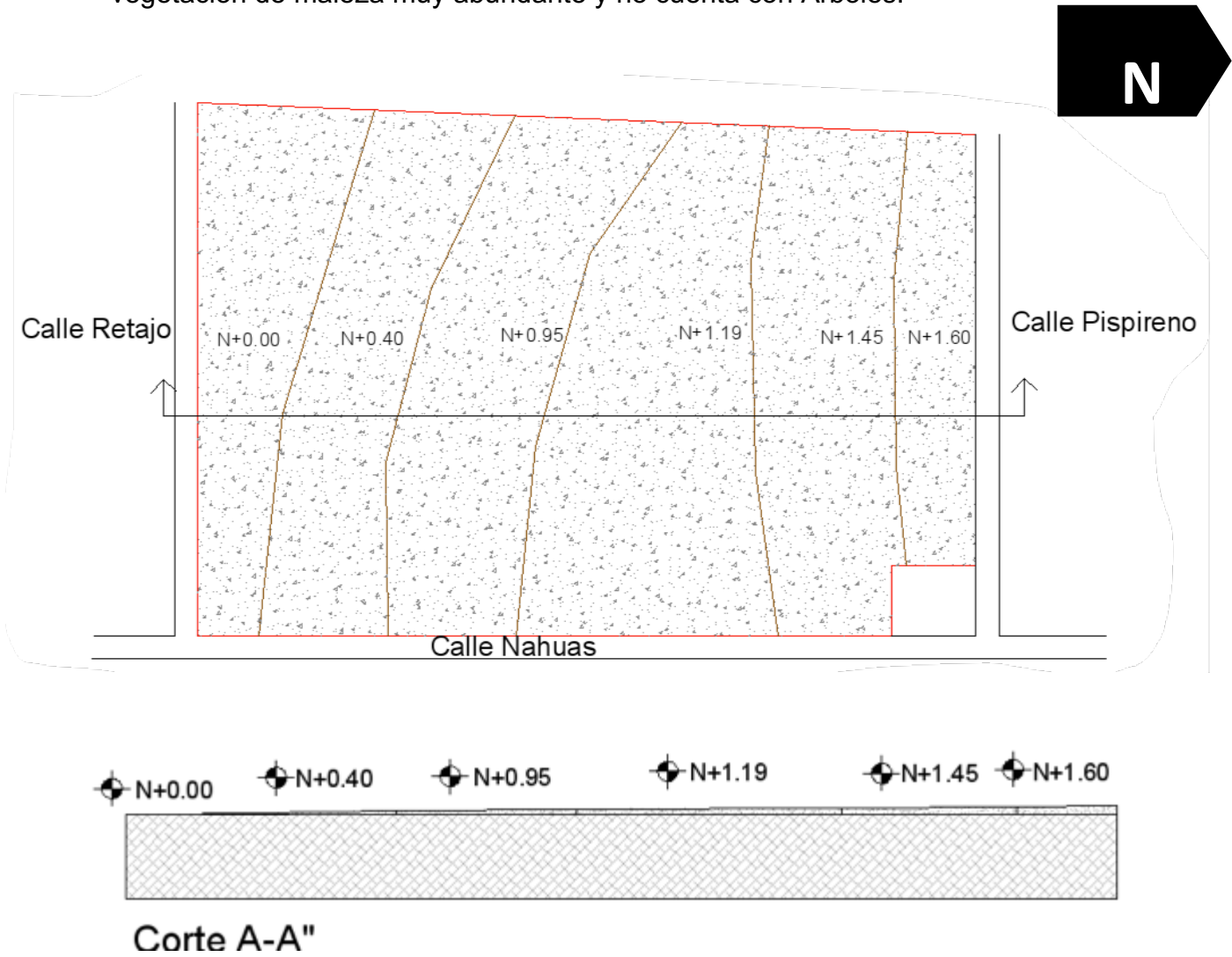


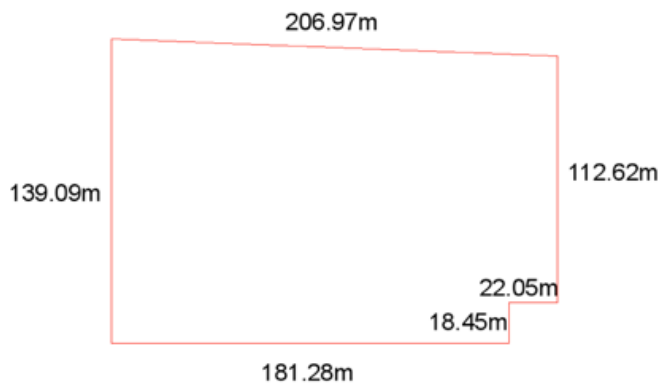
Terreno ubicado en
Tzentzengari#379
Vista Bella.



Topografía:

El terreno presenta una pendiente de 1.60 m con un suelo tipo A.Tiene una vegetación de maleza muy abundante y no cuenta con Arboles.





Justificación del terreno:

En este apartado se hará un análisis del terreno y de sus características topográficas, así como su uso de suelo, localización de servicios y vialidades principales.

La dirección de Patrimonio municipal, asigno el terreno localizado en el Sector Republica en el Fraccionamiento Bicentenario, con una superficie total de 111,852.95m2, el cual no cumple los requerimientos adecuados para ser utilizado, debido a que es considerado una zona de reforestación , por lo cual se utilizara otro terreno ubicado en calle Tzentzengari #379 Vista Bella.

Terreno propuesto:

Ubicado en calle Tzentzengari #379 Vista Bella con un área total de 27,161.49m2 ubicado en una zona de plusvalía y en una zona donde no hay atención para niños autistas.

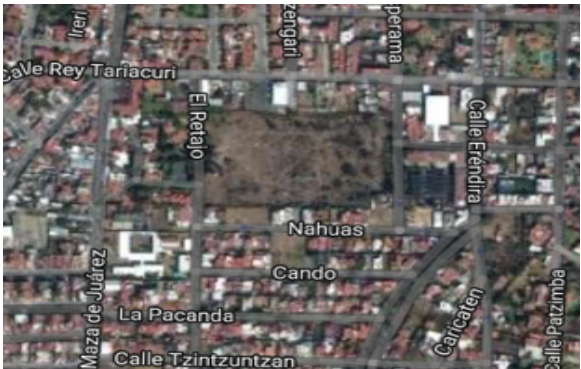
Este terreno fue elegido por que en el área no se encuentran asilos que brinden este servicio, además de que la ubicación ayuda a tener un acceso rápido a distintos lugares importantes de la ciudad como son Hospitales, plazas comerciales, cines, vialidades principales.

Microlocalizacion.



1.Fachada existente del terreno.

Macrolocalizacion.



2.Barda perimetral del terreno.

Conclusión:

El terreno se encuentra ubicado en una zona que presenta una excelente ubicación, ya que los vientos y los asoleamientos que tiene este terreno favorecen a crear un espacio más natural, el terreno cuenta con todos los servicios públicos, además de tener vialidades rápidas que facilitan el transporte del usuario y personal, ya sea por transporte público o privado.

CAPITULO 3: TECNOLÓGICO



Download from
Dreamstime.com

This watermark-free image is for previewing purposes only.



66578983



Kirzunda Kanner | Dreamstime.com

REGLAMENTOS Y NORMAS DE CONTRUCCION

Nota: a continuación se presentan normas de carácter general del reglamento de construcción para el distrito federal, el reglamento de construcción de Morelia Michoacán, y ley general de accesibilidad para la inclusión de las personas con discapacidad.

PERFILES DE LAS FACHADAS A LA VÍA PÚBLICA

1.1 Elementos que Sobresalen del Parámetro

1.1.1 Fachadas

Los elementos arquitectónicos que constituyen el perfil de una fachada exterior, tales como pilastras, sardineles, marcos de puertas y ventanas situados a una altura menor de 2.50m sobre el nivel de banqueta, podrán sobresalir del alineamiento hasta 0.10m. estos mismos elementos situados a una altura mayor, podrían sobresalir hasta 0.20m

1.2 Estacionamientos

La cantidad de cajones que requiere una edificación estará en función del uso y destino de la misma, así como las disposiciones que establezcan los programas de desarrollo urbano correspondientes. En la tabla 1.1 se indica la cantidad mínima de cajones de estacionamiento que corresponden al tipo y rango de las edificaciones.

Las medidas de los cajones de estacionamientos para vehículos serán de 5.00x2.40m. se permitirá hasta el 50% de los cajones para automóviles chicos con medidas de hasta 4.20x2.20m. estas medidas no incluyen las áreas de circulación de estas áreas.

Es recomendable que, cuando menos, uno de cada veinticinco cajones de estacionamiento sean para personas con discapacidad.

Los cajones de estacionamiento para personas con discapacidad deberán ser de 3.8 por 5.0 m, estar señalizados y encontrarse próximos a los accesos.

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

Uso de Predio Concepto Cantidad

La altura libre mínima en la entrada y dentro de los estacionamientos, incluyendo pasillos de circulación, áreas de espera, cajones y rampas, sera no menor de 2.00m.

Uso de Predio	Concepto	Cantidad
Oficinas particulares y Gubernamentales	Área total	1 por cada 50 m2
Escuelas	Aulas	1 pos cada aula
Consultorios incluyendo sus circulaciones y servicios	Área total	1 por cada 15m2

CAPITULO 2. HABITABILIDAD, ACCESIBILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

2. Dimensiones y Características de los Locales en las Edificaciones.

La altura máxima de entrepiso en las edificaciones será de 3.60m, acepto los casos que se señalen en la tabla 2.1. las dimensiones y características mínimas con los que deben contar los locales en las edificaciones según su uso o destino, se determinan con forme a los parámetros q se establecen en la siguiente tabla.

2.2. Accesibilidad en las Edificaciones

Se establecen las características de accesibilidad a personas con discapacidad en áreas de atención al público en los apartados relativos a circulaciones horizontales, vestíbulos, elevadores, entradas, escaleras, puertas, rampas y señalización.

Local	Áreas mínimas (En M2 o indicador mínimo)	Lado mínimo (en Metros)	Alturas mínimas (en Metros)
Salud: Consultorio	7.30	2.10	2.30
Educación: Aulas	0.9/alumnos	--	2.70
Oficinas: Hasta 100m2	5.00/persona	--	2.30
	6.00/persona	--	2.30
De más de 100 m2	--	--	--
Locales complementarios: Baños Sanitarios	--	--	2.30

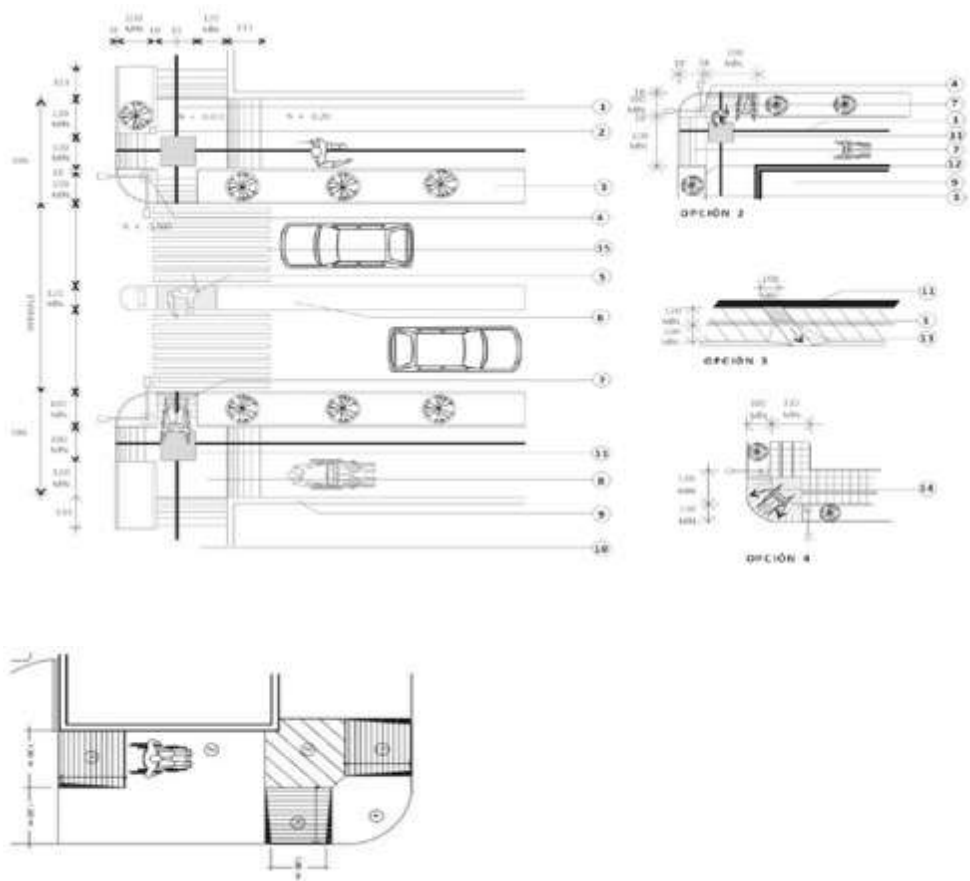
ARTICULO 8. PROYECTO ARQUITECTONICO

2.3.2 Circulaciones Peatonales en Espacios Exteriores

Deben tener un ancho mínimo de 1.20m, los pavimentos serian anti derraparte, con cambios de texturas en cruces o descansos para orientación de ciegos y débiles visuales. Cuando estas circulaciones sean exclusivas para personas con discapacidad se recomienda colocar dos barandales de ambos lados del andador, uno a una altura de 0.90m y otro 0.75m medidos sobre el nivel banqueteta.

2.3.4 Banquetas

Se reservara en ellas un ancho mínimo de 1.20m sin obstáculos para el libre y continuo desplazamiento de peatones. En esta área no se ubicaran puestos fijos o semifijos para vendedores ambulantes ni mobiliario urbano. Cuando existan desniveles para las entradas de autos se resolverán con rampas laterales en ambos sentidos.



CAPITULO 3. HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL
PROVISIÓN MÍNIMA DE AGUA POTABLE.

La provisión de agua potable en las edificaciones no será inferior a la establecida.

Tipo de Edificio	Dotación Mínima (en litros)
Educación	20L/alumno

3.2 Servicios Sanitarios

3.2.1 Muebles Sanitarios

El número de muebles sanitarios que deben tener las diferentes edificaciones no será menor al indicado en la siguiente tabla.

Tipología	Parámetro	No. Escusado	No. Lavado	No. Regadera
Servicios de oficina	Hasta 100 personas	2	2	--
Educación y Cultura	Cada 50 alumnos	2	2	--

3.2.2 Dimensiones Mínimas para los Muebles Sanitarios.

Las dimensiones que deben tener los espacios que alojan a los muebles o accesorios sanitarios en las edificaciones no deber ser inferiores en las establecidas en la tabla.

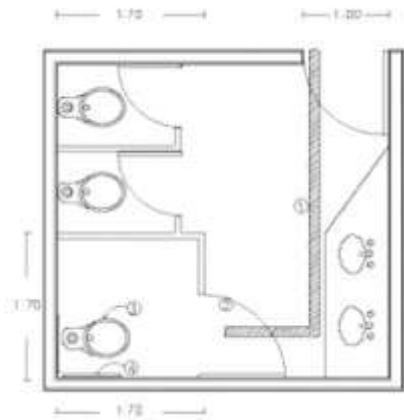
Local	Mueble o Accesorio	Ancho (en m)	Fondo (en m)
Usos Domésticos y Baños en Cuartos de Hotel.	Excusados	0.70	1.05
	Lavabo	0.70	0.70
	Regadera	0.80	0.80
	Excusado	0.75	1.10
	Lavadero	0.75	0.90

Baños Públicos	Regadera	0.80	0.80
	Regadera a presión	1.20	1.20
	Excusado para personas con discapacidad	1.70	1.70

A continuación se presentaran iconográficamente las características de los sanitarios:

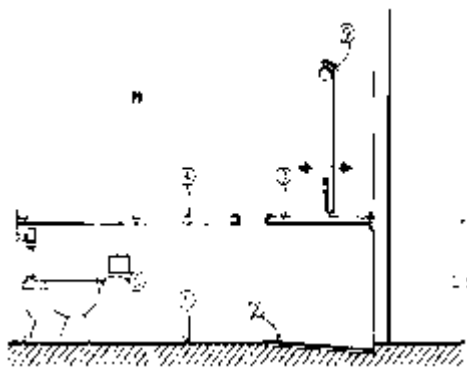
Baños

- 1. Tira táctil o cambio de textura en el piso.
- 2. Puerta con claro mínimo de 1m.
- 3. Inodoro con altura de 45 a 50cm.
- 4. Barras de apoyo para inodoro.
- 5. Mingitorio
- 6. Barra de apoyo para mingitorio.



Baños con regadera

1. Barra de apoyo a 0.80m de altura, para regadera. 2. Acceso con claro mínimo de 0.90m



3. Regadera mixta, con salida fija y de extensión y minerales de brazo o palanca.

Lavabos

1. Área de aproximación a lavamanos con piso antiderrapante.

2. Lavamanos sin faldón inferior.

3. Espejo con inclinación de 10° a partir de 0.9m de altura

Mingitorio:

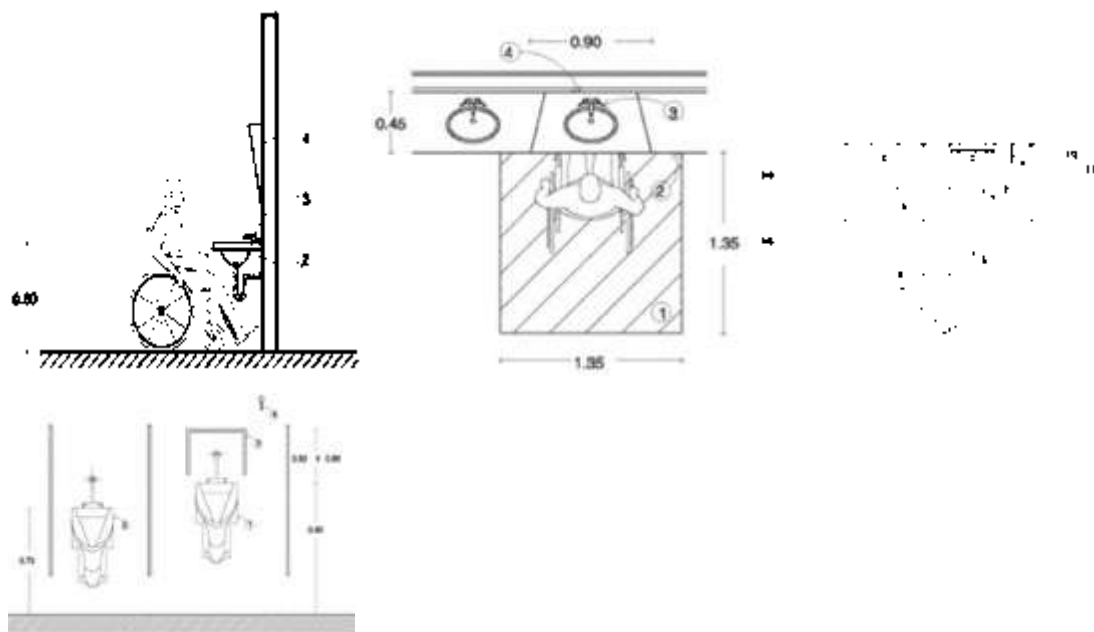
4. Mingitorio con altura de 0.7m

3.3 Iluminación y Ventilación

3.3.1 Generalidades

1. mingitorio con altura de 0.90m 2. Barra de apoyo para mingitorio

3. Gancho para maletas



Los locales habitables y complementarios deben tener iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, azoteas, superficies descubiertas o patios. Es permitida, la iluminación diurna natural mediante domos o tragaluces en los casos específicos de baño, cocinas no domésticas, locales de trabajo, reunión, almacenamiento, circulaciones, pasillos y servicios. La proyección horizontal del domo o tragaluz podrá dimensionarse tomando la base mínima al 4% de la superficie del local.

3.3.2 Iluminación Artificial.

Los niveles mínimos de iluminación artificial que deben tener las edificaciones se

establecen en la siguiente tabla en caso de emplear criterios diferentes, e director responsable de obra debe justificarlo en la memoria descriptiva.

Tipo	Local	Nivel de Iluminación en Luxes
Servicios de oficinas	Aéreas locales de trabajo	250
	Aulas	250
Educación y cultura	Talleres	300
	Salas de espera	100
Salud	Consultorios	250

CAPITULO4. COMUNICACIÓN, EVACUACIÓN Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS

4.1 Elementos de Comunicación y Circulaciones

En el diseño y en la construcción de los elementos de comunicación se debe cumplir con las disposiciones que se establecen en este capítulo, y en su caso, con lo dispuesto en las normas oficiales mexicanas: NOM-- 026- STPS, "colores y señales de seguridad e higiene e identificación de riesgos por fluidos conductos en tuberías" y NOM-- 001- SSA "que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el exceso, tránsito y permanencia de las personas con discapacidad a los establecimientos de atención medica del sistema nacional de salud".

Adicionalmente a lo dispuesto en este subcapítulo, se debe observar lo establecido en la siguiente tabla (rutas de evacuación y salidas de emergencias). Con las dimensiones mínimas necesarias en circulaciones horizontales (pasillos).

Tipo de Edificación	Circulación Horizontal	Ancho (m)	Altura (m)
Instituciones educativas de todo tipo	Corredores o pasillos comunes a dos dos o más aulas o salones	1.20	2.30

4.1.1. Puertas

Las puestas de acceso. Intercomunicación y salida deben tener una altura minima 2.10m y una anchura libre que cumpla con la medida de 0.60m por cada 100 usuarios o fracción pero sin reducir las dimensiones mínimas q se indican en la tabla 4.1 para cada tipo de edificación.

Tipo de Edificio	Tipo de Puerta	Ancho Mínimo
Educación y Cultura	Acceso principal	1.20 m

4.1.2 Escaleras

Las dimensiones mínimas de las escaleras se establecen en la siguiente tabla:

Tipo de Edificio	Tipo de Puerta	Ancho Mínimo
Servicios: Oficinas	Principal	0.90 a 1.20 m
Salud	Consultorios	1.80 m
Educación y Cultura	Aulas	1.20 m

Condiciones complementarias a la tabla:

- II. Las escaleras y las escalinatas contarán con un máximo de 15 peraltes entre descansos

III. El ancho de los escalones deben ser igual o mayor a la anchura reglamentaria de la escalera;;

IV. La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo 0.25;; la huella se medirá entre las proyecciones serviciales de los de dos narices contiguas.

V. El peralte de los escalones tendrá un máximo de 0.18m y un mínimo de 0.10m excepto en escaleras de servicios limitados en cuyo caso el peralte podrá ser hasta de 0.20m

VII. En cada tramo de escaleras la hulla y peraltes conservarán siempre las mínimas dimensiones:

VIII. Todas las escaleras deben contar con barandales en por lo menos de los lados, a una altura de 0.90m medidos a partir de la nariz del escalón y de los diseños de manera que impidan el paso de niños a través de ellos.

4.1.3 Rampas peatonales

Las rampas peatonales que se proyecten en las edificaciones deben cumplir con las siguientes condiciones de diseño:

1. Deben tener una pendiente máxima de 8% con las anchuras mínimas y características que se establecen para las escaleras en su tabla correspondiente;; la anchura mínima para edificios para uso público no podrá ser inferior a 1.20m.
2. Se debe contar con un cambio de textura el principio y al final de la rampa para invidentes;; en este espacio no se colocara ningún elemento que obstaculice su uso.
3. Las rampas con longitud mayor de 1.20m en edificaciones públicas, deben contar con un borde lateral de 0.05m de altura.

4. La longitud máxima de una rapa entre descansos será de 6.00m.

CAPITULO 5. INSTALACIONES

5.1 Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias

5.1.2 Instalaciones Hidráulicas

- Las cisternas deben ser impermeables, tener registros con cierre hermético y sanitario y ubicándose a 3 metros de cualquier tubería permeable de aguas negras.
- Las tuberías, conexiones y válvulas para agua potable deben ser de cobre rígido, cloruro de polivinilo, fierro galvanizado o de otros materiales que cumplen con las normas mexicanas correspondientes.
- Los excusados no deben tener un gasto superior de los 6 litros de descarga y deben cumplir con la norma oficial mexicana aplicable.
- Los mingitorios no deben tener un gasto superior a 3 litros por descarga y deben cumplir con la norma oficial mexicana aplicable.
- Las instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios de uso público deben tener llaves de cierre automático.

5.1.3 Instalaciones de Drenaje Pluvial y Sanitario 5.1.3.1 Líneas de Drenaje

1. Las tuberías o albañales que conducen las aguas residuales de una edificación asía afuera de los límites de su predio deben ser de 15cm de diámetro como mínimo, contar con una pendiente mínima de 2% en el sentido del flujo y cumplir con la norma oficial mexicana aplicable.

1. Las bajadas pluviales deben tener un diámetro de 0.10m por cada 100m² o fracción de superficie de cubierta, techumbre o azotea.
2. Los albañales deben tener registros colocados a distancia no mayores de 10.00m entre cada uno y en cada cambio de dirección de albañal.
3. Los registros tendrán las siguientes dimensiones mínimas en función a su profundidad de 0.40 x 0.60m para una profundidad de hasta 1.00m de 0.50 x 0.70m para profundidades de 1.00 a 2.00m y de 0.60 x 0.80m para profundidades mayores de 2.00m y
4. Los registros deben tener tapas con cierre hermético a prueba de roedores. Cuando un registro deba colocarse bajo locales habitables o complementarios o locales de trabajo y reunión deben tener doble tapa con cierre hermético.

Las instalaciones de gas en las edificaciones deben sujetarse a las disposiciones que se mencionan a continuación:

1. Los recipientes de gas deban colocarse a la intemperie en lugares ventilados, tales como: patios, jardines o azoteas y protegidos de acceso de personas y vehículos. En edificaciones para habitación plurifamiliar, los recipientes de gas deben estar protegidos por medios de jaulas que impiden el acceso de niños y personas ajenas al manejo, mantenimiento y conservación del equipo.

CAPITULO 6. NORMAS DE SEGURIDAD

6.1 Prevenciones Contra Incendios 58

Art. 116.-- Todas edificaciones deberán contar con las instalaciones y equipos para prevenir y combatir los posibles incendios y observar las medidas de seguridad que a continuación se indican:

de funcionamiento para ser usados en cualquier momento, para esto, será obligatorio revisarlo y ser probados periódicamente. El propietario del inmueble deberá llevar un libro o bitácora en donde registrara los resultados de las pruebas correspondientes y lo exhibiera al cuerpo de bomberos a solicitud expresa de éste.

Art 121.- Las edificaciones de riesgo menos con excepción de los edificios destinados a habitación, de hasta 5 niveles, deberán contar en cada piso con extintores contra incendios adecuados al tipo de incendio que pueda producirse en la construcción, colocados en lugares fácilmente accesibles y con señalamientos que indiquen su ubicación de tal manera que su acceso desde cualquier punto del edificio, no se encuentre en mayor distancia de 30m.

Art. 122.- Las edificaciones de riesgo mayor deberán disponer, además de lo requerido para las de riesgo menor al que se refiere el artículo anterior, de las siguientes instalaciones, equipos y medidas preventivas:

1. Redes de hidrantes, con las siguientes características:

. a) Tanques o cisternas para almacenar agua a proporción a 5L x m² construido, reservada exclusivamente a surtir la red interna para combatir incendios. La capacidad mínima para este efecto será de 20 mil litros.

. b) Dos bombas automáticas autocebantes cuando menos, una eléctrica y otra con motor de combustión interna, con succiones independientes para surtir la red con una presión constante entre 2.5 y 4.2 kg/cm².

. c) Una red hidráulica para alimentar directa y exclusivamente las mangueras contra incendio, dotadas de tomas siamesa de 64mm de diámetro con válvulas de no retorno en ambas entradas, 7.5 cuerdas por cada 25mm, coplee movable y tapón macho. Se colorará por lo menos una toma de este tipo en cada fachada y, en su caso, una a cada 90m lineales de fachada y se ubicara al paño del alineamiento a 1m de altura sobre el nivel de la

banqueta. Estará equipada con válvula de no retorno de manera q el agua q se inyecte por la toma no penetre a la cisterna;; la tubería de la red hidráulica contra incendio, deberá ser de acceso soldable o fierro galvanizando C-- 40, y estar pintadas con pinturas de esmalte color rojo.

- . d) En cada piso, gabinetes con salidas contra incendios dotados con conexiones para mangueras, las que deberán ser en número tal que cada manera cubra el área de 30m. de radio y su separación no sea mayor de 60m. uno de los gabinetes estará a lo más cercano posible a los cubos de las escaleras.
- . e) Las mangueras deberán ser de 38mm, de diámetro de material sintético conectadas permanentemente y adecuadamente a la toma y colocarse plagadas para facilitar su uso. Estarán provistas de chiflones de neblina.

CAPITULO 6. HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO

6.1 Requisitos Mínimos de Iluminación, Ventilación, Confort Térmico y Equipamiento.

Los locales escolares en cuento a al iluminación natural y artificial ventilación, confort térmico, confort, acústico, y equipamiento sanitario deberán cumplir con los siguientes requisitos:

6.1.1 Iluminación Natural.

La cantidad de luz natural dentro de un local depende, de la iluminación exterior de la superficie, posición y estructura de las ventanas y eventualmente de obstáculos exteriores colocados en el Angulo de penetración de la luz, como

árboles y construcciones.

6.1.2 La Iluminación Artificial

Se deberá cumplir con las exigencias cuantitativas y cualitativas de la iluminación natural. El parámetro básico para determinar los niveles de iluminación artificial mínimos recomendables, se basa en la agudeza visual, confort y de la edad de las personas.

6.1.3 Ventilación

Las condiciones de ventilación de un local depende de factores cuantitativos y cualitativos, tales como, contenido de oxígeno, ausencia de polvo y olores contaminantes, temperatura ambiente, movimiento y grado de humidificación del aire.

6.1.4 Confort Térmico

Las temperaturas secas recomendables, para una humidificación relativamente del aire del 50% y movimiento de 0 a 0.2m/s.

CAPITULO 7. HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO II

Normas para Personas con Discapacidad.

Tener conocimiento de estas normas, servirá para llevar a cabo lo establecido y así diseñar un proyecto que cumpla con todos los requerimientos necesarios para el acceso de todo tipo de personas sin importar su condición física, tengan un libre desplazamiento y comodidad dentro del edificio, sin restringir el paso a cualquier sector del lugar.

7.1 Dimensiones Básicas

7.1.1 Accesos

Las entradas deberán estar señalizadas y tener un claro libre mínimo de 1.20 m. También debe tener áreas de aproximaciones libres de obstáculos, señalizadas con cambios de textura en el piso. Los pisos en el exterior de las entradas deberán tener pendientes hidráulicas del 2%.

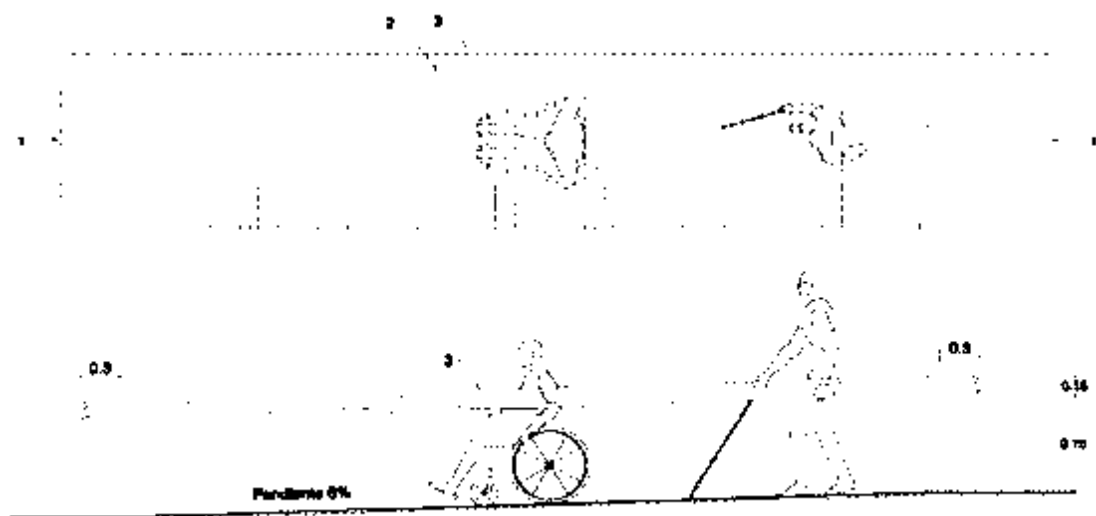
7.1.2 Circulaciones

Las circulaciones deberán tener anchos mínimos de 1.2 m y pavimentos antiderrapantes que no reflejen intensamente la luz. Las circulaciones deberán tener señalizaciones en alto relieve y sistema braille así como guías táctiles en los pavimentos o cambios de textura.

Es recomendable la instalación de pasamanos en las circulaciones. Las rejillas, tapajuntas y entrecalles de los pavimentos, no deberán tener separaciones desniveles mayores a 13 mm. Es recomendable que las circulaciones cortas frente a las puertas, tengan, cuando menos, 1.5 m de largo, para maniobras.

Rampas

La longitud máxima de las rampas entre descansos será de 6 m, y los descansos tendrán una longitud mínima igual al ancho de la rampa y nunca menor a 1.2 m. Es recomendable que la pendiente de las rampas sea del 6%, siendo el máximo del 8%, en cuyo caso se



reducirá la longitud entre descansos a 4.5 m. Las rampas deberán tener pasamanos a 75 y 90 cm de altura, volados 30 cm en los extremos. D.-- En las circulaciones bajo rampas, deberá existir una barrera a partir de la proyección del límite de 1.9 m de altura bajo la rampa.

7.1.3 Vestíbulos

Los vestíbulos deberán cumplir con las recomendaciones indicadas en el apartado de pisos y en el de puertas. Los vestíbulos deberán tener las dimensiones mínimas y 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 las sillas de

ruedas. Es recomendable la instalación de alarmas visuales y sonoras en los vestíbulos.

SISTEMAS CONSTRUTIVOS:

Cimentación:

En este proyecto se implementara un cimentación aislada la cual concentrara las cargas de en puntos específicos.

Zapatas Aisladas:

En este tipo de zapatas el elemento estructural que transmite los esfuerzos será un pilar, pudiendo ser éste de **hormigón o metálico**. El pilar arrancará siempre desde el centro geométrico de la base de la zapata.

En general las zapatas aisladas **serán de planta cuadrada**, tanto por su facilidad constructiva como por la sencillez del modo estructural de trabajo. Sin embargo, se podrán disponer zapatas con otras geometrías en los siguientes casos:

- Las separaciones entre crujías serán diferentes en dos sentidos perpendiculares.
- Existan momentos flectores en una dirección.
- Los pilares sean de sección rectangular.
- Se haya que cimenatar dos pilares contiguos separados por una junta de dilatación.
- Zapatas de medianera.
- Casos especiales de difícil geometría.

En el caso de pilares de **hormigón armado se deberá dejar una armadura vertical** saliente de la zapata como armadura de espera para unión con la armadura del pilar, para que se produzca la transferencia de esfuerzos del pilar a la zapata. En el caso de pilares metálicos no se dispondrá esta armadura de espera.

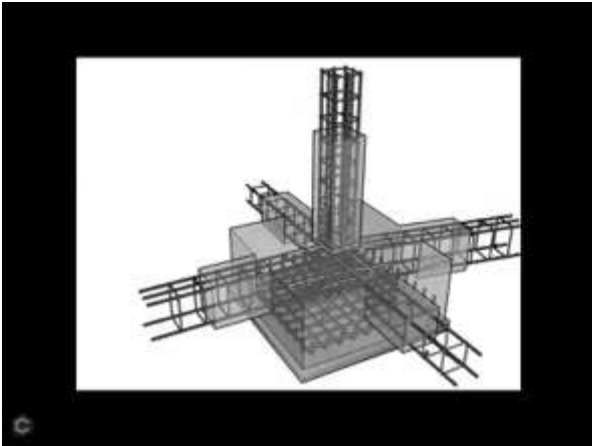


Imagen: Zapata aislada.³

Cubiertas:

LOSAS MIXTAS:

En la losa Mixta se utilizan chapas de Acero como encofrado fijo, donde el hormigón y las cargas son soportadas por la armadura metálica. Después las chapas de acero se combinan estructuralmente con el hormigón y actúan como armadura de tracción, comportándose como un elemento estructural mixto (acero-Hormigón) capaz de soportar cargas.

Por lo que una losa mixta está comprendida de una chapa metálica inferior, una armadura de refuerzo y posteriormente el hormigón, estos están interconectados de tal forma que los esfuerzos horizontales pueden transmitirse en la interface de acero-hormigón.



³ <https://construyored.com/noticias/1802-zapata-aislada-combinada-o-corrida-cual-utilizar>



Materiales propuestos:

Los materiales a utilizar son:

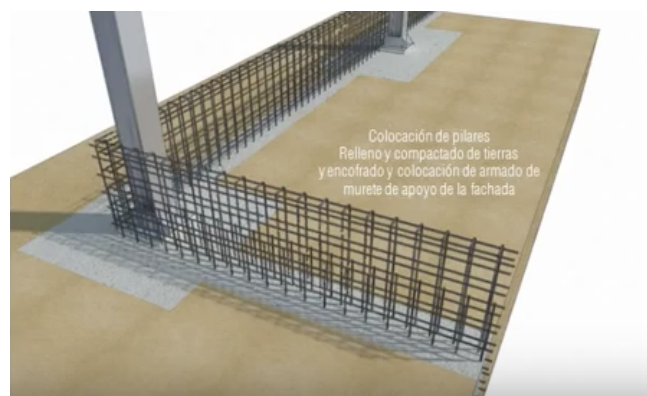
- **Cimentación Compuesta de Zapatas aisladas.**

Materiales:

- Acero
- Concreto $F'c$ 250kg/cm
- Alambre recocido

COLUMNAS:

- Columnas de acero que soportaran el peso de forma puntual en la estructura



LOSAS: Losa Mixta, buena resistencia estructural, reduce tiempos de construcción y ahorro en mano de obra.

Materiales:

- Acero de refuerzo
- Concreto
- Alambre recocido
- Laminas de acero tipo “Losa Acero”
- Cimbra

MUROS:

- Tabicon
- Cemento
- Aplanado de cemento/arena
- Aplanado de Yeso
- Pintura

Instalaciones Hidráulicas y sanitarias:

- Tubería PVC. 2”,4” 6”.
- Codos PVC 2”,4” 6”.
- Pegamento para PVC
- Hidroneumático
- Tuberías Tuboplus unidas por Termo fusión.
- Calentador Solar de 15 tubos Cap/175lts



Instalaciones Eléctricas:

- Iluminación tipo LED con luz blanca y cálida.
- Generador Comercial Trifásico.



Instalaciones Especiales:

- Alarmas contra incendios
- Detectores de humo.
- Rociadores contra incendios.
- Regaderas de Jardines.



Acabados:

- MUROS:



Pinturas Vinílica.



Azoteas verdes.

- PISOS:



Carpeta asfáltica



Pisos cerámicos o epóxidos.



Recubrimientos de Goma



Alfombras

- TECHOS:



Falsos Plafones



H) DESTINO DE PROYECTO

ORGANIGRAMA:



PROGRAMA ARQUITECTONICO:

DEPARTAMENTO DE EVALUACION Y DIAGNOSTICO:

- Valoración
- Evaluación de habilidades

ÁREAS COMUNES:

- Comedor.
- Baños
- Cocina.
- Áreas verdes
- Área de bancas.
- Patio de Juegos

ÁREAS ADMINISTRATIVAS:

- Dirección
- Sub-dirección
- Sala de juntas.
- Atención a clientes
- Archivo

ÁREAS MÉDICAS:

- Médico General
- Psiquiatría
- Psicología
- Fisioterapeuta
- Equinoterapia

ÁREAS DE INTEGRACIÓN:

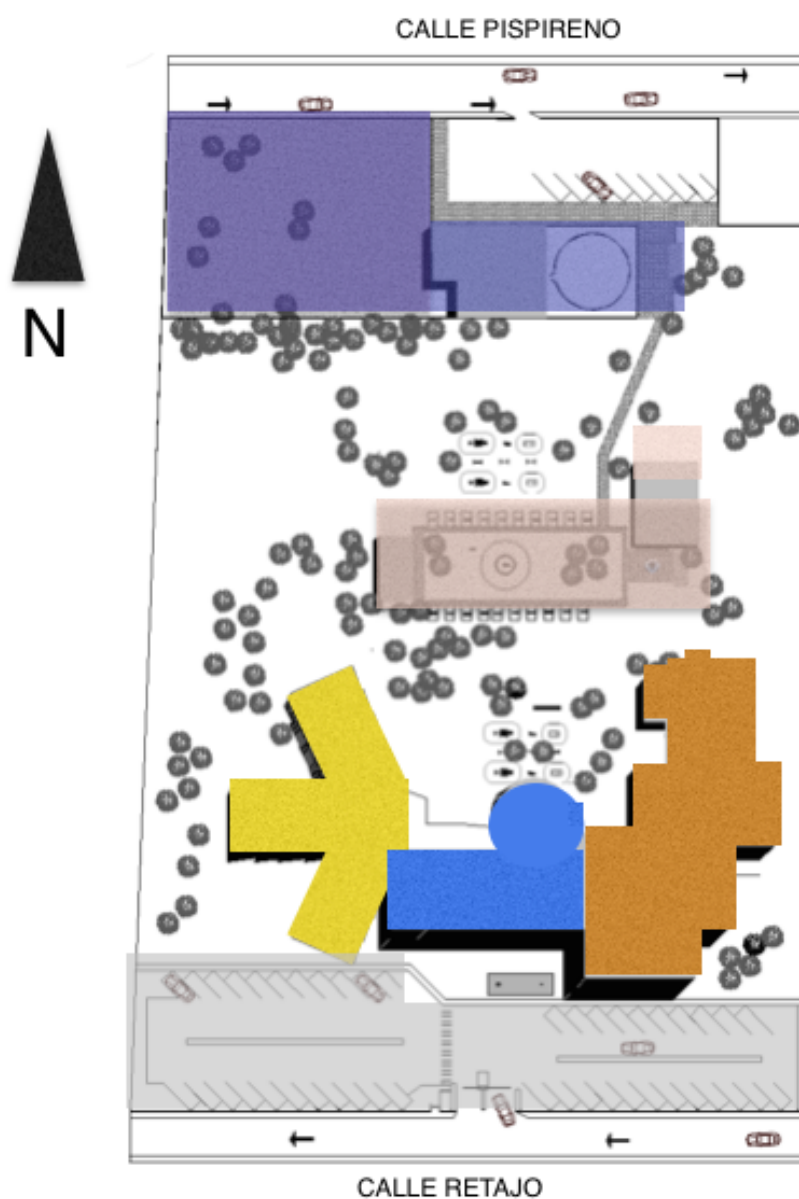
- Talleres. Pintura. Juegos.
- Área de Terapias
- Área de Rehabilitación.
- Salón de usos múltiples
- Taller para padres
- Zona de camping

ÁREAS DE ALMACENAMIENTO

- Armarios de limpieza.
- Bodega
- Basurero.

Zonificación:

-  Estacionamiento
-  Área médica
-  Área de psicología y talleres.
-  Área administrativa (segunda planta)
-  Área de inclusión social
-  Equinoterapia
-  Área de camping
- 



CONCEPTUALIZACION:

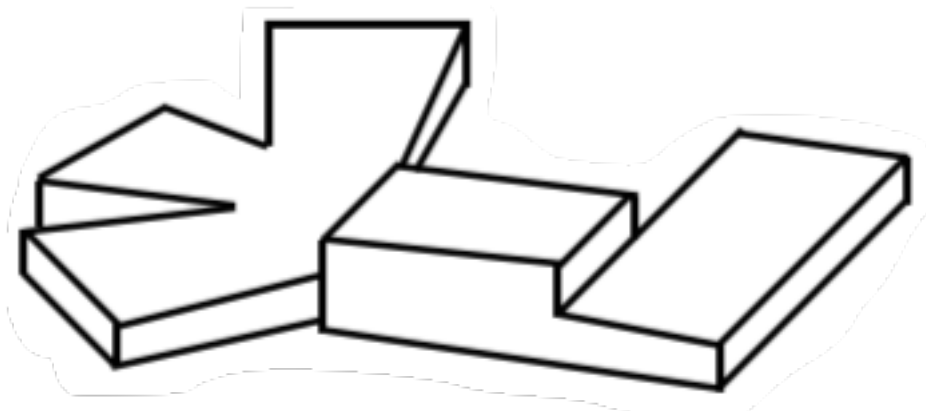
La forma del edificio corresponde a la integración de tres cuerpos volumétricos y cada uno de ellos cumple con diferentes funciones:

BLOQUE 1: Atención Médica

BLOQUE 2: Atención a Clientes

BLOQUE 3: Talleres y terapias

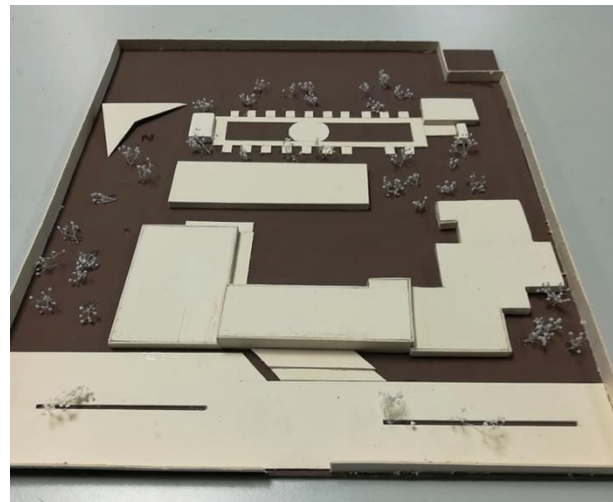
El diseño está enfocado hacia una atención centralizada, pero al mismo tiempo separar las áreas por bloques para facilitar las actividades de los usuarios.



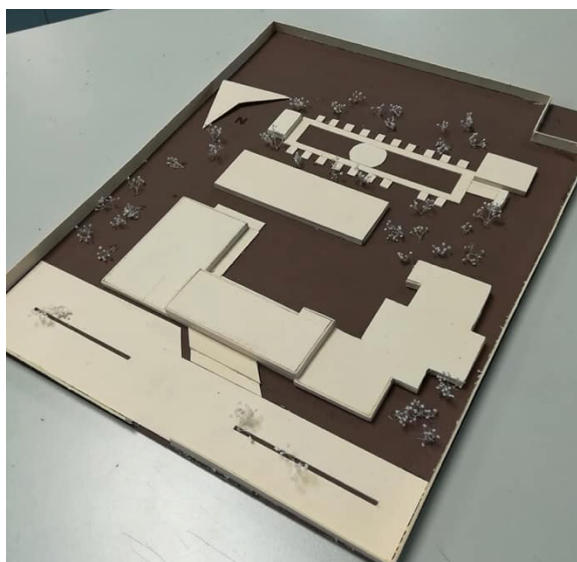
Proceso de Diseño:

En su inicio, el diseño presentaba 3 bloques principales, en los cuales había una deficiencia de espacios, iluminación y ventilación, lo que generó un reacomodo de áreas.

PROYECTO INICIAL:



- Falta de ventilaciones en el área de Consultorios.
- Falta de iluminación natural.
- El área de equino terapias se encontraba en una zona en la que los malos olores afectaban a las otras áreas.
- El área de consultorios no presentaba una distribución adecuada.
- El área de talleres no contaba con iluminación natural ni ventilación.
- No se contaba con el número de salidas de emergencias adecuado.
- La distribución de el área de oficinas era deficiente y no se aprovechaba el espacio de una forma adecuada.

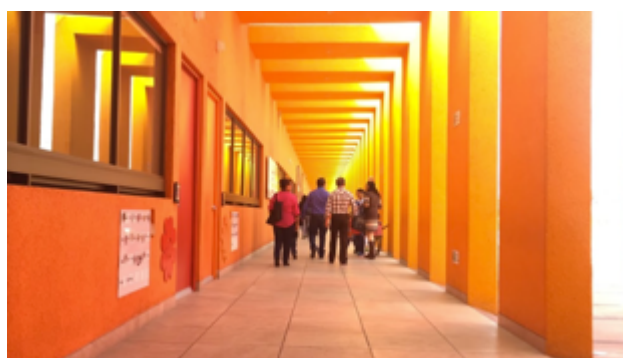


CASOS ANALOGOS:

CENTRO DE AUTISMO TELETÓN:

El centro de Autismo Teletón en Ecatepec, Estado de México es una Institución no Gubernamental dedicada a brindar servicios de intervención temprana a menores con Trastornos del Espectro Autista, en el cual manejan los mas altos estandares de calidad profesional.

En la Institución los menores acuden al menos 20 horas a la semana para recibir atención en las áreas de comunicación, conducta, socialización, básica que les permitan participar en su contexto.



ARENA ATENCIÓN INTEGRAL DE AUTISMO.

Fundada en 1997 en el Estado de Monterrey, Nuevo León, por la necesidad de un grupo de personas que vivían la misma situación y con una necesidad en común, después de un tiempo se creó el centro de atención Arena, el cual brinda atención temprana a niños, además de brindar terapias físicas y psicológicas con el objetivo de reintegrarlos a la sociedad, además cuenta con estancia educativa especializada. Arena brinda atención a más de 270 niños, de los cuales más de 80% de las familias viven en vulnerabilidad económica.



ALEPH-TEA

Es una asociación sin ánimo de lucro, constituida por un grupo de familias con hijos con trastornos del espectro del autismo (TEA) fundada en julio del 200e en Madrid España es una asociación en la que participan profesionales especializados. La Asociación cuenta con un centro escolar, que incluye aulas estables en colegios ordinarios, y con un programa de actividades durante todo el año: servicio de ocio, servicio de apoyo a las familias, servicio de atención temprana en contexto natural, un programa de iniciación laboral, servicio de atención a adultos en comunidad y un servicio de formación para profesionales, voluntarios y estudiantes universitarios en prácticas. Son cerca de 310 socios que proporcionan diferentes servicios a más de 120 familias anualmente, contando con la participación de más de 150 voluntarios al año.



THE CENTER OF AUTISM

El Centro de Autismo ubicado en Filadelfia, Estados Unidos, es una organización sin fines de lucro, que ha ayudado a miles de individuos y sus familias desde su fundación en 1955 por el Dr. Bertram A. Ruttenberg. Como el centro mas antiguo en la nación sobre especialización en autismo, El Centro de Autismo reconoce que cada individuo con autismo es distinto y que tales servicios son diseñados a satisfacer las necesidades del individuo y el de su familia.

El Centro de Autismo ofrece una variedad de programas comprensivos como fundamento para el desarrollo del plan de tratamiento individualizado que reduce los síntomas de autismo. Los terapeutas experimentados del Centro ofrecen por medio del tratamiento las enseñanzas para el desarrollo de relaciones significativas en la vida del individuo De tal manera, el individuo pueda tener éxito en su desarrollo.



Conclusión:

Todos los proyectos están basados en un mismo programa de educación y salud el cual cubre las necesidades que requieren los pacientes en un solo lugar, lo que facilita el tratamiento y la comunicación entre las distintas áreas de salud.

Bibliografía:

- CRIT MICHOACAN: <https://www.teleton.org/home/informacion-crit/CRIT-Michoacan>.
- CRIT MEXICO: <https://www.teleton.org/home/informacion-crit/CRIT-Ciudad-de-Mexico>
- THE CENTER OF AUTISM: <https://www.thecenterforautism.org>
- CLINICA MEXICANA DE AUTISMO: <http://www.clima.org.mx>
- KODOMO CENTRO ESPECIALIZADO: <http://kodomautismo.com>
- GRUPO ARENA ,EQUIPO ESPECIALIZADO: <http://www.autismoarena.org.mx>
- TRATAMIENTOS DE AUTISMO:
<https://www.autismo.com.es/autismo/tratamientos-del-autismo.html>
- ASOCIACION DE AUTISMO CADIZ: <http://autismocadiz.org/web/>
- DIF MICHOACAN: <http://dif.michoacan.gob.mx>
- DIF MEXICO CLINICA DE AUTISMO: <https://www.cdmx.gob.mx/vive-cdmx/post/clinica-de-autismo-de-la-cdmx>
- CLINICA DE AUTISMO CDMX:
<https://www.salud.cdmx.gob.mx/servicios/servicio/clinica-de-autismo>
- AUTISMSPPEACKS ASOCIATION: <https://www.autismspeaks.org/qué-es-el-autismo>
- MEDI PLUS ESPAÑA:
<https://medlineplus.gov/spanish/autismspectrumdisorder.html>
- NATIONAL INSTITUTE OF NEUROLOGICAL DESORDERS:
<https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/autismo.htm>
- TEENS HEADLE: <https://kidshealth.org/es/teens/autism-esp.html>
- DISEÑO DE CLINICAS :
http://www.casteguiproyectos.com/?gclid=Cj0KCQjwidPcBRCGARIsALM--eOVFQhalyOofcnHwraQTdobBw0rNLo60Hsnt4Yo6XTWeR770XUNPEaAtOUEALw_wcB
- ARCH DALY: <https://www.archdaily.mx/mx/search/projects/categories/clinica>
- INECO: <http://www.ineco.org.ar/clinica-de-discapacidad-intelectual-a-lo-largo-de-la-vida/>
- INEGI SENSOS DE DISCAPACIDAD:
<http://www.beta.inegi.org.mx/temas/discapacidad/>
- CONSULTAS DISCAPACIDAD IMSS: <http://www.imss.gob.mx/tramites/certificado-discapacidad>
- AUTISMO DIARIO TERAPIAS: <https://autismodiario.org/etiquetas/cursos/>
- AHRQ TERAPIAS ALTERNATIVAS :
<https://effectivehealthcare.ahrq.gov/topics/autism-update/espanol>
- WEBCONSULTA TERAPIAS CON ANIMALES:
<https://www.webconsultas.com/autismo/terapias-con-animales-para-el-autismo-3128>

¡AVISO IMPORTANTE!

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

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS