

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

Facultad de Arquitectura



Centro de Asistencia Para Menores

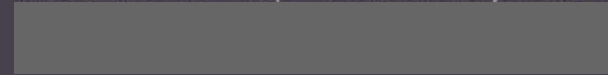
(DIF municipal)

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

Presenta: **Reynaldo Martínez De la cruz**

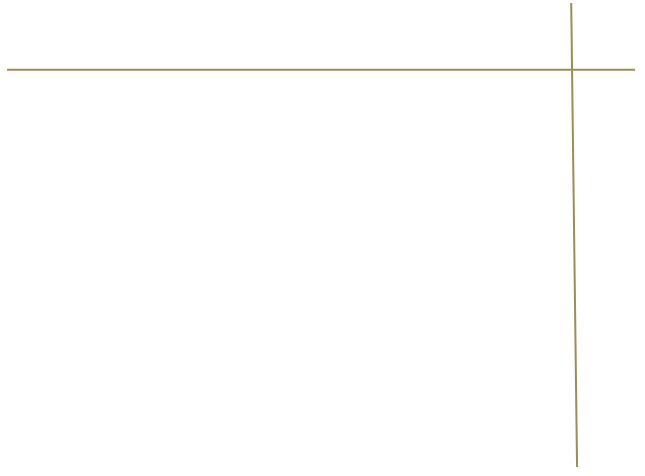
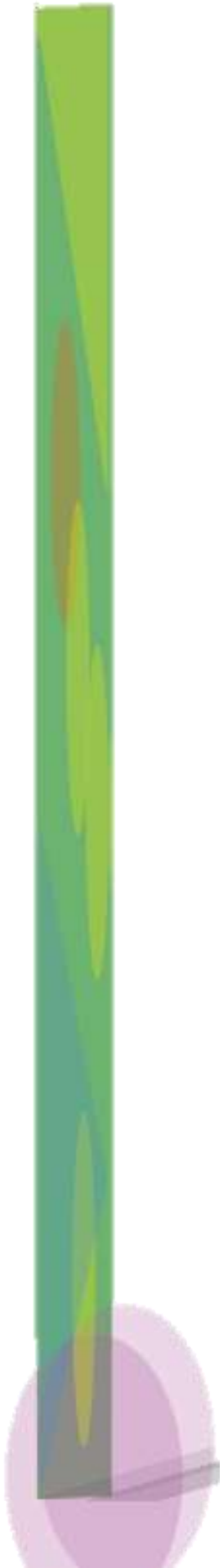


A s e s o r : Arq. Jesús López Molina



S i n o d a l e s : M.Arq.Mario Barrera Barrera
Dr.Gerardo Sixtos López

Morelia, Michoacan Octubre 2016.





**Centro de Asistencia Para Menores (D.I.F.)
Municipal.**

En La Colonia Leandro Valle.

TESIS

Para obtener el título de arquitecto
Presenta:
Reynaldo Martínez De la cruz

Profesor:
Arq. Jesús López Molina



Dedicatoria.

Con este trabajo cierro una etapa de mi vida, que sin pensarlo volvería a cursar, he aquí una muestra de que los sueños se hacen realidad, que no importa la edad y nunca es tarde si uno desea realmente obtener algo.

En primer lugar dedico mi Tesis a quien siempre estuvo mi lado, que me ha llevado por el camino correcto, además de darme todo lo que estuvo en sus manos, por ello le brindo este trabajo a mis padres, la Sra. Marcelina De la cruz Florentino y al Sr. Juventino Martínez Cruz, diciéndoles que me siento orgulloso de ustedes ,por haberme dado la vida, por haberme apoyado a pesar de la duda que hubiera podido existir al tomar la decisión de continuar con mis estudios, hoy quiero aprovechar este momento para decirles gracias por todo.

Me gustaría dedicar este triunfo en mi vida a las personas que estuvieron a mi lado durante estos 5 años, apoyándome ya sea de manera directa o indirecta que además de todo me dieron ánimo para seguir adelante con la mirada en alto, agradezco a Dios por la fortaleza que me brindo a pesar de los momentos difíciles, logre salir adelante.

Por último, mas no por ello menos importante me gustaría agradecer a mis amigos: Diego Armando, Rodrigo Santos, Johnny Fernando y a mi gran amiga: Janeth Rodríguez y Carolina Muñoz que me han apoyado en todos los momentos, ya sean buenos, malos, tristes, alegres en fin, así como en los momentos de aventura, gracias por su comprensión y sus palabras de aliento que me daban en cada momento para seguir adelante y su motivación constante para no rendirme en los momentos difíciles. De la misma manera agradecer a mis compañeros de clase que durante este tiempo hemos compartido tantas cosas.

"Gracias a todos"



Agradecimientos.

Ante todo a la Facultad de Arquitectura de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, donde me he formado académicamente y por brindarme la oportunidad de finalizar este sueño en mi vida.

Me gustaría agradecer a quien también fuese mi maestro del 10° Semestre:

ARQ. JESÚS LÓPEZ MOLINA

DIRECTOR DE TESIS

Quien me ha brindado parte de sus conocimientos adquiridos por toda una vida y guiado por este camino, el cual estaré recorriendo durante toda mi vida de aquí en adelante.

De igual manera me gustaría agradecer al Honorable Ayuntamiento de Morelia, al DIF (Desarrollo Integral de la Familia) Y al Centro PAMAR (Centros de Desarrollo y Participación para Niñas, Niños y adolescentes), por brindarme la información necesaria para la realización de este trabajo.



1. MARCO INTRODUCTORIO

1.1 Definición del tema.....	13
1.2 Genero del Edificio.....	14
1.3 Objetivo General	19
1.4 Objetivos Específicos.....	19
1.5 Metodología.....	21

2. MARCO ANÁLOGO

2.1 Centros locales CENTRO PAMAR / CIUDAD DE LOS NIÑOS	24
2.2 Proyecto: Escuela Infantil “La Murada”	26
2.3 Proyecto: Escuela Infantil Saint Exupéry.....	28
2.4 Proyecto: centro de educación infantil parque goya.....	31

3. MARCO SOCIO-CULTURAL

3.1 Datos Culturales	34
3.2 Antecedentes Históricos	36
3.3 Características Tipológicas del Proyecto	37
3.4 Necesidad Social.....	37
3.5 Crecimiento demográfico.....	39
3.6 La Pobreza En Michoacan, 2010.....	41

4. MARCO GEOGRÁFICO

4.1 Ubicación Geográfica.....	44
4.2 Afectaciones Físicas	46
4.2.1 Orografía	46
4.2.2 Topografía	47
4.2.3 Edafología.....	48



4.3 Afectaciones Climatológicas	49
4.3.1 Soleamiento	50
4.3.2 Gráficas solares.....	51

5. MARCO FÍSICO-GEOGRÁFICO

5.1 Datos Historicos Generales.....	53
5.2 Localización Y Dotación Urbana	56
5.3 Dimensiones Y Unidad Básica De Servicios	57
5.4 Consideraciones Para La Selección Del Predio – Área De Estudio	58
5.5 Requerimiento De Instalaciones Básicas	59
5.6 Integración – Compatibilidad Del Suelo Con Otros Equipamientos Y Usos Urbanos.....	60
5.7 Analisis Formal Del Terreno-Selección Del Predio – Área De Estudio.....	64
5.8 Plano De Nivelación	67
5.9 Del Exterior.....	69

6. MARCO NORMATIVO

6.1 Reglamento de Construcción (Df)	71
6.2 Instalaciones Hidraulicas y Sanitarias	72
6.3 Requerimientos Minimos de Servicios Sanitarios	73
6.4 Dimensiones Minimas De Circulaciones Horizontales.	73
6.5 Estructural	74
6.6 Clasificación	75

7. MARCO TÉCNICO-FUNCIONAL

7.1 Centro Pamar / Ciudad de los Niños	78
7.2 Organigrama.....	79
7.3 Programa de actividades.....	81
7.4 Programa de Necesidades de Mobiliario y Equipo	82
7.5 Programa arquitectónico.....	83
7.6 Estudio de Áreas.....	85

8. MARCO TÉCNICO-CONSTRUCTIVO



8.1 Sistema constructivo.....	89
8.2 Cimentación.....	90
8.3 Columna.....	91
8.4 Losas Reticulares.....	91
8.5 Instalaciones.....	92
8.6 Acabados.....	93

9. MARCO TÉCNICO-FUNCIONAL

9.1 Conceptualización.....	96
9.2 Bibliografía, Libros Y Enciclopedias, Tesis Y Publicaciones Oficiales.....	98
9.3 Fuentes Electrónicas.....	99
9.4 Planimetría.....	100



Resumen

El presente trabajo trata sobre un centro de asistencia para menores del D.I.F. municipal el cual se ubicará en la colonia Leandro Valle. El trabajo se desarrolló en dos fragmentos: la primera es la investigación la cual está conformado por una serie de marcos donde se describen de manera más exacta lo referente con el proyecto a realizar, con el objetivo de entender de manera breve sus alcances, objetivos y justificaciones, la cual se desprende en el capítulo introductorio ya que ahí se desarrollan las primeras ideas sobre el tema.

Para poder entender el centro de asistencia para menores del D.I.F. municipal como problema a resolver y pueda ser diseñado conforme a las necesidades de los habitantes del lugar. De igual manera se desarrolla un marco socio-económico esto para tomar en cuenta las condiciones en las que se encuentra la colonia y el grado de pobreza que existe en ella y un marco análogo para que el edificio tenga un diseño adecuado con el contexto y un marco legal para que se tomen cuenta dentro del proyecto los lineamientos de Morelia para llevar a cabo su correcta ejecución.

De igual manera se desarrolla un marco constructivo donde se explican y proponen el uso de materiales con los cuales se realizará dicho proyecto.

La segunda parte es la fase de diseño, se inicia con una conceptualización, elaboración de diagramas arquitectónicos para así finalizar con una serie de planos que conformarán lo que es el proyecto ejecutivo.

Palabras clave: **Teoría, Proyecto, Diseño, Centro, Asistencia.**



Abstract

The present work it's about the support center for minors of the municipal D.I.F. which will be located in the Colony Leandro Valle. The work was developed in two parts: the first is research, which is formed by a series of frames that describes more accurately relation with the project to make, with the aim of understanding so brief their scope, objectives and justifications, which is evident in the introductory chapter as there are developed the first ideas on the subject.

In order to understand the assistance center for minors of the municipal D.I.F. as a problem to be solved and can be designed according to the needs of the inhabitants of the place. On a similar develop a socio-economic framework this to take into account the conditions in which is located the colony and the degree of poverty that exists in it and a framework similar to that the building has an adequate design appropriate to the context and a legal framework to take account within the draft the guidelines of Morelia to carry out their proper execution.

Similarly develops a constructive framework where they explain and propose the use of materials with which to perform the project.

The second part is the design phase, starts with a conceptualization, development of architectural diagrams to finalize with a series of drawings that form what is the executive project.

Key words: **Theory, Project, Design, Center, Assistance.**



Introducción.....

El diseño de los centros educativos deben considerarse un punto muy importante que se derivan del uso del espacio. Una estructura adecuada debe facilitar una mejora formación estimulando la búsqueda, la experimentación y el descubrimiento por parte de los niños, mediante la combinación apropiada de espacios fijos (aulas) que sirvan como referente y espacios móviles (talleres al aire libre) que faciliten la diversidad de acciones tener un contacto con la naturaleza.

Los centros se constituyan como educativos implica una definición clara de los espacios necesarios, de las relaciones entre ellos y del uso que han de recibir, como lo son las áreas físicas bien estudiadas no tiene otra finalidad que la de favorecer a los niños y evitar su fatiga, a la vez se puede conseguir una ventilación e iluminación adecuadas. Una distribución idónea de espacios internos y su integración con los elementos externos harán del centro un espacio escolar.

El presente proyecto del **Centro de Asistencia para Menores (DIF)**, plantea una solución integral de espacios arquitectónicos necesarios, enfocados en la recreación y a la creciente demanda de niños en riesgo por: abandono, maltrato en el hogar, niños que trabajan en calle, etc.



MARCO INTRODUCTORIO

DEFINICIÓN DEL TEMA

Para entender el tema *muy afondo se debe de conocer e investigar cuál será la definición del tema para ello el PROYECTO según Plazola del TOMO 1¹*, es el Funcionamiento y organización · Clasificación y Ubicación del Taller De Asistencia Social: Albergue, Asilo, Guardería, Orfanato.

“Conjunto de instituciones que brindan albergue, atención médica a todas las personas (lactantes, infantiles, juveniles y ancianas que no cuentan con recursos humanos ni materiales para subsistir dignamente”.²

Las instituciones de mayor prestación e impulso social en México son el D.I.F. (*Desarrollo Integral de la Familia*). Beneficios de la asistencia social considera la población objetiva referente:

- Menores en estado de abandono, desamparo, desnutrición.

Actualmente la Ciudad de Morelia del Estado de Michoacán se enfrenta a un gran problema de crecimiento, de los niños y niñas que viven en la calle y que tienen que trabajar para salir adelante, los menores abandonados constituyen uno de los problemas sociales más graves y notorios existentes en la actualidad.

Todo es un ciclo que trae consigo graves consecuencias que desde pequeños observen el trabajo que realizan sus padres en la calle, y de la misma manera los peligros que se enfrentarán los menores al vivir en estas condiciones como: la drogadicción, hasta convertirse en delincuentes, sufrir

¹ Plazola Cisneros, Alfredo, Enciclopedia de Arquitectura Plazola volumen Tomo I, Funcionamiento y organización, Programa arquitectónico. aeropuerto, arquitectura, taller de asistencia social: albergue, asilo, guardería, orfanato. edición pdf, pág. 544.

² Plazola Cisneros, Alfredo, E tal, Enciclopedia de Arquitectura Plazola volumen I, Plazola editores S.A. de C.V. Edición pdf, Pág. 411.

abuso sexual y del mismo modo el descuido de una formación educativa. Diariamente se habla de niños abandonados a su suerte; los cuales no constituyen prioridad alguna y son al parecer los más marginados.

Pero de lo que no se dan cuenta es que estos niños desde que nacieron sufrieron el abandono, que quizás no llegaron a conocer que es tener el cariño de padre o madre e ir a una escuela, usar alguna prenda, etc. Son niños que no necesitan una crítica, al contrario necesitan de la atención del país. Existen los problemas de abandono donde no hay unas estadísticas que representen la magnitud de este problema. Lamentablemente los casos de abandono de los hijos ocurren con mayor frecuencia en los estados de mayor marginación y pobreza de todo el país.

GENERO DEL EDIFICO

En este caso analizaremos el:

Género: CIVIL

Tipología: EDUCATIVO.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Limitamos que los niños de calle abandonados, son de alguna u otra manera aquellos que dependen de una forma de las calles para su sobrevivencia, ejerciendo el trabajo infantil, trabajando en los semáforos o en los cruceros de las grandes avenidas, por problemas de maltrato, abandono, para ayudar económicamente a su familia o para cubrir las cuotas en la escuela.

Actualmente, podemos todavía hablar de grupos que han sido y continúan siendo, sujetos a la explotación, a quienes se les niega la oportunidad y facultades para salir adelante, que son conformados por mujeres, ancianos, personas con necesidades especiales pero **principalmente de niños y niñas**

que buscan la solución laborando a corta edad, poniendo en riesgo sus vidas.

Este último grupo lo conforma un alto porcentaje de niños y niñas que trabajan en la calle y al estar viviendo en este ciclo vicioso, trae consigo muchas consecuencias como el que son menores, debido a la situación en la que viven, llegan a convertirse en delincuentes, haciendo de esto un problema social al ser personas no productivas.³

De esta manera surgieron algunas interrogantes para planteamiento del problema:

¿Cómo recuperar a estos niños y niñas?, ¿Cómo entender su mundo de soledad y de angustia?, ¿Cuántas veces hemos oído su llanto en la noche?

Por desgracia los niños de la calle van en aumento día a día y para lograr que disminuya se proyecta un edificio donde los niños dejen las calles y logren ingresar a un espacio, en donde sean educados de acuerdo a sus edades por personas especializadas a cada área.


La importancia para la creación de este centro, es reivindicar el camino de los niños ofreciendo una educación para él y para la sociedad.

Las condiciones de carencia en la ciudad de Morelia, Michoacán se encuentran en un índice elevado. Por el cual la pobreza es el punto **clave para que inicie el trabajo infantil**, por otro lado las familias tienen la necesidad de buscar recursos implicando que sus hijos también lo realicen.

Es por eso que los menores con este problema deben estar en **áreas adecuados para su óptimo desarrollo, creado nuevos espacios con áreas verdes para lograr que obtengan una vida plena y mejore su calidad de vida a futuro.**

Actualmente no existe un edificio como tal que brinde asistencia y auxilie a los menores en estas situaciones, para obtener información, el edificio casa

³ DIF (Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia) Municipal. documento elaborado por casa MECED julio 2009.



meced obtuvo modificaciones, ahora llamado centro PAMAR ⁴, donde brindan asistencia a niños rescatados de la calle otorgándoles becas y una despensa mensual para que continúen sus estudios sin interrupción.

Con el objetivo de reducir la deserción escolar de los menores de edad y rescatar a los niños en situación de calle o abandono brindándoles un apoyo para que asistan a la escuela, el programa de **Desarrollo Integral de la Familia (DIF)** Michoacán y con la colaboración de Centros de Desarrollo y Participación para Niñas, Niños y adolescentes (PAMAR) colaboraran con la investigación de este este nuevo Centro de Atención.

Con este proyecto se propone brindar apoyo a los niños alejándolo del trabajo infantil y de las adicciones, de igual manera obtendrán buen trato, darles **educación**, promoción de los **derechos de la infancia**, actividades de **promoción a la lectura**, actividades formativas, de impulso **al deporte y a las artes**.

El Centro de Asistencia para Menores es un establecimiento que proporcionara servicios de atención al infante por medio de promover las acciones de salud, atender problemas de alguna adicción impartiendo conferencias y talleres.

El Centro de Asistencia para Menores atenderá a niños y niñas (menores de 12 años) con problemas de abandono, niños de calle, que requieran de una rehabilitación integral con el **permiso de padre o tutor a su cargo**, ofreciendo los siguientes servicios:

- Consultas médicas especializadas.
- Psicología individual, de grupo y escuela para padres.
- Cámara de Gessell.
- Terapia de expresión verbal.

⁴ Mirasol 263, Ampliación las Margaritas, 58160 Morelia, Mich.

- Talleres de dibujo, danza, teatro, música, entre otros.

Terapias que ofrecerá el centro son:

1) Trastorno de ansiedad infantil por separación

En este trastorno los niños muestran una ansiedad excesiva cuando se separan del hogar o de las personas con quienes está vinculado. Los síntomas:

- Miedo a estar solo
- Negativa a ir a la escuela

2) Déficit de atención e hiperactividad (TDAH)

Los niños suelen presentar un ritmo importante de actividad que es complicado seguir por los adultos de su alrededor.


Encuentran mayores dificultades para concentrarse, se muestran despistados en el colegio o no siguen las instrucciones que se les da.

Síntomas presentes en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH):

- Falta de atención y concentración a la hora de realizar una actividad
- Se distrae ante estímulos irrelevantes
- Tiene dificultades para seguir instrucciones
- Parece no escuchar cuando se le habla.

3) Problemas de conducta

Los problemas de conducta hacen referencia a agresividad, impulsividad, ira, déficit de habilidades sociales, baja empatía, timidez etc.



En la terapia que aborda problemas de conducta, el psicólogo infantil comienza realizando una evaluación completa de los problemas y elabora un plan de tratamiento adaptado al niño o adolescente.

Asesoría legal

- Brindar apoyo mediante Terapias Psicológicas a través de la Clínica de Psicoterapia de Familia a las personas que lo requieran.
- Brindar Asistencia Social en los Albergues del DIF Estatal a menores que sean objeto del Maltrato y sean puestos a disposición por la Autoridad Ministerial, así como brindarles Representación Legal.
- Representación Legal de menores maltratados ante la Autoridad Judicial correspondiente.

Al no existir un espacio adecuado dentro del municipio de Morelia Michoacán, y contando con el apoyo del **(DIF municipal)** para desarrollar un proyecto que cuente con las características y espacios necesarios, brindara apoyo, asistencia, educación y actividades formativas a corto plazo de esta manera los niños podrán sobresalir y así tener una mejor calidad de vida.

Por lo que se propone el diseño y construcción de un espacio que desempeñe con las características necesarias y cumpla las expectativas del proyecto.

OBJETIVO GENERAL

Realizar un proyecto arquitectónico de un Centro de Atención Para Menores (DIF) municipal en la ciudad de Morelia del estado de Michoacán, donde se proponen la creación de espacios adecuados que cumplan y satisfagan sus necesidades en donde podrán realizar actividades:

- **Culturales, Deportivas Y Educativas.**

Aprenderán a desarrollarse e interactuar de manera dinámica.

La visión del **CENTRO DE ASISTENCIA PARA MENORES DEL DIF MUNICIPAL** es formar personas aptas para desarrollarse una vez que salen del centro y logren reintegrarse a la sociedad, poniendo en práctica lo aprendido, logren desempeñarse y tener una mejor vida.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proyectar un espacio en donde los niños logren una interacción con el contexto y espacio que se va a diseñar.
- Crear espacios amplios para que los niños tengan la libertad de interactuar unos con otros.
- Ejecutar áreas verdes, de la misma manera crear y mantener un ambiente agradable tanto y durante el periodo de la comida como del tiempo libre.
- Realizar una biblioteca en donde cuenten con espacio suficiente para que los niños trabajen, tanto en grupos como individualmente, dentro de sus posibilidades, con mobiliario y equipos adecuados para ofrecer diferentes servicios.
- Proyectar zonas de Lectura recreativa: zona con mobiliario y ambiente acogedores que inviten a la lectura relajada, en donde los colores intervendrán de una manera agradable.

BJETIVO SOCIAL

El objetivo social es reintegrar a la sociedad a menores con problemas de situación de calle antes mencionados, mediante el CAM, es un proyecto que contará con instalaciones arquitectónicamente adecuadas a las terapias que ofrece para que se cumpla este objetivo.

- Es construir un centro para atender a niños desprotegidos marginados.
- Solucionar el espacio, los espacios necesarios, suficientes para que los profesionales puedan trabajar con los niños en la integración social/en la integración de la familiar.

¿Cuál es el objetivo general del edificio?
Es reintegrar a los niños a la sociedad.

Como **objetivo arquitectónico** brindar al profesional el espacio adecuado y suficiente para que esto pueda llevarse a acabo.

Políticas de Desarrollo Infantil.

Contribuir a dar solución y atención integral a mediano y largo plazo al fenómeno de la niñez en situación de calle y sus familias a través del enlace y la coordinación de esfuerzos entre los sectores público, privado y social.

Líneas de Acción

- Promover el desarrollo de modelos de intervención con un enfoque de integralidad de acuerdo a las características y necesidades particulares de las niñas, niños en situación de calle y sus familias.
- Impulsar la coordinación de esfuerzos entre los sectores público y privado para dar solución y atención a mediano y largo plazo a la problemática de la infancia en situación de calle.

- Crear mecanismos que permitan el seguimiento y evaluación del progreso que se registre en el fenómeno de niños, niñas en situación de calle.
- Impulsar acciones de difusión para sensibilizar a la comunidad en relación a la problemática de la niñez en situación de calle.
- Promover el fortalecimiento de todos los sectores que atienden o previenen el fenómeno de la niñez.

Población Objetivo y Beneficiarios

Niñas, niños vulnerables de 2 a 12 años en riesgo, así como aquellos que viven y/o trabajan en la calle.

Asesoría y Capacitación

En este programa se brinda asesoría y capacitación al personal técnico y operativo a través de las visitas programadas que se hacen a los Sistemas Estatales DIF, así como las visitas extraordinarias que soliciten los **SEDIF (Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia)** y los **SMDIF (Sistema Municipal para el Desarrollo Integral de la Familia)** con fines de asesoría y capacitación, ya sea en el propio estado o bien en las oficinas del **SNDIF (Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia)**.

METODOLOGÍA

Para la elaboración del presente proyecto fue necesario establecer los siguientes pasos de la investigación del contenido.

- Se inició a través de la investigación de campo visitando los espacios que en un tiempo brindaron hospedaje, como lo fue casa MECED que en la actualidad recibe en nombre de (PAMAR) el centro se encuentra ubicada en la ciudad de

Morelia Michoacán, en donde solo se brinda atención y no cumple las necesidades apropiadas para albergar.

- Una vez finalizadas las visitas de campo se acercaron a las autoridades y se propone un nuevo tema para desarrollar ya que se demostraba de que ningún centro cumplía las necesidades de acoger, porque: No existen niños de la calle si no niños que viven en calle.⁵
- Una vez almacenada la información se revisó todo tipo de investigación en base al tema, respetando los reglamentos y normas ya implantadas por, autoridades facultadas de la funcionalidad de estos espacios. Se desarrollaran los conceptos de cada uno de las partes:

ALCANCES

- Realización de la investigación, la cual comprende :Introducción, Antecedentes de solución, Socio económico, Físico geográfico Urbano, Técnico constructivo, Técnico funcional, Técnico normativo, El proyecto arquitectónico, Criterios estructurales, instalaciones, y Presupuesto.

⁵ Lucila Valencia Cantú, Centro integral para menores en situación de calle. En Morelia Michoacán.201,pag.15



MARCO ANÁLOGO

Centros locales CENTRO PAMAR / CIUDAD DE LOS NIÑOS

Centro	Ubicación	Ocupación	Objetivos	Imagen
Centro PAMAR	Col. las margaritas, calle mirasoles, Morelia Michoacán.	Alberga 56 niños y niñas y adolescentes .	<p>--Aplicar el modelo de atención integral a menores detectados y reintegrados y sus familias</p> <p>--Brindar albergue transitorio a menores de 4 años a 17 años 11 meses, en situación de riesgo psicosocial, otorgándoles cuidados asistenciales</p>	 
Ciudad de los niños	Calle Ébano #155; Fraccionamiento El Trebol etapa III; Municipio de Tarímbaro, Michoacán.	Alberga a 120 Niñas, Niños y Jóvenes	<p>--Formar seres humanos con una excelente calidad moral, gran sentido de responsabilidad, felices, productivos y útiles a su comunidad y a la sociedad.</p> <p>--Involucrar a niños y jóvenes que tienen familia y escuela promoviendo su participación realizando su "servicio social" en estas comunidades.</p>	  

Centro de Educación Infantil Bambi / Plan9

Arquitectos

Plan9

Ubicación

Calle Mejorana, 14960 Córdoba, Córdoba, Spain.

Arquitectos a Cargo

Gloria García de la Banda García,



Fig.01 Vista interior centro de educación infantil Bambi.

José Luque Bellido

Área

1008.0 m²

Sembrado del edificio

El solar es exento, dando frente a tres calles y a una zona ajardinada. Planteaba ciertos condicionantes a la hora de encajar el programa; la topografía acusada de la parcela y respetar las encinas existentes. La topografía permitió que las dos plantas del edificio fueran accesibles desde la vía pública y que las zonas de juego quedaran a nivel de las clases.

Solución arquitectónica

Se muestra se muestra en la figura el programa arquitectónico las plantas de accesos:

3 aulas para primer ciclo, 3 aulas para segundo ciclo en el ala oriental y aula matinal, comedor/cocina, y zona administrativa en el ala occidental, zonas de recreo.

Aportación al proyecto

Como contraste se recurrió a un patrón de colores para la fachada de tonos cálidos blancos, naranjas pasando por amarillos, colores que fomentan el aprendizaje, la atención y la relajación tornándose a tonos azules en el ala administrativa.



Fig.02 Vista interior centro de educación infantil Bambi.

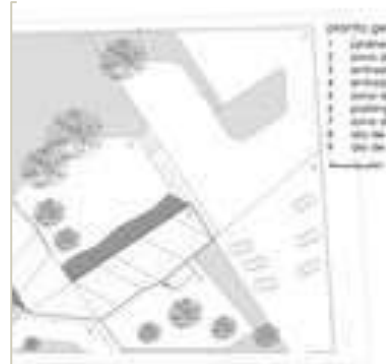


Fig.03 Vista en planta centro de educación infantil Bambi.



Fig.04 Vista en planta centro de educación infantil Bambi.

Imágenes



Fig.05 Vistas en planta y alzado del centro de educación infantil Bambi.

PROYECTO: ESCUELA INFANTIL “LA MURADA”⁶.

FICHA DEL PROYECTO

UBICACIÓN

Av. Libertad. La Murada, Orihuela (Alicante), España.

SUPERFICIE CONSTRUIDA

450,14m²

OCUPACIÓN

Brindará servicio para 46 niños y niñas.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

MEMORIA

La escuela se ubica en la Partida rural de La Murada, Orihuela (Alicante). El edificio se plantea como un volumen central pétreo que se sitúa longitudinalmente respecto a la parcela y del que surgen en dirección transversal unos volúmenes de colores con áreas de juegos y zonas de jardín

⁶ <http://www.escuelainfantil.lamurada.com> [23 sep 15].

intercaladas.

El programa se ha dividido en dos zonas, por un lado las aulas volcadas hacia la zona este y hacia el colegio situado en frente, y por otro las zonas de profesores, instalaciones y servicios en la parte oeste. Las aulas corresponden con los volúmenes de colores. En la fachada oeste se sitúan las zonas instalaciones, almacén y sala de profesores dejando jardines y patios cubiertos intercalados entre estas piezas.

Con este edificio se ha pretendido entrar en sintonía con el ambiente infantil por lo que se ha optado por materiales y texturas agradables así como referencias didácticas: colores, vocales o números⁷.

SEMBRADO DEL EDIFICIO Y RESPUESTAS AL PROYECTO



Fig.06 Planta conjunta del proyecto, escuela infantil la murada.

El edificio se plantea como un volumen central pétreo que se sitúa longitudinalmente respecto a la parcela y del que surgen en dirección transversal unos volúmenes de colores con áreas de juegos y zonas de jardín intercaladas.

SOLUCIÓN ARQUITECTONICA

Su desarrollo es íntegramente en planta baja. El acceso principal se encuentra en la fachada sur. Hay un segundo acceso en la fachada oeste exclusivo para personal.



Fig.07 Vista fachada Sur, Escuela Infantil "La Murada".

⁷ <http://www.escuela-infantil-la-murada.com> [23 sep 15].

APORTACIÓN AL PROYECTO

Se retoman los espacios, ligando a sus vivencias afectivas, a sus acciones. Un espacio en el que los objetos no carecen de una forma y un tamaño.

Los planos intentan representar con la máxima precisión los objetos del espacio exterior. Pueden dar lugar a situaciones lúdicas, como juegos de escondite y búsqueda de objetos en un espacio amplio (como el salón de clase, el patio del recreo, el jardín, etc).

IMAGENES



Fia.08 Escuela Infantil. La Murada. Antonio Galiano Garriós. vista



Fia.09 Escuela Infantil. La Murada. Antonio Galiano Garriós. vista interior.

PROYECTO: ESCUELA INFANTIL SAINT EXUPÉRY8.

FICHA DEL PROYECTO

Proyecto: Reforma y Ampliación del Anexo St. Exupéry del Liceo Francés

Arquitectos: Argola Arquitectos, FLINT

Ubicación: Madrid, España.

Ocupación: **750 alumnos**

Área: 4135.0 m² Año Proyecto: 2013

⁸ <http://www.Escuela del Liceo Francés Saint Exupéry.com> [28 Sep 2015].

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El edificio da respuesta a las necesidades de ampliación de la Escuela Saint Exupéry, en Madrid, que en la actualidad da servicio a aproximadamente **750 alumnos**. El proyecto contemplaba tanto la rehabilitación y ampliación del edificio original como la remodelación de los espacios exteriores. La propuesta arquitectónica persigue tres objetivos principales: la integración en el paisaje urbano preexistente, la funcionalidad y la singularidad formal y conceptual.

SEMBRADO DEL EDIFICIO Y RESPUESTAS AL PROYECTO

La propuesta arquitectónica persigue tres grandes objetivos: Tanto el edificio original como el arbolado pre-existente se conservaron en la propuesta, con el objeto de mantener la integración con el paisaje urbano de La Moraleja, que se caracteriza por la presencia de viviendas unifamiliares dispersas en colinas arboladas. La ampliación se ubicó en la parte posterior de la parcela adaptándose a la topografía natural.

INTEGRACIÓN

Respetuosa con las preexistencias urbanas paisajísticas y arquitectónicas. La integración arquitectónica se logra mediante la utilización del ladrillo presente en el edificio existente, en las fachadas del cuerpo del edificio de servicios comunes, entendiéndose visualmente como un complemento del edificio existente. Sobre este cuerpo se apoya un cuerpo edificado más ligero, con cerramientos acristalados y coloreados, que se alinea con la geometría del edificio existente.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA

Sin concesiones, con cumplimiento estricto del programa espacial, resolución de accesos, flujos de personas y mercancías, seguridad y logística, optando por soluciones constructivas y sistemas adecuados por calidad.



Fig.10 Planta conjunto del proyecto (planta alta y cortes), Escuela del Liceo Francés Saint Exupéry.

APORTACIÓN AL PROYECTO

Luz y **color** se tomarán como punto de partida para el diseño del edificio y de su interior. El diseño destaca el contraste entre la pesadez del ladrillo, la ligereza y transparencia del vidrio. Dentro, este código destacan los colores singulariza las aulas y los espacios comunes, cada uno con una combinación de color en suelos, paredes y carpinterías y elementos de mobiliario. En el exterior, las fachadas de vidrio alternan paños de vidrio transparente, coloreados y opacos, que además de controlar la cantidad y color de la luz al interior, otorgan riqueza formal a las fachadas y definirán las características esenciales de su imagen arquitectónica.

IMÁGENES



Fig.11 Vista interior, Escuela del Liceo Francés Saint Exupéry.

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACIÓN INFANTIL PARQUE GOYA9.

FICHA DEL PROYECTO

Arquitectura: Magén Arquitectos

Ubicación: Zaragoza, España

Proyecto: 2010

Construcción: 2010

Área: 2,081.99 m²

Presupuesto: 2.435.489,00 €

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Centro de Educación Infantil Parque Goya se basa en el concepto de kindergarten, configurando el aula como un espacio abierto e integrado en la naturaleza, como un espacio en el propio jardín. El desarrollo del proyecto en una planta permite establecer una relación directa entre el espacio de aprendizaje y el de juegos.

El proyecto tiene con un marcado carácter horizontal y una intensa relación con el terreno, reforzada por el uso de materiales cerámicos en los revestimientos exteriores e interiores. Los muros cerámicos vinculan el edificio con el suelo, mientras el perfil quebrado de su cubierta metálica establece una relación con el plano azul del cielo.

SEMBRADO DE EDIFICIO Y RESPUESTA AL CONTEXTO

Dada la disposición abierta de la planta, la gran cubierta protectora metálica, plegada y continua, que se tiende sobre el terreno y abriga el conjunto del centro, se convierte en el elemento que integra, articula y cose las distintas variables del proyecto. La cubierta de planos continuos que asciende, desciende y se quiebra en función de la configuración de los

⁹ <http://www.Centro de Educación Infantil Parque Goya.com> [28 sep 15].

espacios interiores que alberga, dota al conjunto de unidad y de un cierto carácter topográfico, proporcionando a cada uso una altura específica.



Fig. 12 Planta arquitectónica, Centro de Educación Infantil Parque Goya.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA


El edificio responde a las capacidades y habilidades de los niños con elementos de tamaño y escala diferente, se proponen diversidad de materiales, texturas y colores, y los acabados más neutros por encima del territorio infantil. Qué incluye 12 unidades de Infantil y un comedor, se fragmenta en una disposición abierta que permite convertirlo en un entorno aprehensible para los niños, así como garantizar la iluminación y ventilación natural de todos los espacios.



Fig.13 Planta arquitectónica de conjunto, Centro de Educación Infantil Parque Goya.

APORTACIÓN AL PROYECTO

Se retomaran los techos inclinados que permitirá la doble iluminación, ventilación. Jugando con alturas en el exterior, el edificio se define por su cubierta continua de planos inclinados apoyada sobre muros con un revestimiento. La piel es otro punto que se toma muy en cuenta con haciendo este un atractivo jugando con el tono café.



MARCO SOCIO-CULTURAL

DATOS CULTURALES

Hay varias razones por las cuales un niño debe o decide vivir en la calle. La combinación de factores **familiares, económicos, sociales y políticos** juega un papel importante en su situación y, por lo tanto, es muy difícil señalar de manera determinante una o más causas.



Fig.14 Situación de los niños con problemas de calle

El problema de los niños depende de su situación y no de su estatus. De hecho, cada niño tiene una historia personal que no puede ser generalizada. Con el objetivo de entender mejor a los niños que viven y crecen en las calles, es esencial tanto hacerlos participar como ponerlos en contacto con instituciones o personas clave, que busquen comprender las causas estructurales de su situación.¹⁰

Sin embargo, los niños a quienes se les ha preguntado afirman que la familia, la pobreza, el abuso, entre otras, son frecuentemente razones para salir de su hogar. Al crecer en un ambiente considerado generalmente como peligroso, los niños de la calle enfrentan un gran número de problemas.

¹⁰ <http://www.humanium.com> [30 sep. 15].



Derecho a la alimentación

Los niños de la calle a menudo no tienen acceso a una dieta saludable ni suficiente. Además, estos niños no tienen los beneficios de una dieta equilibrada: comen lo que encuentran. Algunas veces, cuando tienen la oportunidad de elegir, se inclinan por comidas poco saludables.

Derecho a la salud

La salud de los niños que crecen en las calles está fuertemente comprometida. De hecho, no tienen acceso a instalaciones sanitarias y a menudo están sucios e infestados de piojos.

Estos niños están expuestos a diferentes enfermedades por falta de higiene y, con frecuencia, su salud es preocupante. Sin una familia que se ocupe de ellos, estos menores deben cuidar de sí mismos. Además, los niños de la calle consumen con frecuencia y/o alcohol, o inhalan gas natural para escapar de su realidad.

Derecho a la educación

Los niños de la calle no reciben educación. Por esta razón, no tienen las mismas oportunidades que otros niños. En realidad, por no poder visualizar ningún futuro para ellos mismos y por no poder contar con formación profesional, se encuentran impedidos para encontrar empleo y cambiar su situación.

¿Qué se puede hacer para ayudar a los niños de la calle?

El problema de los niños de la calle depende de su situación y no de su estatus. De hecho, cada niño tiene una historia personal con la calle que no puede ser generalizada. Con el objetivo de entender mejor a los niños que viven y crecen en las calles, es esencial ponerlos en contacto con instituciones o personas clave.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Las culturas mesoamericanas tenían una concepción del niño, la cual deja entrever los cuidados y atenciones que recibían, una modificación de valores y creencias, trajo consigo una gran cantidad de niños huérfanos y desvalidos.

Su labor se limitaba al cuidado y alimentación de los niños a través de las "amas", y eran administradas por religiosas. Los niños permanecían en estas casas hasta los seis años de edad y si no eran adoptados, se les enviaba a un hospicio, los hospicios fueron creados en apoyo a la extrema pobreza de las familias que se veían en la incapacidad de proporcionar a sus hijos cuidados adecuados, lo que causaba mortandad y orfandad.

Los primeros esfuerzos identificados respecto a la atención de los niños menores de 4 años se ubican hacia 1837, cuando en el mercado del volador se estableció un local para atenderlos. Éste, junto con la Casa de Asilo de la Infancia fundada, en 1865, son las primeras instituciones para el cuidado de los hijos de las madres trabajadoras de las que se tiene referencia. En 1869, se creó el Asilo de la Casa de San Carlos, en donde los pequeños recibían alimento además de cuidado. En 1928, se organizó la Asociación Nacional de Protección a la Infancia que sostenía diez Hogares Infantiles, los cuales en 1937 cambiaron su denominación por **Guarderías Infantiles**; en ese mismo periodo la Secretaría de Salubridad y Asistencia (hoy Secretaria de Salud), fundó otras guarderías, algunas de ellas contaron con él a poyo de comités privados; además estableció, dentro de la misma, el Departamento de Asistencia Social Infantil.

Así surgen las guarderías para atender a los hijos de los comerciantes de la merced, vendedores ambulantes, de billetes de lotería y empleados del Hospital General.

A partir de entonces, la creación de estas instituciones se multiplicó en las dependencias oficiales y particulares como respuesta a la demanda social

del servicio, originada por la cada vez más creciente incorporación de la mujer a la vida productiva de la nación. En 1943, la Secretaría de Salubridad y Asistencia implementó programas de higiene, asistencia materno-infantil y desayunos infantiles. Posteriormente, en 1944, por decreto presidencial, se dispone la constitución de los Programas de Protección Materno Infantil y de la Asistencia Médica General para los Derecho habientes. Con el Presidente Miguel Alemán Valdez, de 1946 a 1952, se establecieron una serie de guarderías dependientes de organismos estatales y de paraestatales (IMSS, PEMEX), así como la primera guardería del departamento del Distrito Federal, creada a iniciativa de un grupo de madres trabajadoras de la tesorería, quienes la sostenían¹¹.

CARACTERÍSTICAS TIPOLOGICAS DEL PROYECTO

Se ha dicho sobre la composición y el diseño, el color y el dibujo, es útil y necesario para la ejecución de una obra. Se realizaran murales en el interior y en el exterior del edificio y la característica va a depender la técnica y los materiales para ejecutar la obra. Se trabajara por capas; se comenzara con colores muy transparentes y poco a poco se van aplicando las otras capas¹².


NECESIDAD SOCIAL

Las características de la población determinaron altas tasas de crecimiento, y un número de familias en situación de pobreza afectando principalmente a los niños, que para sobrevivir tienen que dejar sus estudios por conseguir un trabajo en la calle tomando el papel de jefe de familia.

Se ha reiterado que el área en estudio se caracteriza por ser una de las colonias en crecimiento y con carencia, obedece a una combinación de

¹¹ <http://www.Historia-de-las-Guarderías.com> [30 sep15].

¹² Georgina Pino, Las artes plásticas, editorial universidad a distancia San José, primera edición, febrero de 1982, pág. 107.



factores entre los cuales se destacan: la pobreza, el abandono, el trabajo infantil, etc.

Esto determina la necesidad de crear un centro donde los niños que se encuentran en abandono o estén trabajando, sean canalizados por el DIF municipal e incorporarlos al centro donde se les impartirán algún taller en el cual pueda desarrollarse aprendiendo algún oficio.

La labor que se realiza en los Centros se ve reflejada en el nivel de desarrollo que alcanzan niñas y niños: hábitos, habilidades y actitudes son productos directos del esfuerzo y la organización del personal. Su conformación se deriva de las tres áreas básicas de desarrollo de niñas y niños:

Área de Desarrollo Personal: La cual trata de brindar mayores oportunidades para que los niños y niñas estructuren su propia personalidad, y está relacionada con procesos que el mismo niño y niña tienen que realizar

Área de Desarrollo Social: La acción educativa es fundamentalmente una acción socio-cultural. Mediante ella las generaciones comparten costumbres, tradiciones, concepciones y comportamientos particulares. El desarrollo de niñas y niños se realiza junto al grupo de adultos; en compañía y en interacción con ellos.

Área de Desarrollo Ambiental: La niñez tiene escenarios físicos distintos a lo largo de toda la República. Las selvas, pantanos, desiertos, montañas, planicies, serranías o costas, establecen un marco de interacción para niñas y niños el cual aprenden poco a poco a conocer y dominar y generar la adaptación al entorno natural¹³.

¹³ <http://www.centrodedesarrolloinfantilsinaloa> [30 sep15].

CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO

Morelia, capital del estado de Michoacán de Ocampo y cabecera del municipio homónimo. La ciudad está situada en el valle de Guayangareo.

Número de habitantes:

En el 2010, en el estado de Michoacán de Ocampo viven:

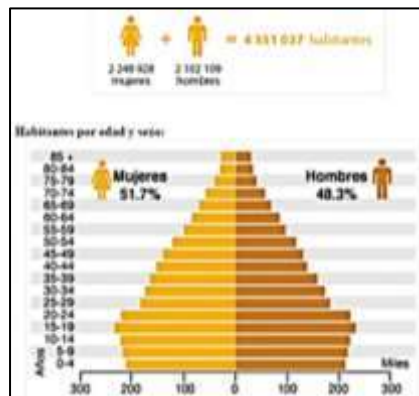


Fig.15 Grafica de habitantes por edad y sexo. INEGI

La población de las principales localidades en el municipio de Morelia fue en el año 2010:

Morelia (ciudad): 597,897 habitantes.

Debido al gran crecimiento de la ciudad, ésta ha rebasado sus límites originales, formándose así una conurbación que integra a la ciudad de Morelia, tasas de crecimiento medio anual de la población, 2000-2005 y 2005-2010 fue del **1.8**.¹⁴

1.8 % —————> **18,000** habitantes/año. + La colonia.

Población en la **Colonia Leandro Valle** —————> **30,000 habitantes**

1.8 % = 500 hab. /año.

¹⁴ <http://www.inegi.org.com>[01 oct 2015].

A corto plazo =500 hab. (5 años)= **2,500 habitantes.**

A mediano plazo =500 hab. (10 años)= **5,000 habitantes.**

A largo plazo =500 hab. (20 años)= **10,000 habitantes.**

Municipio de Morelia	2005			2010		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Datos demográficos						
Población total	326,612	357,533	684,145	348,994	380,285	729,279
Viviendas particulares habitadas		162,928			184,601	
Población hablante de lengua indígena de 5 años y más	1,884	1,365	3,249			3,811

Tabla.01 Municipio de Morelia, datos demográficos comparativos, 2005-2010.

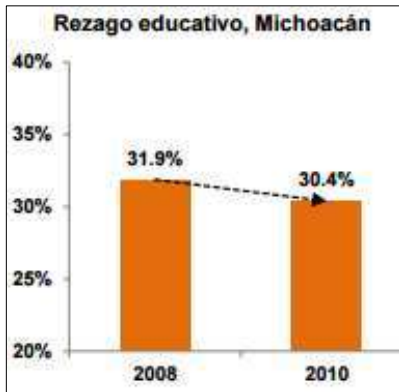
ESTADÍSTICAS DE POBLACIÓN

La incidencia de pobreza moderada se obtiene al calcular la diferencia entre la incidencia de la población en pobreza menos la de la población en pobreza extrema¹⁵. Se identifica y se toman en cuenta los motivos por el cual empiezan a laborar a tan corta edad.

Existen razones que provocan la expulsión de los niños a trabajar algunas de estas son:

- Por problemas familiares.
- Violencia intrafamiliar.
- Discriminación de la familia
- Maltrato.
- Necesitan dinero.
- Por migración de campo- ciudad.
- Para ayudar económicamente a la familia.
- Educación.

¹⁵ [http://www.Consejo nacional de evaluación de la política de desarrollo social \(CONEVAL\), Informe de pobreza y evaluación en el estado de Michoacán 2012\[03 oct 2015\].](http://www.Consejo nacional de evaluación de la política de desarrollo social (CONEVAL), Informe de pobreza y evaluación en el estado de Michoacán 2012[03 oct 2015].)



Existen causas que por la cuales dejan la escuela, entre ellas la falta de recursos económicos de sus familias motivos que los obliga a trabajar desde muy temprana edad; como consecuencia de ello pierden el año escolar.

Tabla. 02 Rezago Educativo en Michoacán CONEVAL, 2012

LA POBREZA EN MICHOACAN, 2010

1. Pobreza estatal, 2010

En 2010, de acuerdo con cifras del CONEVAL, a nivel nacional la población en pobreza fue de 52.1 millones de personas, lo que presento el 46.3 por ciento en pobreza extrema fue de 12.8 de millones de personas lo que equivale al 11.4 por ciento de la población total¹⁶. Cabe resaltar que el total de población en pobreza equivale a la suma de la población en pobreza extrema y pobreza moderada.

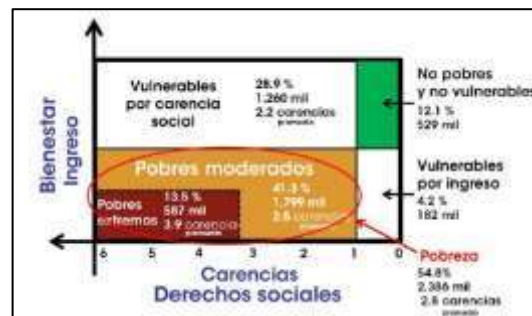


Tabla .03 Estimaciones del CONEVAL con base en el MC-ENIGH 2010.

Michoacán, con respecto de las 32 entidades, ocupó el lugar 10 en porcentaje de la población en pobreza y el 9 en porcentaje de población en pobreza extrema por lo tanto, Michoacán se ubica dentro de las 10 entidades con mayor pobreza en el país.

¹⁶<http://www.pobrecia.com> La población en pobreza extrema forma parte de la población en pobreza.com [03 oct 2015].

Cuadro 1
Pobreza en Michoacán, 2010

Entidad federativa	Lugar que ocupa	ICTPC promedio agosto de 2010	Pobreza			Pobreza extrema		
			Porcentaje	Miles de personas	Carencias promedio	Porcentaje	Miles de personas	Carencias promedio
Morelos	16	2,656.4	43.7	777.6	2.4	7.0	125.2	3.7
Yucatán	15	2,656.4	48.5	949.4	2.7	11.7	229.7	3.8
Michoacán	10	2,397.6	54.8	2,386.1	2.8	13.5	587.5	3.9
San Luis Potosí	11	2,369.3	52.6	1,369.3	2.6	15.5	400.1	3.8

Tabla 04. Estimaciones de 2008 y 2010 utilizan los factores de expansión ajustados a los resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda 2010, estimados por INEGI.

Pobreza municipal, 2010 De acuerdo con el CONEVAL deberá medir la pobreza para los municipios del país con una periodicidad de cinco años. El cálculo de la pobreza para este nivel de desagregación se realiza con base en la información del Censo de Población y Vivienda 2010 y la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos 2012, ambas publicadas por el INEGI.

INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA

La información que se utilizó de la normativa del SEDESOL fue en el caso del centro integral juvenil, para determinar cuál sería en radio de afluencia del proyecto del cual dio un radio de 5 km teniendo la misma¹⁷.

CONCLUSIÓN

Tener presente las estadísticas de la población obtenidos por INEGI conociendo los padrones de la población, de la misma manera conocer el Rezago Educativo en Michoacán (CONEVAL), en el 2012 donde nos arrojan las causas que provoca la expulsión de los niños hacia las calles, el cual es punto para que inicie el trabajo a muy temprana edad.

¹⁷ <http://www.SEDESOL.com>[03 oct 2015].



MARCO GEOGRÁFICO

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El Municipio de Morelia se localiza al Norte del Estado de Michoacán, ubicado con las coordenadas 19° 42' de latitud norte, 101° 11' de longitud Oeste, y a una altura promedio de 1920 msnm. Su superficie abarca los 1335.94 km² lo cual representa un 2.2 % de totalidad en el estado de Michoacán¹⁸.

Se propone la creación de este centro de asistencia en la colonia Leandro Valle, ubicada al noroeste de la capital Michoacana, cabe por mencionar que no hay otra opción ya que el predio fue otorgado por el ayuntamiento.

Determinantes arquitectónicas

Las determinantes arquitectónicas contempladas para el diseño de este proyecto, será por rompimiento del entorno, ya que la colonia donde estará ubicado el mismo, es una zona popular donde no se tiene una arquitectura formal, por lo cual se plantea dejar volúmenes de formas discretas, ya que la pendiente del terreno nos ayudara a la vista, contando con un área ajardinada alrededor del edificio lo que nos ayudara a mantener una barrera entre el contexto urbano y el edificio, donde luzcan los acabos y la colorimetría interior que son los principales atractivos para el usuario.

Uno de las vinculaciones del proyecto con lo social es:

- Trabajando con la familia a base de terapias trabajando con el niño y la familia.
- Con la cámara de Gessell.
- Con talleres artísticos, convivencias, etc.

El crecimiento de la ciudad se está dando de manera muy acelerada, por otro lado colonias aledañas son las que les favorecerá este proyecto por mencionar algunas: Colonia Mirador Poniente, colonia El Dorado, unidad habitacional INFONAVIT Rafael Carrillo, Nicolás Ilustres, Gobernador

¹⁸ <http://www.inafedmichoacanmunicipios.com> [04oct2015]

Girdardo Magaña, Mirador del Quinceo ,Ex ascienda del Quinceo, Fraccionamiento la Aurora y otras zonas sin asignación de nombre de colonia.

Para la realización de este centro, es que la ciudad de Morelia se encuentra dentro de los 5 estados con mayor índice de pobreza que se obtuvieron por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social CONEVAL con el informe de pobreza y evaluación en el estado de Michoacán 2012.



Mapa.01 Ubicación del estado de Michoacán Google Maps.

Fig.48 Localización del municipio Google Maps.



MACRO-LOCALIZACIÓN DEL PREDIO





Mapa.02 Ubicación del estado de Michoacán Google Maps.

El predio designado se encuentra en el Municipio de Morelia, Michoacán ubicado en la calle defensor de Chapultepec, Col. Leandro Valle de esta Ciudad. Es un terreno asignado por Patrimonio Estatal en donde se señala como disponible para la realización del proyecto y con aprobación de la Secretaria de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente.



Fig.51 Localización del predio Google Maps.

-  Ubicación del
-  Punto de referencia

Micro-localización

Para llegar a la calle defensores de Chapultepec se ingresa por el **Periférico**



Mapa.03 Localización del predio Google Maps.



Punto de referencia:

Estadio Morelos

Fig.52 Punto de referencia: estadio Morelos Google Maps.

A FECTACIONES FÍSICAS

Orografía

La superficie del municipio es muy accidentada, ya que se encuentra sobre el Eje Neo volcánico Transversal, que atraviesa el centro del país, de este a oeste. En el municipio se encuentran tres sistemas montañosos: por el este diversas montañas que forman la sierra de Otzumatlán el cerro de "El Zacatón", el cerro "Zurumutal, el cerro "Peña Blanca" y el "Punhuato", que marca el límite oriental de la ciudad de Morelia¹⁹.

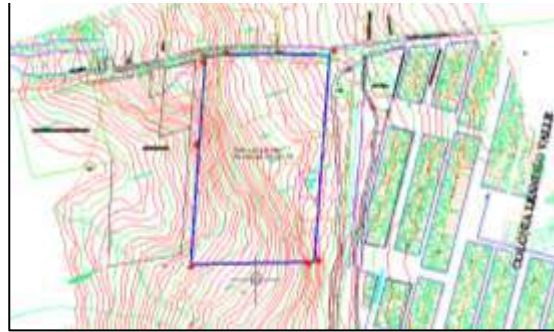


Mapa.04 Localización Estado de Michoacán Google Maps.

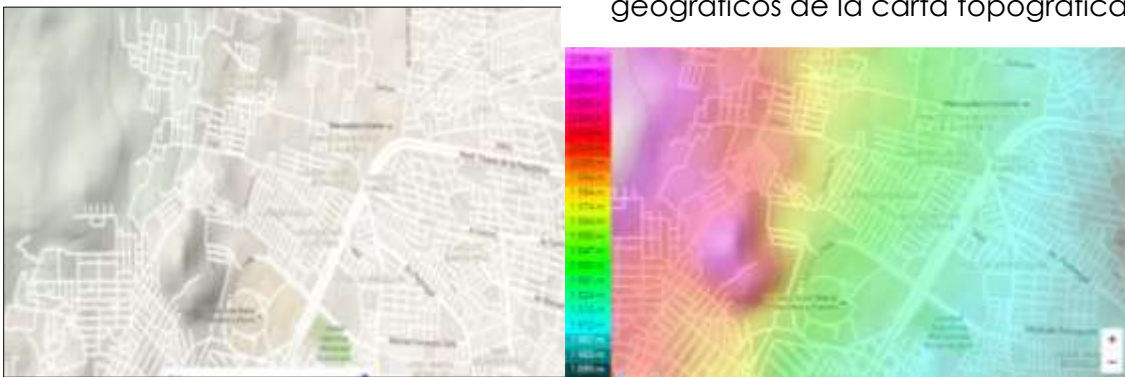
¹⁹ <http://www.OROGRAFIA.com>[04 oct15].

Topografía

El terreno cuenta con una diferencia de niveles de 6 mts, con una pendiente del 20 % teniendo la parte más baja del lado Este con EL incremento hacia el lado oeste como se muestra en el plano²⁰.



Mapa.05 INEGI conjunto de datos geográficos de la carta topográfica.



Mapa.06 Plano proporcionado por la dirección de catastro Secretaría de Finanzas y Administración | Dirección de Catastro.

Hidrografía

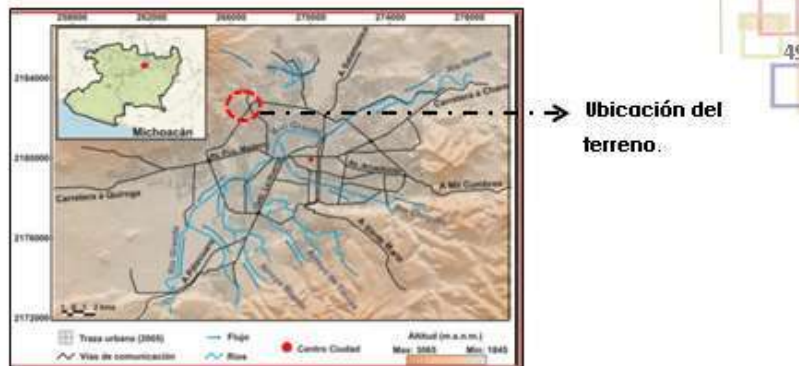
Hidrografía El municipio se ubica en la Región Hidrográfica Número XII, conocida como Lerma-Santiago, particularmente en el Distrito de Riego Morelia-Queréndaro.

Hidrografía de Morelia.	
Región hidrológica	Lerma-Santiago (93.00%) y Balsas (7.00%) Lago de Pátzcuaro Cuitzeo y Lago de Yuriria.
Cuenca	Lerma-Chapala (3.86%) y Río Tacámbaro (2.82%)
Subcuenca	Lago de Pátzcuaro Río Purungueo Río Angulo, Río Carácuaro y Lago de Cuitzeo.
Corrientes de agua	Perennes: Grande de Morelia, Grande, Tupátaro, El Tejocote y Los Sauces. Intermitentes: Chiquito, Santa Inés, Los

²⁰ Dirección-de-CATASTRO [20sep2015].

	Huiramos, El Tecolote, Los Pirules, San José, El Guayabito y Loma Larga.
Cuerpos de agua	Perennes: El Padre, Amando, Cointzio, El Bañito, La Mintzita, Los Venares y Umécuaro. Intermitente Llano de Rosas

Se considera dentro de la Cuenca del Lago de Pátzcuaro - Cuitzeo y Lago de Yuriria y al mismo tiempo pertenece a la Sub cuenca del Lago de Pátzcuaro. Al interior del municipio los principales ríos son el Río Grande y el Río Chiquito, el primero es considerado como una corriente de agua perenne, mientras que el segundo figura como una corriente intermitente, su flujo se ubica en el siguiente mapa.



Mapa.07 Fuente: Inundaciones y precariedad: Adaptación y respuesta en la zona Peri-Urbana de la Ciudad de Morelia, 2013, Unidos Mexicanos; Morelos, Michoacán de Ocampo.

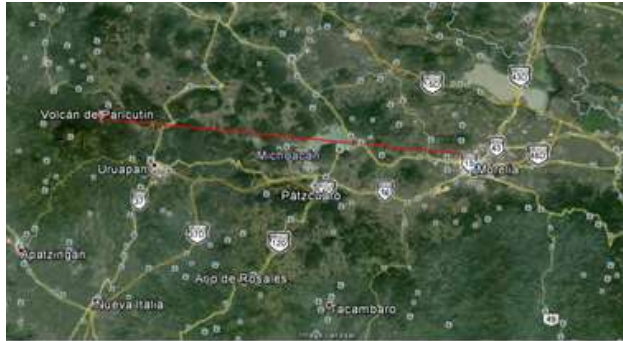
En el terreno s/n escurrimientos, que afecten la propiedad ya que se encuentra localizada con una pendiente hacia el Este.

Edafología

El subsuelo en el que se asienta la ciudad de Morelia, al pertenecer al Eje Neo volcánico, so compone, prepondera mente de rocas de origen ígneo.

Actividad sísmica.

La ciudad de Morelia se encuentra enclavada dentro del campo volcánico de Michoacán-Guanajuato, Michoacán tiene la mayor probabilidad de toda la república de nacer un nuevo volcán²¹.



Mapa.08 Fuente: Google Earth.

El volcán **paracutin** y más cercano a la ciudad se localiza a 110 kilómetros del terreno ubicado en el municipio de Morelia en la colonia Leandro Valle.

A FECTACIONES CLIMATOLÓGICAS

SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL
MORELIA, MORELIA
TEMPERATURA MÁXIMA

El tiempo en Morelia para hoy es de 14°C de temperatura mínima y 28°C de máxima con un 36% de nubes y una probabilidad de lluvia del 28%²².

Vientos dominantes

Siendo considerados vientos dominantes las del suroeste debido a que ochos meses durante el año (enero, febrero, marzo, abril, junio, julio, noviembre, diciembre) tienen esta posición, mientras que los meses de agosto, septiembre y octubre son procedentes del noroeste.²³

²¹ <http://www.geofisica.unam.mx/michoacan.com> [03oct15].

²² <http://www.tiempoytemperaturamorelia.com>[04oct2015]

²³ <http://www.climatologianormalesestacionmichNORMAL.com>[04oct15].



Fig.16 Observatorio meteorología de Morelia, Michoacán.

VIENTO		
Dirección del Viento Máximo	180.0	°
Velocidad del Viento Máximo	8.0	m/s
Dirección del Viento Dominante	190.0	°
Velocidad del Viento Dominante	1.0	m/s

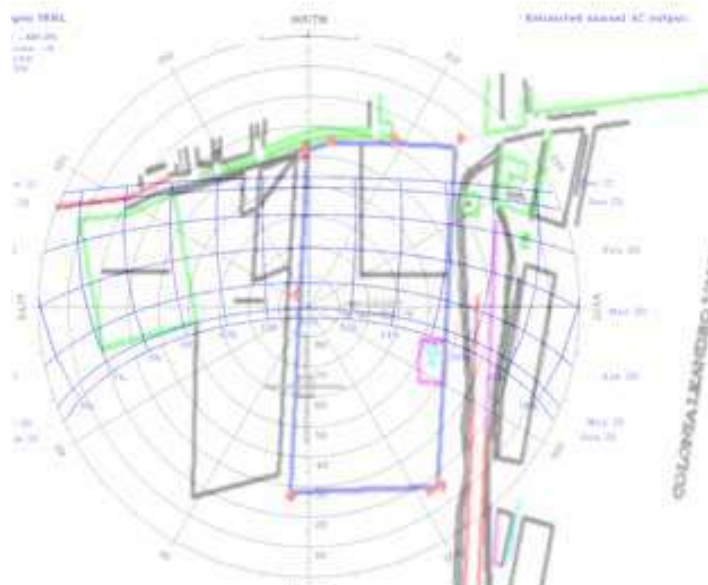
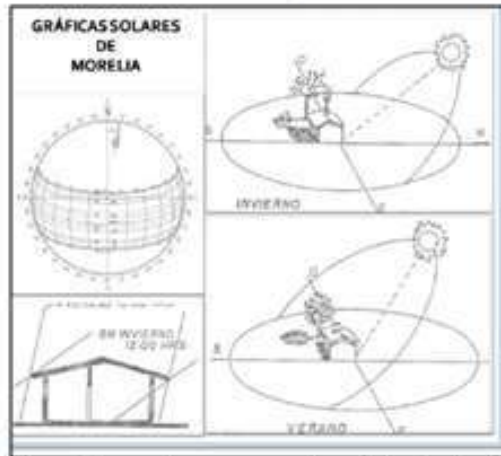
Los vientos dominantes son de suma importancia en el proyecto, debido a que al tener en cuenta ventilación y un flujo continuo de aire en los espacios se lograra que en el interior sea agradable y muy ventilada.

Soleamiento

La insolación registrada anualmente se verifica en los meses de Enero y Abril, considerando en este periodo como las tasas más elevadas de iluminación. En los meses de Enero a Marzo, se registra la mayor cantidad de días despejados, 9 días mensuales aproximadamente y, en los meses de Abril, Mayo, Noviembre y Diciembre de 4 a 6 días despejados promedio. Los días nublados se registra en mayor cantidad en el periodo comprendido entre los meses de Mayo a Octubre.

Gráficas solares

En estas ilustraciones podemos notar la trayectoria del sol, lo cual es fundamental para la solución arquitectónica para proyectos de cualquier tipo. Significa que los rayos del sol podrán iluminar – asolear más a través de ventanas debido a su inclinación.





MARCO FÍSICO-GEGRÁFICO

DATOS HISTÓRICOS GENERALES

Fundada en 1541, Morelia es una de las ciudades coloniales más antiguas e importantes de México²⁴.



Fig. 18 Crecimiento histórico de Morelia <http://www.conaculta.gob.mx>[fecha de consulta 10/10/2015].

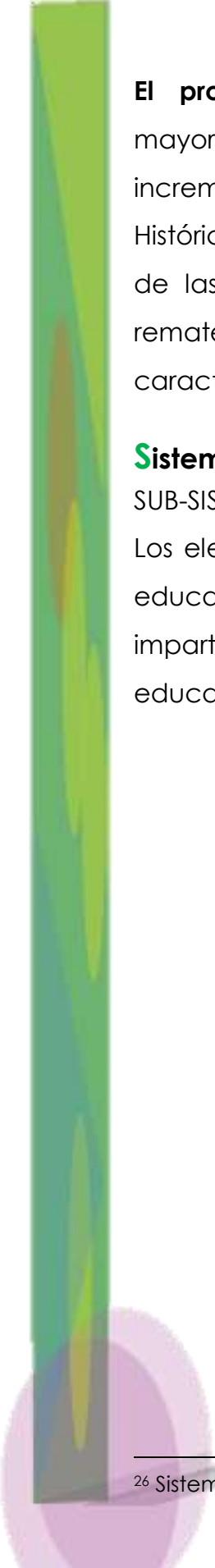
La Ciudad de Morelia (de 1545 a 1828, **Valladolid**) es una ciudad mexicana, capital del estado de Michoacán de Ocampo y cabecera del municipio homónimo. Formado por un repliegue del Eje Neo volcánico Transversal.

Morelia es la ciudad más poblada y extensa del estado de Michoacán y la vigésima séptima a nivel nacional, con un área de 78 km² y una población de 597 511 habitantes según los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI.

El estilo barroco de sus numerosos monumentos se expresa aquí con un lenguaje diferente; la historia arquitectónica de la ciudad puede leerse en sus más de doscientos edificios históricos, construidos con la piedra de color rosa característica de la región, por lo cual se suele llamar “Ciudad de la Cantera Rosa”²⁵.

²⁴<http://www.conaculta.gob.mx/turismocultural/pdf>[fecha de consulta 13/10/15]

²⁵ <http://www.wiki/Morelia.com> [fecha de consulta 08oct.2015] .



El problema del congestionamiento vial Uno de los factores que mayormente han afectado a la ciudad y al Centro Histórico ha sido el incremento desmesurado del tráfico vehicular. La estructura vial del Centro Histórico de Morelia se basa en una retícula ortogonal, en la que la mayoría de las vialidades son continuas, aunque algunas de ellas tienen como remate edificaciones relevantes, lo que es también una de las características de la zona de monumentos.

Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SEDUE) SEDESOL

SUB-SISTEMA DE EDUCACIÓN

Los elementos de este sistema son atribución genérica de la secretaria de educación pública que se integran por establecimientos en los que se imparten a la población de los servicios educacionales, orientando a los educandos a diferentes aspectos técnicos, científicos y culturales²⁶.

²⁶ Sistema Normativo De Equipamiento Urbano, Tomó I, Educación Y Cultura. (SEDESOL).



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Educación (SEP-CAPFCE)

ELEMENTO: Jardín de Niños

1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 600,001 H.	100,001 A 600,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 60,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,600 A 6,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	●
	LOCALIDADES DEPENDIENTES (1)						
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	1.5 KILOMETRO (30 minutos)					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	750 METROS					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	NIÑOS DE 4, 5 AÑOS DE EDAD (5. % de la población total aproximadamente)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	AULA					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	35 ALUMNOS POR CADA AULA POR TURNO					
	TURNOS DE OPERACION (3 a 4 horas)	2	2	2	2	1	1
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (alumnos/aula)	70	70	70	70	35	35
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	1,330	1,330	1,330	1,330	665	665
	DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	96 A 100 (m2 construidos por cada aula)				
M2 DE TERRENO POR UBS		262 A 329 (m2 de terreno por cada aula)					
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS		1 CAJON POR CADA AULA					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS	376 A (+)	75 A 376	38 A 75	8 A 38	8 A 15	4 A 8
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS:aulas) (2)	9	9	9	6	6	6
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE (2)	42 A (+)	8 A 42	4 A 8	1 A 6	1 A 3	1
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)	11,970	11,970	11,970	7,980	3,990	3,990

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO

SEP= SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

CAPFCE= COMITE ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA FEDERAL DE CONSTRUCCION DE ESCUELAS

(1) El jardín de niños se considera como elemento de servicio local, por lo que no se señalan localidades dependientes; sin embargo, proporciona servicio a pequeñas localidades periféricas dentro del área de influencia inmediata.

(2) Para satisfacer la demanda se podrá optar por combinar los módulos indicados, en función de la distribución de la población.

LOCALIZACIÓN Y DOTACIÓN URBANA



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Educación (SEP-CAPFCE)

ELEMENTO: Jardín de Niños

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
 SEP= SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
 CAPFCE= COMITE ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA FEDERAL DE CONSTRUCCION DE ESCUELAS

DIMENSIONES Y UNIDAD BÁSICA DE SERVICIOS



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Educación (SEP-CAPFCE)

ELEMENTO: Jardín de Niños

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

MODULOS TIPO	A 9 AULAS (3)			B 6 AULAS (3)			C				
	N° DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)	
LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA
AULAS DIDACTICAS	8	48	384	6	48	288					
AULA COCINA	1	48	48								
SALON DE USOS MULTIPLES (cantos y juegos)	1	96	96	1	96	96					
DIRECCION	1	18	18	1	18	18					
BODEGA	1	9	9								
INTENDENCIA	1	9	9								
SANITARIOS	2	30	60	1	30	30					
CIRCULACIONES INTERIORES Y VOLADOS			237			167					
PLAZA CIVICA	1	288		288	1	192				192	
ESTACIONAMIENTO (cajones)	9	12.5		113	6	12.5				75	
AREAS VERDES Y LIBRES, JUEGOS Y CIRCULACIONES EXTERIORES				1,700						709	
SUPERFICIES TOTALES			861	2,100		599	976				
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		861			599					
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2		861			599					
SUPERFICIE DE TERRENO	M2		2,945			1,575					
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION	pisos		1 (3 metros)			1 (3 metros)					
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	cos (1)		0.29 (29%)			0.38 (38%)					
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	cos (1)		0.29 (29%)			0.38 (38%)					
ESTACIONAMIENTO	cajones		9			6					
CAPACIDAD DE ATENCION (4)	alumnos		630			420					
POBLACION ATENDIDA (5)	habitantes		11,970			7,980					

OBSERVACIONES: (1) COS=AC/ATP CUB=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT: AREA CONSTRUIDA TOTAL
ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO.
SEP= SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
CAPFCE= COMITE ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA FEDERAL DE CONSTRUCCION DE ESCUELAS
(2) Programa arquitectónico aplicable a Jardín de Niños con un turno de operación, para funcionar en dos turnos se requiere agregar otra dirección y bodega
(3) La construcción del Jardín de Niños se puede realizar por etapas hasta alcanzar la cantidad de aulas indicada.
(4) Considerando 35 alumnos por aula y 2 turnos de operación
(5) Con base en 1,330 habitantes por cada aula.

CONSIDERACIONES PARA LA SELECCIÓN DEL PREDIO – ÁREA DE ESTUDIO



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Educación (SEP-CAFFCE)

ELEMENTO: Jardín de Niños

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: aulas)	9	9	9	6	6	6
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	861	861	861	599	599	599
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	2,964	2,964	2,964	1,575	1,575	1,575
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1 : 1 A 1 : 1.5					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	57	57	57	35	35	35
	NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES	1 A 3	1 A 3	1 A 3	1 A 3	1 A 3	1 A 3
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%) (1)	0% A 4% (positiva)					
	POSICION EN MANZANA	CABECERA O MEDIA MANZANA					

REQUERIMIENTO DE INSTALACIONES BÁSICAS



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO
 SUBSISTEMA: Educación (SEP-CAPFCE) ELEMENTO: Jardín de Niños
3. SELECCION DEL PREDIO

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
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
 SEP= SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
 CAPFCE= COMITE ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA FEDERAL DE CONSTRUCCION DE ESCUELAS
 (1) En función de la oferta y disponibilidad de suelo urbano, se pueden utilizar predios preferentemente planos con pendiente máxima del 15%.

Conclusión de las cartas de SEDESOL:

El aprendizaje general tiene por objeto crear un proyecto integral enfocado al mejoramiento de la condición de niños y niñas denominada Centro de Atención Integral Para Niños en Riesgo. El proyecto se desarrollara de acuerdo al Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SEDUE) SEDESOL, se toma en cuenta el programa arquitectónico general para adquirir conocimiento sobre los componentes arquitectónicos, de igual manera estar al tanto con los metros construidos en áreas cubiertas, descubiertas, el número de cajones de estacionamiento etc.

Asimismo me fue más fácil la elección del predio por que se analizarón las características físicas del predio y poder hacer la elección definitiva y correcta.

INTEGRACIÓN – COMPATIBILIDAD DEL SUELO CON OTROS EQUIPAMIENTOS Y USOS URBANOS.

Las tendencias territoriales del crecimiento del centro de población de Morelia son mayormente hacia el poniente y al oriente; con mayor impulso hacia el poniente, limitado en parte por las condiciones topográficas con el cerro del Quinceo, no obstante, que las tendencias también repuntan en el crecimiento de la metrópoli²⁷.

Nota: la compatibilidad de los usos genéricos se aplica a los usos específicos derivados de estos señalados en el documento extenso del PDUCPM 2012. Los que aparecen en la tabla son aquellos que presentan variantes o condicionantes. Los comercios y servicios básicos de hasta 40.00 m² son compatibles siempre que no impliquen algún tipo de riesgo para la zona, no están condicionados al ancho mínimo de vialidad ni a cumplir con cajones de estacionamiento.

²⁷ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Poniente de Morelia 2012, pág. 6



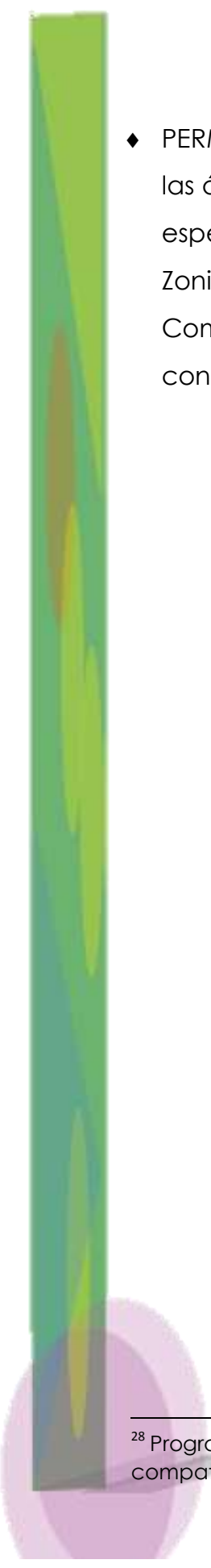
Tabla 3. 4. Tabla de compatibilidades de uso del suelo

Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Poniente de Morelia 2012			Urbano y urbanizable													No urbanizable					O Condicionantes							
			Habitacional			Habitacional mixto		Mixto comercial, servicios y equipamiento						Industria	Zonas de protección					Estudios								
Tabla de Compatibilidad de Usos del Suelo			Habitacional Baja Densidad 51 a 150 hab/ha	Habitacional Media Densidad 151 a 300 hab/ha	Habitacional Alta Densidad 301 a 500 hab/ha	Habitacional con Comercio y Servicios hasta 500 hab/ha	Mixto Habitacional Industria y Servicios hasta 500 hab/ha	Equipamiento	Subcentro Urbano	Centro urbano	Centro Metropolitano	Corredor Urbano	Corredor Metropolitano	Corredor Suburbano	Industrial	5% máximo de construcción					Veracidad mínima para los usos señalados (m)	Estudio de impacto urbano	Dictamen de Protección al Medio Ambiente	Dictamen de Vulnerabilidad y riesgos	Análisis de impacto vial			
Usos	Zonas de usos predominantes	Genéricos	HB	HM	HA	HMS	HMI	EQ	SU	CU	CM	COL	COM	CSU	I	PE	PEF	PUA	PUP	PAP						Estudios		
Habitacional	Vivienda rural	Específicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	O	O	O	O	NA				Hasta 7 vvh/ha. sin infraestructura urbana ni subdivisiones menores de una ha.	
		Vivienda suburbana	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	NA				Desarrollos sub urbanos tipo campestre y/o granja	
		Vivienda Urbana hasta a 25 viviendas	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	X	X	X	X	X	NA				Presentar estudio técnico justificativo	
		Vivienda Urbana mayor a 25 viviendas	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	NA					
Hostelería y servicios de alojamiento	Servicio de alojamiento hasta 20 cuartos	Específicos	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	X	X	X	X	X	X	9					
		Servicio de alojamiento de más de 20 cuartos	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	O	O	X	X	X	X	X	12				Presentar estudio técnico justificativo
		Hoteles hasta 40 cuartos	O	O	O	◆	◆	X	O	O	O	O	◆	◆	◆	◆	X	X	X	X	X	X	X	12				
		Hoteles mayores a 40 cuartos	X	X	X	O	O	X	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	O	X	X	X	X	X	X	X	15				
Comercio y Servicio	Moteles	Específicos	X	X	X	X	X	X	O	O	X	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	15					
		Baja hasta 0.4 veces	Bajo	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	X	X	X	X	X	X	9				
			Alto	X	X	X	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	X	X	X	X	X	X	12				
		Media - de 0.4 hasta 1.8 veces	Bajo	◆	◆	◆	◆	◆	◆	O	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	X	X	X	X	X	X	12				
			Alto	X	X	X	◆	◆	O	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	X	X	X	X	X	X	12				
		Alta de 1.8 a 2.4 veces	Bajo	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	15				
			Alto	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18				
		Muy alta más de 2.4 veces	Bajo	X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18				
Alto	X		X	X	X	O	O	O	O	O	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	18						
Comercio y Servicio	Estacionamiento	Específicos	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	X	X	X	X	X	X	N/A						
		Establecimientos de sexoservicios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18					









Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Poniente de Morelia 2012		Urbano y urbanizable													No urbanizable					O Condicionantes					
		Habitacional			Habitacional mixto			Mixto comercial, servicios y equipamiento							Industria	Zonas de protección					Estudios				
		HB	HM	HA	HMS	HMI	EQ	SU	CU	CM	COU	COM	CSU	I	PE	PEF	PUA	PUP	PAP	5% máximo de construcción					
Tabla de Compatibilidad de Usos del Suelo		Habitacional Baja Densidad 51 a 150 hab/ha	Habitacional Media Densidad 151 a 300 hab/ha	Habitacional Alta Densidad 301 a 500 hab/ha	Habitacional con Comercio y Servicios hasta	Mixto Habitacional Industrial y Servicios hasta	Equipamiento	Subcentro Urbano	Centro urbano	Centro Metropolitano	Corredor Urbano	Corredor Metropolitano	Corredor Suburbano	Industrial	Protección especial	Protección ecológica forestal	Protección de usos agrícolas	Protección de usos pecuarios	Protección agropecuaria	Validad mínima para los usos señalados (m)					
Usos	Zonas de usos predominantes																		Estudios						
Genéricos	Específicos	HB	HM	HA	HMS	HMI	EQ	SU	CU	CM	COU	COM	CSU	I	PE	PEF	PUA	PUP	PAP	Validad mínima para los usos señalados (m)					
Salud	Básico hasta 2,400 m ²	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	12				
	Distrital hasta 5,000 m ²	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	12				
	Urbano hasta 7,500 m ²	×	×	×	◆	×	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	×	×	×	×	×	×	15				
	Metropolitano mayor de 7,500 m ²	×	×	×	◆	×	◆	◆	○	◆	○	◆	◆	×	×	×	×	×	×	×	18				
Asistencia social	Básico hasta 2,400 m ²	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	×	◆	◆	◆	◆	×	×	×	×	×	×	9				
	Distrital hasta 5,000 m ²	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	×	×	×	×	×	×	12				
	Urbano hasta 7,500 m ²	×	×	×	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	×	×	×	×	×	×	×	15				
	Metropolitano mayor de 7,500 m ²	×	×	×	○	○	○	○	○	◆	○	◆	×	×	×	×	×	×	×	×	18				
Comercio	Básico hasta 2,400 m ²	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	×	◆	×	◆	×	×	×	×	×	×	×	9				
	Distrital hasta 5,000 m ²	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	12				
	Urbano hasta 7,500 m ²	×	×	×	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	×	×	×	×	×	×	×	15				
	Metropolitano mayor de 7,500 m ²	×	×	×	×	×	○	○	○	◆	○	◆	×	×	×	×	×	×	×	×	18				
Abasto	Básico hasta 2,400 m ²	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	×	◆	×	◆	×	×	×	×	×	×	×	9				
	Distrital hasta 5,000 m ²	○	○	○	◆	◆	◆	◆	○	◆	◆	×	○	×	×	×	×	×	×	×	12				
	Urbano hasta 7,500 m ²	×	×	×	×	◆	◆	◆	×	◆	◆	×	○	×	×	×	×	×	×	×	15				
	Metropolitano mayor de 7,500 m ²	×	×	×	×	×	○	○	○	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	18				
Comunicaciones	Básico hasta 240 m ²	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	×	◆	◆	◆	×	×	×	×	×	×	×	9				
	Distrital hasta 720 m ²	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	×	×	×	×	×	×	×	12				
	Urbano hasta 1,600 m ²	○	○	○	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	○	×	×	×	×	×	×	×	15				
	Metropolitano mayor de 1,600 m ²	×	×	×	×	×	○	○	○	◆	◆	◆	○	×	×	×	×	×	×	×	18				



- 
- ◆ PERMITIDO.- Son aquellos que pueden desarrollarse indistintamente en las áreas o predios, posibles y permitidos, conforme a los usos genéricos y específicos establecidos con relación a los usos predominantes de la Zonificación Secundaria y sujetos a las disposiciones de la Tabla de Compatibilidades de Usos del Suelo (TCUS) y reglamento de construcción vigente
 - CONDICIONADO.- Son aquellos que pueden desarrollarse en predios conforme a los usos genéricos y específicos establecidos con relación a los usos predominantes de la Zonificación Secundaria, sujetos a satisfacer las condicionantes establecidas en la Tabla de Compatibilidades de Usos del Suelo (TCUS), independientemente de la normatividad complementaria y asociada a cada uso del suelo y a las condicionantes territoriales y urbanas propias de cada predio
 - × PROHIBIDO.- Son aquellos que no pueden desarrollarse en áreas o predios²⁸.

²⁸ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Poniente de Morelia 2012, Tabla de compatibilidades de uso del suelo.

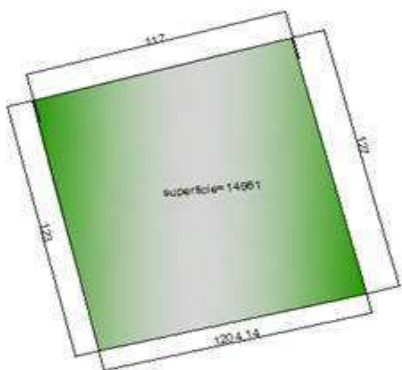
ANÁLISIS FORMAL DEL TERRENO-SELECCIÓN DEL PREDIO – ÁREA DE ESTUDIO
ANÁLISIS DE TERRENOS OPCIONES

UBICACIÓN	PROPUESTA DE PREDIOS	VENTAJAS Y DESVENTAJAS	LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO
<p>Chancharreada, Morelia, Michoacán</p>		<p>Se localiza en la AV. Francisco Madero Poniente y la calle Martires de la Plaza en la colonia La Chancharreada , la elección se habia realizado por el acceso con el que cuenta. Realizando un estudio y tomando en cuenta la opinion de SUMA no era viable la realizacion de dicho proyecto el terreno no fue factible para ese tipo de construccion, y otro punto muy importante que no habia suficiente demanda y crecimiento en la colonia.</p>	
<p>Colonia El Realito, Morelia Michoacán.</p>		<p>Ubicada en Perif. Paseo de la Republica el acceso es por la calle Tratado de Libre Comercio y Av. José María Lafragua en la Colonia El Realito. Se proponía la creación de un centro ya que, la colonia registra mayor incidencia de jóvenes con problemas de adicciones, se descartó la realización del mismo ya que el terreno propuesto y revisado por la Dirección de Catastro el terreno no era de donación el cual es rechazado la propuesta.</p>	
<p>Colonia Leandro Valle Morelia Michoacán.</p>		<p>Realizando un estudio y contando con el apoyo de la Dirección de Catastro, Patrimonio Estatal y SUMA fue viable la realización del proyecto.</p>	

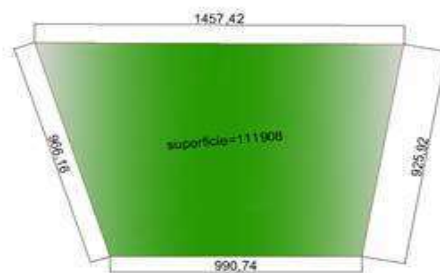


Propuestas de Predios

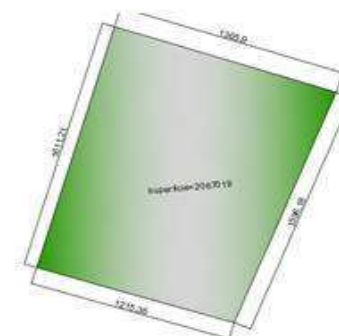
Propuesta N° 1



Propuesta N° 2



Propuesta N° 3



Comparativa de terrenos según las características generales recomendables para la elección del predio **SEDESOL**

		Terreno 1	Terreno 2	Terreno 3
Uso de suelo	Habitacional, comercio y oficinas.	Habitacional, densidad.	Habitacional, densidad baja área de crecimiento urbano.	Habitacional, densidad baja área de crecimiento urbano.
Frente mínimo	75 m	✓	✓	✓
Pendiente recomendable	1 a 2	✗	✓	✓
Posición en manzana	Manzana completa	✓	✓	✓
Relación a la vialidad	Calle local	✓	✓	✓
Superficie del terreno		149616 m ²	111908 m ²	206701 m ²

Tabla. 05. Comparativa de terrenos según las características generales recomendables para la elección del predio SEDESOL.

SELECCIÓN DEFINITIVA

DESLINDE DEL PREDIO

Norte: 94.45 metros colinda con la Av. Defensor de Chapultepec.

Sur: 92.28 metros colinda con lote baldío.

Este: 97.90 metros se encuentra colindando con una ciclo-vía e Iglesia.

Oeste: 99.98 metros colinda con lote baldío loma del cerro del Quinceo.

Calle: 6 metros

Banqueta: 1.20 metros y altura de .25 cm

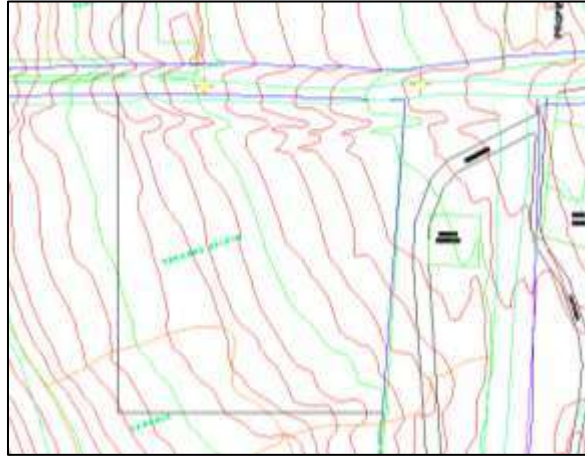
LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA

Se encuentra situada en la Ciudad de Morelia, Michoacán en la Colonia Leandro Valle en la calle Av. Defensor de Chapultepec, como punto de referencia en el lado Este se encuentra ubicada El Templo de Jesucristo Eterno y Sumo Sacerdote.



PLANO DE NIVELACIÓN

- Ubicarlo en una macro localización



PREEXISTENCIAS AMBIENTALES

Prevalecen los arboles de huizache y Pirul con una altura máxima de 1.30 metros y pastizales, abundan rocas el cual solo pueden moverse con maquinaria a excepción de algunas que pueden realizarse manualmente.

ESTUDIO FOTOGRÁFICO

En el interior del predio:



Foto 01. Tomado del lado Norte Av. Principal Defensor de Chapultepec, acceso al predio, transporte público Combi Café 2.



Foto 02 Vista Sur colindancia lote baldío.



Foto 03 Vista el Este colinda con El Templo de Jesucristo Eterno y Sumo Sacerdote, con la Ciclovía y un area de juegos establecido por habitantes de la colonia.



Foto 04 Lado Oeste Colinda con lote de terreno y loma del cerro del Quinceo.

DEL EXTERIOR:



Foto 05 Servicios de Transporte Público en la que se logra llegar al predio ruta Café o particular Taxi ambos por la misma calle Defensor de Chapultepec.



Foto 06 Servicios básicos de infraestructura como Comisión Federal de Electricidad (CFE).



MARCO NORMATIVO

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN (DF)

VIALES

TRANSITORIOS

ARTICULO NOVENO.-

A.- REQUISITOS MINIMOS PARA ESTACIONAMIENTO

II. SERVICIOS

TIPOLOGIA NUMERO MINIMO DE CAJONES

II.3.3 Asistencia social 1 por 50 m² construidos

II.4.1 Educación elemental 1 por 60 m² construidos

Escuelas niños atípicos 1 por 40 m² construidos

B.- REQUERIMIENTOS MINIMOS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

Tipología Local	Dimensiones Área o Índice	Libres Lado (metros)	Mínimas Altura (metros)	Observaciones
ASISTENCIA SOCIAL Dormitorios para más de 4 personas en orfanatorios, asilos, centros de integración	10.00 m ² / persona	2.90	2.30	(d)

SECCION PRIMERA

CIRCULACIONES Y ELEMENTOS DE COMUNICACION

Artículo 97.- Las edificaciones para la educación deberán contar con áreas de dispersión.

Artículo 98.- Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deberán tener una altura de 2.10 m. cuando menos; y una anchura que cumpla con la medida de 0.60 m. por cada 100 usuarios o fracción.

H.- DIMENSIONES MINIMAS DE PUERTAS

Tipo De Edificación	Tipo De Puerta	Ancho Mínimo
Asistencia social	Dormitorios en asilos, Orfanatorios y centros de integración	0.90 m
	Locales complementarios	0.75 m

Artículo 99.- Las circulaciones horizontales, como **corredores, pasillos** y túneles deberán cumplir con una altura mínima de 2.10 m. y con una anchura adicional no menor de 0.60 m.

Artículo 100.- Las edificaciones tendrán siempre **escaleras o rampas** peatonales que comuniquen todos sus niveles.

Artículo 101.- Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación deberán tener una pendiente máxima de 10%, con pavimentos antiderrapantes.

J.- REQUISITOS MINIMOS PARA ESCALERAS

I. Ancho mínimo. El ancho de las escaleras no será menor de los valores siguientes, que se incrementarán en 0.60 m., por cada 75 usuarios.

Tipo De Edificaciones	Tipo De Escalera	Ancho Mínimo
Educación y cultura	En zonas de aulas	1.20 m.

SECCION PRIMERA

INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

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

Artículo 153.- Las instalaciones de infraestructura hidráulica y sanitaria que deban realizarse en el interior de predios

Artículo 154.- Las instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios deberán tener llaves de cierre automático o aditamentos economizadores de agua

C.- REQUERIMIENTOS MINIMOS DE SERVICIO DE AGUA POTABLE

Tipología	Subgénero	Dotación Mínima	Observaciones
Salud	Orfanatorios y Asilos	300 Lts./huésped/día	a,c
Educación Y Cultura	Educación elemental	20 Lts./alumno/turno	a, b, c

REQUERIMIENTOS MINIMOS DE SERVICIOS SANITARIOS

Tipología	Magnitud	Excusados	Lavabos	Regaderas
Alojamiento	Hasta 10 huéspedes	1	1	1
	De 11 a 25	2	2	2
	Cada 25 adicionales o fracción	1	2	1

REQUISITOS MINIMOS DE VENTILACIÓN

- I. Las aulas en edificaciones para educación elemental y media, tendrán ventilación natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas, superficies descubiertas, interiores o patios que satisfagan lo establecido.
- II. En estos casos el cubo de la escalera no estará ventilado al exterior en su parte superior.

REQUISITOS MINIMOS DE ILUMINACIÓN

Las aulas en las edificaciones de educación elemental y media, y cuartos para encamados, tendrán iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública.

Tipo	Local	Nivel De Iluminación En Luxes
II.4. Educación Y Cultura	Aulas	250

DIMENSIONES MINIMAS DE CIRCULACIONES HORIZONTALES.

Tipo De Edificación	Circulación Horizontal	Dimensiones Ancho	Dimensiones Mínimas
Educación y cultura	Corredores comunes a dos o más aulas	1.20 m.	2.30 m.

ESTRUCTURAL

Reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia, Michoacán.

CAPITULO III CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL

En el diseño de toda estructura, deberán tomarse en cuenta los efectos de las cargas muertas, de las cargas vivas, del sismo y del viento.

CAPITULO IV CARGAS MUERTAS

Se considerará como cargas muertas los pesos de todos los elementos constructivos, de los acabados, tratándose de losas y morteros que posean pesos volumétricos diferentes del normal, estos valores se modificarán en proporción a los pesos volumétricos.

CAPITULO V CARGAS VIVAS

capitulo cargas vivas

Se considerará como cargas vivas las fuerzas que se producen por el uso y ocupación de las construcciones.

I.- La carga viva máxima W^a se deberá emplear para diseño estructural por fuerzas gravitacionales.

II.- La carga instantánea W^a se deberá usar para diseño sísmico y por viento.

III.- La carga instantánea W se deberá en el cálculo de asentamientos diferidos²⁹.






PODER EJECUTIVO SECRETARIA DE GOBERNACION NORMA Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para **PROTECCIÓN CIVIL**.- Colores, formas y símbolos a utilizar.

Señal de Protección Civil.- Conjunto de elementos en los que se combina una forma geométrica, un color de seguridad, un color de contraste y un símbolo.


²⁹ Reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia, Michoacán.

CLASIFICACIÓN


Las señales de protección civil se clasifican de acuerdo al tipo de mensaje que proporcionan, conforme a lo siguiente:

Significado	Características	Ejemplo
Dirección de una ruta de evacuación	Color: Seguridad: Fondo verde Contraste: Blanco	
Ubicación del puesto donde se brindan los primeros auxilios	Color: Seguridad: Fondo verde Contraste: Blanco Forma:	
Ubicación del punto de reunión	Color: Seguridad: Fondo verde Contraste: Blanco	
Ubicación de una salida de emergencia	Color: Seguridad: Fondo verde Contraste: Blanco	
Personas con discapacidad	Color: Seguridad: Fondo azul Contraste: Blanco	



Señales informativas de emergencia. Son las que indican a la población la localización de equipos e instalaciones para su uso en una emergencia.

Significado	Características	Ejemplo
Ubicación de un extintor	Color: Seguridad: Fondo rojo Contraste: Blanco	

Señales de precaución. Son las que advierten a la población sobre la existencia y naturaleza de un riesgo

Significado	Características	Ejemplo
Precaución, sustancia toxica	Color: Seguridad: Fondo amarillo Contraste: Negro Forma: Triángulo	

Señales prohibitivas o restrictivas. Son las que prohíben y limitan una acción susceptible de provocar un riesgo.

Significado	Características	Ejemplo
Prohibición de fumar	Color: Seguridad: Rojo Contraste: blanco	
No correr	Color: Seguridad: Rojo Contraste: Fondo blanco	

Conclusión Aplicativa

Una vez realizada la investigación se y conociendo los lineamientos y requisitos, se establecerán en el proyecto para que tenga un buen funcionamiento en cada una de sus áreas.



MARCO TÉCNICO-FUNCIONAL

En esta etapa de descripción del **“Centro de Asistencia para menores”** se desarrolla la propuesta para el tipo de espacios requeridos y la capacidad para este proyecto³⁰.

Fortalecer el enfoque social en relación al tema explicando la formación del programa arquitectónico.

El proyecto está enfocado para dar atención a niños maltratados de la calle o de familias de bajo recursos. Lo cual al hacer un análisis del perfil de este tipo de usuarios, nos generara, entre otras, parte de necesidades tales como:

- Atención psicológica
- Atención médica
- Nutricional
- Asistencia social y legal.

Para generar el programa arquitectónico, se hicieron entrevistas con personal **Director del DIF Municipal, del Director del DIF Estatal y de Centros Asistenciales de similares características** y el análisis del proyecto en las cartas de **SEDESOL**.

Capacidades del centro

Dado que se realizó una comparativa de los casos análogos estudiados con anterioridad en la investigación los centros locales PAMAR, Ciudad de los Niños, Centro de Educación Infantil y los requerimientos del DIF, se obtiene que el cupo para atención en este tipo de proyecto será de 100 menores de entre 2-12 años de edad, estos índices son arrojados en promedio de los casos anteriores, ya que con ello se pretende que este

³⁰ Plazola Cisneros, Alfredo **del** TOMO 1³⁰, es el Funcionamiento y organización · Clasificación y Ubicación del Taller De Asistencia Social: Albergue, Asilo, Guardería, Orfanato.

proyecto funcione en su totalidad para la reintegración de los menores a la sociedad mediante los espacios arquitectónicos propuestos.

CENTRO PAMAR / CIUDAD DE LOS NIÑOS

Centro	Ubicación	Ocupación	Objetivos
Centro PAMAR	Col. las margaritas, calle mirasoles, Morelia Michoacán.	Alberga 56 niños y niñas y adolescentes.	-Aplicar el modelo de atención integral a menores detectados y reintegrados y sus familias -Brindar albergue transitorio a menores de 4 años a 17 años 11 meses, en situación de riesgo psicosocial, otorgándoles cuidados asistenciales
Ciudad de los niños	Calle Ébano #155; Fraccionamiento El Trébol etapa III; Municipio de Tarímbaro , Michoacán.	Alberga a 120 Niñas, Niños y Jóvenes	--Formar seres humanos con una excelente calidad moral, gran sentido de responsabilidad, felices, productivos y útiles a su comunidad y a la sociedad. --Involucrar a niños y jóvenes que tienen familia y escuela promoviendo su participación realizando su "servicio social" en estas comunidades.

CENTRO DE ATENCION INFANTIL ³¹					
SEP	ISSSTE	IMSS	SEDESOL	DIF	
Centro de Desarrollo Infantil CENDI	Estancias de Bienestar y Desarrollo Infantil	Guarderías	Estancias Infantiles para apoyar a madres	Centro Asistencial de Desarrollo Infantil	Centro de Asistencia Infantil Comunitario.
Brindarle servicio a madres trabajadoras de la institución.	Brinda el servicio a padres trabajadores	Se otorga el servicio a madres trabajadoras.	Brinda el servicio a madres trabajadoras, desamparadas.	Brinda el servicio a población en estado de vulnerabilidad.	Proporciona el servicio a comunidades urbano-marginadas
Cuenta con un modelo de enseñanza, aprendizaje, poniendo énfasis en el desarrollo del infante va mas aya del cuidado.	Se basa en el espíritu de corresponsabilidad con los beneficiarios, para lograr al máximo desarrollo social psicologico físico	El servicio que ofrece es de carácter educativo asistencial, donde se favorece el desarrollo integral y armonico	Otorga un servicio de cuidado.	Brinda el servicio de asistencia educacion, alimentacion, salud y prevencion de riesgos	Brinda educacion semi-escolarizado que impulsa a la sep, bajo el esquema de educacion, alimentacion y prevencion de riesgos.
Atiende a los menores desde los 45 días de nacidos y hasta los 5 años 11 meses.	Atiende a niños desde los 60 días y hasta 6 años.	Se atiende a niños de 43 días de nacidos y hasta que cumplen los 4	Se atiende a niños de 1 y hasta 3 años 11 meses.	Se atiende a los niños desde los 45 días de nacidos y hasta los 5	Se atiende a los niños a partir de los 2 años hasta los 5 años 11 meses.

³¹ FUENTE: elaboración propia con información del "diagnóstico sobre el estado que guardan los Centros de Atención Públicos y Mistos a Nivel Nacional (2015)".

		años de edad.		años meses.	11
--	--	---------------	--	----------------	----

Tabla.06 Comparativa de los centros locales en la ciudad de Morelia

La información que se presenta en la siguiente tabla es extraída del informe de la evaluación a los programas sociales 2015, del consejo nacional de evaluación (CONEVAL), donde se muestra el nombre de la **institución, la modalidad, la población, atendida y sus características**, así como la **cantidad de niñas y niños atendidos**.

ORGANIGRAMA

El organigrama es una manera de estructurar y conocer al personal que integran el proyecto, así como su nivel de responsabilidad dentro del mismo y a su vez entender sus actividades, todo ello con la finalidad de saber la cantidad de espacio y el tipo de mobiliario que necesitan.

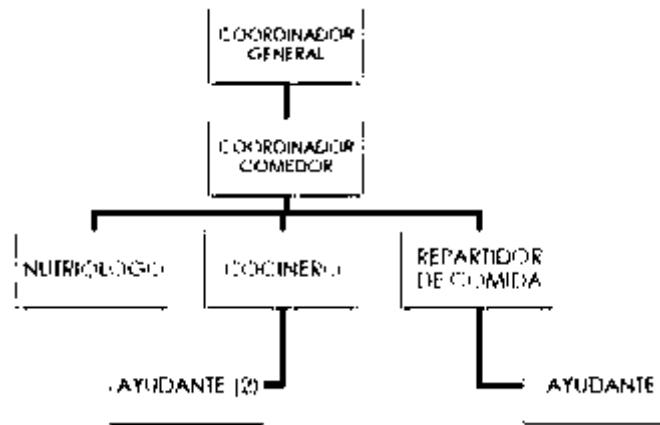
Organigrama general



Dirección general



Comedor



Área de dormitorios



Los organigramas obtenidos fueron de gran utilidad para conocer la cantidad de trabajadores que requiere este Centro de Asistencia y con

ello, crear la tabla del programa de actividades donde se entenderá de mejor manera el trabajo de cada empleado.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Con el conocimiento de cada uno de los trabajadores, se procedió a describir de forma general las actividades que realiza cada integrante de este Centro.

Área	ocupación	Actividades
A D M I N I S T R A C I Ó N	Director	Labores de oficina, atención al público y al personal que labora en el centro.
	Coordinador general	Labores de oficina, atención al personal que labora en el centro.
	Trabajadora social	Labores de oficina, atención al público y al personal que labora en el centro.
	Contador	Labores de oficina, atención al personal que labora en el centro.
	Secretaria (2)	Labores de oficina, atención al público y al personal que labora en el centro.
	Seguridad	Labores de oficina, atención al público y al personal que labora en el centro.
	Ayudante de seguridad	Labores de oficina, atención al público y al personal que labora en el centro.

Área	Ocupación	Actividades
C O M E D O R	Coordinador de comedor	Labores de oficina, atención con el personal de esta área.
	Nutriólogo	Labores de oficina, atención con el personal de esta área.
	Cocinero	Labores de cocina y preparación de alimentos atención con el personal de esta área.
	Ayudante de cocinero (2)	Labores de cocina y preparación de alimentos atención con el cocinero.
	Repartidor de comida	Repartición de comida a infantes y personal que labora en el centro.
	Ayudante de repartidor	Repartición de comida a infantes y personal que labora en el centro.

Área	Ocupación	Actividades
D O R M I T O R I O S	Coordinador de dormitorios	Labores de oficina, atención con el personal del área.
	Vigilante dormitorios niñas	Labores de vigilancia las 24 hrs. Atención a niños y con el personal del área.
	Vigilante dormitorios niñas	Labores de vigilancia las 24 hrs. Atención a niños y con el personal del área.
	Vigilante dormitorios cuneros	Labores de vigilancia las 24 hrs. Atención con niños al nutriólogo y con el personal del área.
	Ayudante de cuneros	Labores de vigilancia las 24 hrs. Atención con niños al nutriólogo y con el personal del área.

Cada labor que se lleva a cabo en el proyecto conlleva a una necesidad, es por ello la importancia de esta tabla donde se ha dado a conocer el tipo de actividades que se realizan en cada área y así crear un programa de necesidades de equipo y mobiliario para efectuar estas mismas.

PROGRAMA DE NECESIDADES DE MOBILIARIO Y EQUIPO

En este programa se describe lo que requiere el personal para llevar cabo sus labores.

Área	ocupación	Actividades
A D M I N I S T R A C I Ó N	Director	1 escritorio, 1 sillón, 2 sillas, librero, computadora, archivero.
	Coordinador general	1 escritorio, 1 sillón, 2 sillas, librero, computadora, archivero.
	Trabajadora social	1 escritorio, 1 sillón, 2 sillas, librero, computadora, 3 archivero.
	Contador	1 escritorio, 1 sillón, 2 sillas, librero, computadora, 3 archivero.
	Secretaria (2)	1 escritorio, 1 silla, librero, computadora, archivero.
	Seguridad	1 escritorio, 1 silla, librero de registro.

Área	Ocupación	Actividades
C O M E D O R	Nutriólogo	1 escritorio, 1 sillón, 2 sillas, librero, computadora, archivero, closet para guardar bata.
	Cocinero	Área de cocción, almacén para despensa, área de preparado, área de lavado, gabinetes, bote de basura.
	Repartidor de comida	Barra para recibir alimentos, base para colocar charolas bote de basura.

Área	Ocupación	Actividades
D O R M I T O R I O S	Vigilante dormitorios niñas	Dormitorio, baño, closet.
	Vigilante dormitorios niñas	Dormitorio, baño, closet.
	Vigilante de cuneros	Dormitorio, baño, closet.

Con esta tabla se logró entender que cada espacio requiere de un mobiliario y de un equipamiento distinto, con lo que se obtiene que cada uno de estos tenga dimensiones diferentes para cumplir con las exigencias que se generan.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Teniendo en cuenta el personal, las actividades y el mobiliario que requiere cada trabajador en su área, se procedió a determinar las superficies aproximadas de cada uno de los espacios.

Área	Espacio	Medida en m2
A D M I N I S T R A C I Ó N	Recepción administración.	140
	Director	29
	Oficina del contador	18
	Oficina trabajadora social	18
	Sala de juntas	60
	Baño para mujeres	18
	Baño para hombres	24
	Gabinete de intendencia	2
	Total	309 m2

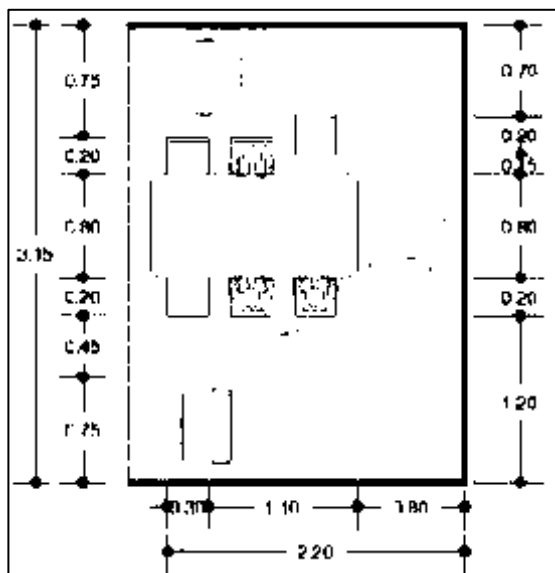
Área	Espacio	Medida en m2
C O M E D O R	Comedor p/niñas (os)	155
	Recepción de alimentos preparados	3
	Cocina	55
	Oficina nutriólogo	17
	Bodega para alimentos secos	13
	Bodega para alimentos fríos	11
	Depósito de basura	9
	Área de lavado	22
	Área de tendido	36
Total	321	

Área	Espacio	Medida en m2
D O R M I T O	Dormitorios niñas	107
	Baños y regaderas niñas	55
	Vestidores niñas	22
	Dormitorio y baño de cuidador	23
	Dormitorios niños	107

R I O S	Baños y regaderas niños	55
	Vestidores niños	22
	Dormitorio y baño de cuidador	23
	Cunero	74
	Total	488

ESTUDIO DE ÁREAS

Se realizó el estudio de áreas, el cual sirvió para considerar la superficie, contemplando mobiliario y personas³².



Comedor:

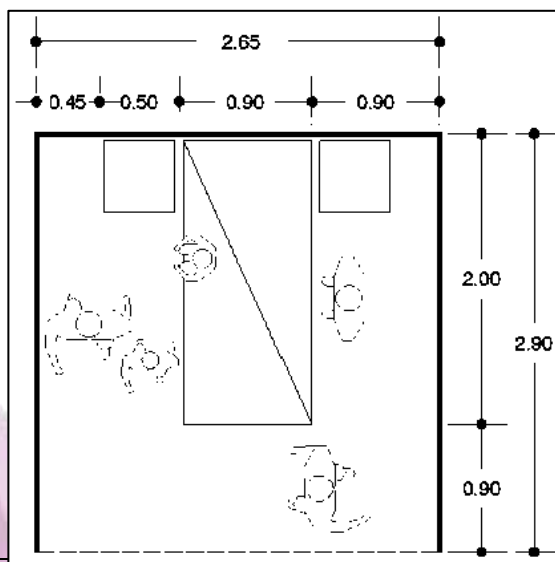
Para una mesa de seis comensales infantiles el área necesaria es de $6.93 \approx 7.00 \text{ m}^2$.

Fig. 19 Ernest Neufert Arte de proyectar en arquitectura. Editorial Gustavo Gill.

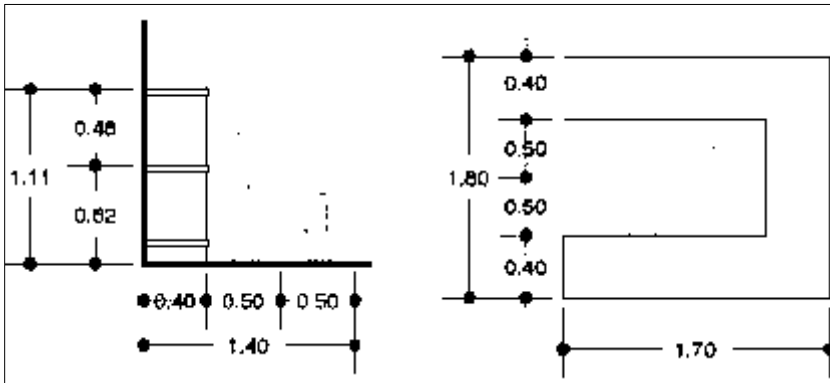
Dormitorios:

Las dimensiones para una litera para niños individual con dos mesas de noche en ambos lados es de $7.68 \approx 8.00 \text{ m}^2$.

Fig. 20 Ernest Neufert Arte de proyectar en arquitectura. Editorial Gustavo Gill.

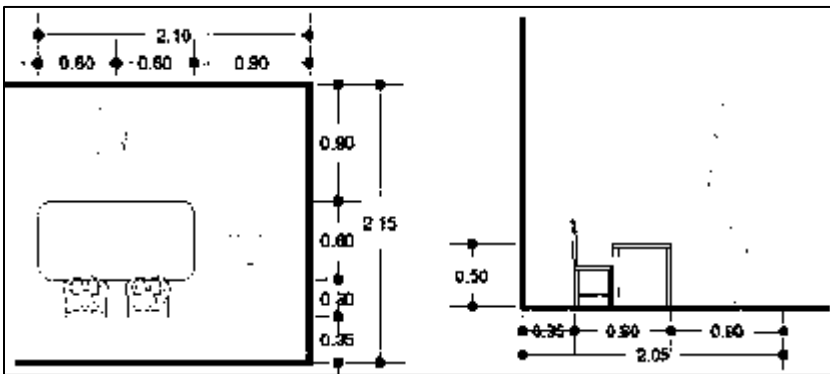


³² Ernest Neufert Arte de proyectar en arquitectura, editorial Gustavo Gill, Barcelona 1995 pagina 209.



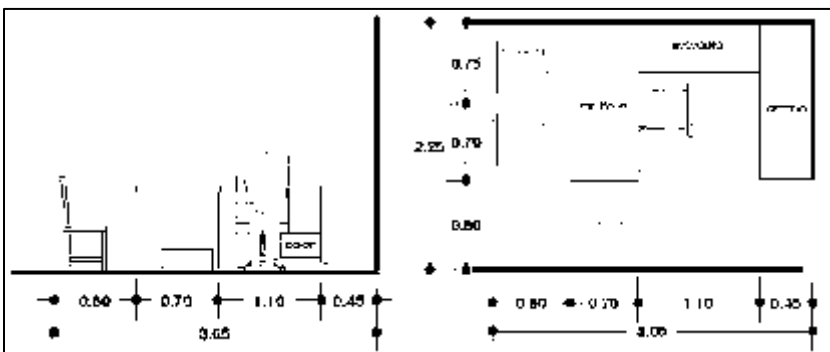
Biblioteca

Se considera la idea de formar una isla con los libreros, se requiere un área de 3.00 m².



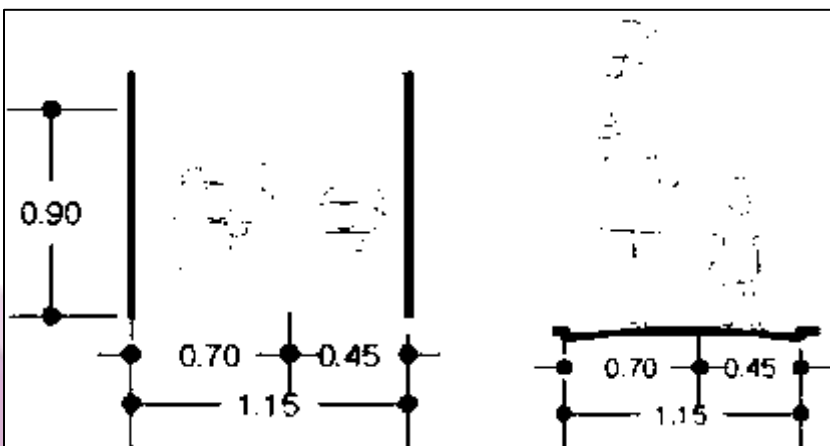
Talleres

Son otros de los lugares donde es significativo estimar la superficie.



Oficina

Se registró que un escritorio con archivo para una persona y con circulación.



Andadores del patio central y pasillos

Se piensa que para que una persona adulta y un infante puedan circular se requiere

al menos de una superficie de 2.00 m².

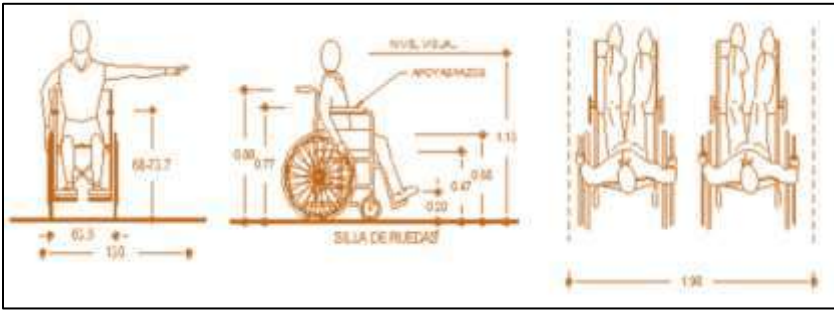


Fig. 21, Medidas necesarias para una silla de ruedas, Fuente: Julius, Panero. Martín Sheik, Estándares A.

poder circular es de 1.20 m².

La medida mínima de escaleras es de 2.15 m considerando un pasamanos a una altura de 0.90 m, un peralte máximo de 18 cm y una huella de 30 cm como mínimo.

Fig. 22, Medidas necesarias para una silla de ruedas, Fuente: Julius, Panero. Martín Sheik, Estándares A.



Las **rampas** de acceso para discapacitados en la siguiente imagen se obtuvo que la circulación horizontal mínima que se requiere para



MARCO TÉCNICO-CONSTRUCTIVO

SISTEMA CONSTRUCTIVO

LOS PANELES LINEA DIVISORIO Los Paneles hechos con macopan chapeado con melamina, LINEA DIVISORIO sirven para construir muros y detalles arquitectónicos en interiores. Estos productos no son para uso estructural³³.

PANELES ACÚSTICOS

INDIVIDUALES (OMNIDIRECCIONALES): Paneles individuales, manualmente operados, dan la máxima exhibilidad del espacio a dividir. El sistema de riel permite ángulos y curvas. Recomendados para **salones multi-usos** y auditorios.

DIVISORES ACORDEON:

Para dividir espacios de forma rápida y económica.

Simplemente se extienden de un lado de la pared y se aseguran al otro. Recomendado para **salas de juntas**.



Fig. 23 Paneles de línea divisoria, para construir muros o detalles arquitectónicos 26/10/15.

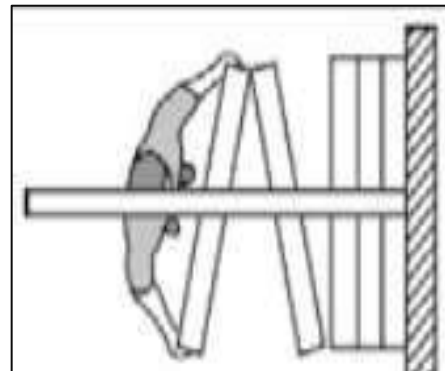


Fig. 24 Paneles Acústicos Serie 7000: La línea clásica, para alturas de 2 a 7.5 metros. 25/10/15



Fig. 25 Para dividir espacios de pared-a-pared paralelos. Conectados a través de bisagras 26/10/15

³³ <http://www.panelwgruporiopanelwdivisorio.com> [25/10/15]

CIMENTACIÓN

Las **Zapatas Aisladas** son un tipo de **Cimentación Superficial** que sirve de base de elementos estructurales puntuales como son los pilares.



Fig. 26 Las Zapatas Aisladas son un tipo de Cimentación Superficial 25/10/15.

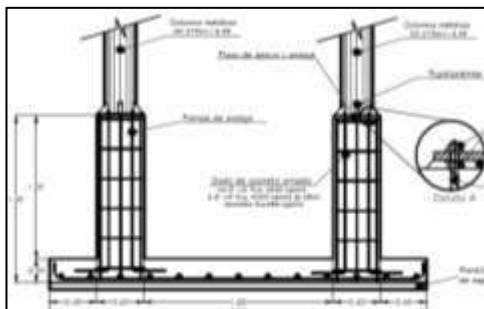


Fig. 27 detalle de zapatas aisladas 25/10/15.

dependiendo del tipo de hormigón utilizado y de las características del terreno.

Barras: Se recomienda utilizar diámetros de barras grandes, mínimo del 12, ante posibles corrosiones.

Solape mínimo: Considerar 30 veces el diámetro de la barra más gruesa del pilar³⁴.

Armado de

la parte inferior: Se realiza con malla conformado por barras cruzadas; la separación entre barras no ha de superar los 30 cm.

Recubrimiento para evitar corrosiones:

Separación de las armaduras, entre 5 a 10 cm. del borde y del fondo de la zapata,

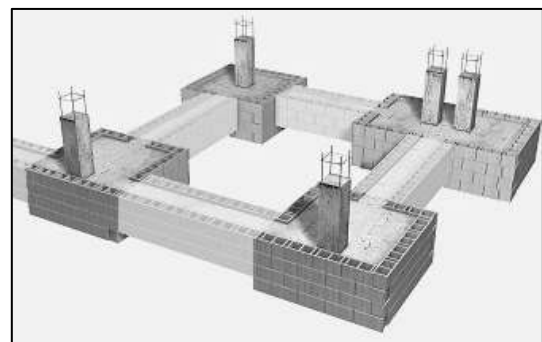


Fig. 28 Son miembros estructurales que se encargan de transmitir la carga total de la columna, incluyendo su peso propio 25/10/15.

³⁴ <http://www.construmaticaconstrepediaZapatasAisladas.COM> [25/10/15].

COLUMNA

Una columna es un elemento axial sometido a compresión, lo bastante delgado respecto su longitud, para que abajo la acción de una carga gradualmente creciente se rompa por flexión lateral o pandeo ante una carga mucho menos que la necesaria para romperlo por aplastamiento³⁵.

LOSAS RETICULARES

Este tipo de losas se elabora a base de un sistema de entramado de trabes cruzadas que forman una retícula, dejando huecos intermedios que pueden ser ocupados

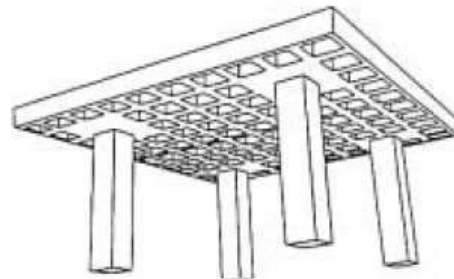


Fig. 29. losa reticular.

permanentemente por bloques huecos o materiales cuyo peso volumétrico no exceda de 900kg/m y sean capaces de resistir una carga concentrada de una tonelada. La combinación de elementos prefabricados de concreto simple en forma de cajones con nervaduras de concreto reforzado colado en el lugar que forman una retícula que rodea por sus cuatro costados a los bloques prefabricados. También pueden colocarse, temporalmente a manera de cimbra para el colado de las trabes, casetones de plástico prefabricados que una vez fraguado el concreto deben retirarse y lavarse para usos posteriores. Con lo que resulta una losa liviana, de espesor uniforme.

Entre sus ventajas se encuentra

- Los esfuerzos de flexión y corte son relativamente bajos y repartidos en grandes áreas.
- Permite colocar muros divisorios libremente.
- Se puede apoyar directamente sobre las columnas sin necesidad de

³⁵ <http://www.columnas.com>[28/11/15]

trabes de carga entre columna y columna.

- Resiste fuertes cargas concentradas, ya que se distribuyen a áreas muy grandes a través de las nervaduras cercanas de ambas direcciones.
- Las losas reticulares son más livianas y más rígidas que las losas macizas³⁶.

INSTALACIONES

ELECTRICAS

Una parte fundamental de las instalaciones eléctricas como conjuntos prefabricados en secciones rectas para unir y formar sistemas de canalizaciones en general, haciéndolas más confiables, eficientes, económicas, flexibles, simples, seguras y agradables a la vista.

ALBAÑILERIA - PUERTAS

SEGURIDAD DE LOS NIÑOS

Las medidas requeridas serán de 1.20 x 2.00 m, los cantos curvos y su sistema de acoplamiento a los galces laterales impiden la introducción de los dedos en la parte posterior de la puerta, evitando los accidentes que se producen en las puertas con sistemas de bisagras.



Puerta acústica

Las puertas modelo TC3 son puertas acústicas con clasificación RF fabricadas para ofrecer altos niveles de aislamiento acústico³⁷.



Fig. 30 se puede observar el funcionamiento e instalación del anterior modelo de protector de dedos

³⁶ <http://www.losasreticulares.com>[16/11/15]

³⁷ <http://www.sintecinsonorizacionproductospuertasacusticasTCpuertaacustica.com>
[26/10/15]

Vidrio templado

Con este tratamiento los vidrios templados presentan un notable aumento en su resistencia de entre cuatro a cinco veces mayor a un vidrio normal. Ahora bien, a pesar de ser más duro que el vidrio normal, es muy frágil³⁸.

Vidrio Laminado de Color

Dimensiones máximas: 2300 x 3300 mm

Opciones de color: Verde manzana, verde esmeralda.

Tipo de color: Translucido u opaco

Está compuesto por dos o más hojas de vidrio, laminadas con una película de color acorde al estilo deseado.



Fig. 31. Opciones de color, compuesto por dos o más hojas de vidrio, laminadas con una película de color.

ACABADOS

En la actualidad, los acabados se entienden como una etapa de manufactura de primera línea, considerando los requerimientos actuales de los productos. Estos requerimientos pueden ser:

Estética: El más obvio, que tiene un gran impacto psicológico en el usuario respecto a la calidad del producto.

Cuadrícula colorida

Al aplicar la cuadrícula de pintar en cuadros, se mide las características de alegría, diversión y mucha vitalidad a los espacios pequeños. Al



Fig. 32 Hospital Infantil TELETÓN de oncología

³⁸ <http://guarderiestipsvidrioscristalesyespejos.com> [26/10/15]

utilizar colores brillantes genera mucho a energía los colores pasteles brindara sutileza o calma y al aplicar en un solo color con diversos tonos se logra la armonía.

Líneas verticales

Si cuentas un espacio muy reducido de altura puedes aplicar la técnica de las líneas verticales. Utilízalas en diversos anchos y tonalidades claras para lograr este efecto. En caso de que desees utilizar colores más oscuros, úsalos en líneas más delgadas. Al usar líneas verticales haces el efecto visual de que tu espacio es más alto³⁹.

ACABADOS - exteriores

La fachada es la carta de presentación de nuestro hogar, ya que es lo primero que la gente ve de ella. Es tan importante, pues desde antes de entrar, nos podemos imaginar el estilo que encontraremos en el interior.

Un producto que brinda máxima resistencia al ambiente exterior es Vinimex Ultra, pintura que cuenta con un filtro solar especial que evita el pronto deterioro, y que, por tanto, tengas que dar constante mantenimiento.

Para un estilo diferente puedes aplicar Texturi, recubrimiento acrílico en pasta listo para usarse con color integrado, que además te ayuda a lograr diversas texturas dependiendo del grosor que elijas⁴⁰.



Fig. 33 Tipos de colores marca Vinimex.

³⁹ <http://elacorazadousarelcolorenlosmurosenhabitacionespequeas.com>[26/10/15].

⁴⁰ <http://www.comex.com> [26/10/15].



MARCO CONCEPTUAL

CONCEPTUALIZACIÓN

La primera infancia, de los 0 a los 5 años de edad, representa una etapa decisiva en el desarrollo de las capacidades físicas, intelectuales y emotivas de cada niño y niña, y es la etapa más vulnerable del crecimiento puesto que es la etapa en la que los humanos muestran gran dependencia, motivo por el cual requieren especial protección.

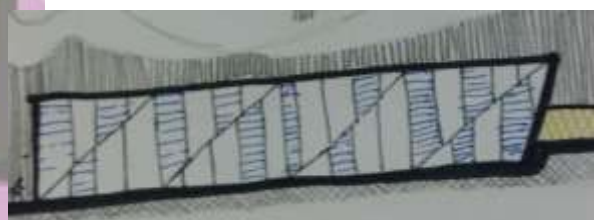
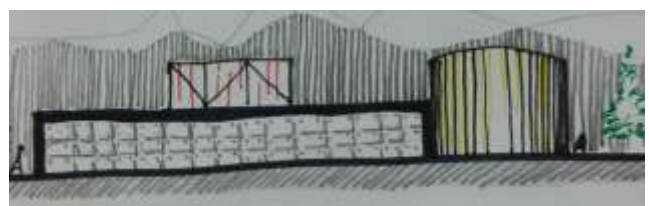
La forma

Para obtener la representación del edificio se originan y definen las primeras ideas, esto no es más que expresar un concepto en pocas palabras el concepto resultado de todas las ideas generalizadas, las cuales definen la expresión de un diseño tomando en cuenta las palabras e ideas claves que determinaron la función.

El ovalo se relaciona con la **delicadeza, tranquilidad, suavidad**. Generan por igual la sensación de movimiento producto o en relación con una pelota, lo redondo la relacionamos con la suavidad de las nubes o la fragilidad de una burbuja.

Ovalo

Rectángulo



Rectángulo sugiere reposo y estabilidad.

El uso del color es otro punto clave en el concepto ahora que los colores tomaran un punto importante el desarrollo como son los colores rojo, azul, naranja, verde y blanco.

Naranja actúa como un estimulante de los tímidos, tristes y simboliza entusiasmo.

Rojo de personalidad extrovertido que vive hacia afuera, tiene un temperamento vital, ambicioso y material, y se deja llevar por el impulso.

Azul el color del infinito, de los sueños y de lo maravilloso, significa descanso y sabiduría.

Verde color del equilibrio se asocia con las personas inteligentes y sociales.

Blanco es el que mayor sensibilidad posee frente a la luz es la suma de todos los colores y el símbolo de lo absoluto significa paz.



BIBLIOGRAFÍA

LIBROS Y ENCICLOPEDIAS, TESIS Y PUBLICACIONES OFICIALES

- Plazola Cisneros, Alfredo, Enciclopedia de Arquitectura Plazola volumen Tomo I, Funcionamiento y organización, Programa arquitectónico. aeropuerto, arquitectura, taller de asistencia social: albergue, asilo, guardería, orfanato. edición pdf, pág. 544.
- Plazola Cisneros, Alfredo, E tal, Enciclopedia de Arquitectura Plazola volumen I, Plazola editores S.A. de C.V. Edición pdf, Pág. 411.
- DIF (Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia) Municipal. documento elaborado por casa MECED julio 2009.
- Mirasol 263, Ampliación las Margaritas, 58160 Morelia, Mich.
- Valencia Cantú, Lucila, Centro integral para menores en situación de calle. En Morelia Michoacán.201 ,pag.15
- Georgina Pino, Las artes plásticas, editorial universidad a distancia San José, primera edición, febrero de 1982, pág. 107.
- Dirección-de-CATASTRO [20sep2015].
- Sistema Normativo De Equipamiento Urbano, Tomó I, Educación Y Cultura. (SEDESOL).
- Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Poniente de Morelia 2012, pág. 6
- Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Poniente de Morelia 2012, Tabla de compatibilidades de uso del suelo.
- Reglamento para la construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia, Michoacán.
- Poder ejecutivo secretaria de gobernación Norma Oficial Mexicana nom-003-segob-2011, señales y avisos para protección civil.- colores, formas y símbolos a utilizar.
- Plazola Cisneros, Alfredo, del TOMO 1, es el Funcionamiento y organización · Clasificación y Ubicación del Taller De Asistencia Social: Albergue, Asilo, Guardería, Orfanato.
- Paneles móviles glasswall divisores tipo acordeón calle destajistas no. 24-b col. industrial xhala, Cuautitlán Izcalli, estado de México c.p. 54714 25/10/15.

FUENTES ELECTRÓNICAS

- <http://www.GeneroDeEdificiosDePlazola.com>. [14 Sep´15].
- <http:// Definición de contexto social - Qué es, Significado y Concepto.com> [14 Sep´15].
- <http:// marco-normativo.com> [14 Sep´15].
- http:// Proyecto_arquitectónico.com [14 Sep´15].
- <http://www. Ciudad de las Artes y las Ciencias, Santiago Calatrava y Candela> [30 sep 2015].
- <http://www.cristalesinteligentes.com/>[04 oct. 2015].
- <http://www.CentroCulturalHeydarAliye.com> [28 sep 15]
- <http://www.escuelainfantil lamurada.com> [23 sep. 15].
- <http://www.escuela infantil la murada.com> [23 sep 15].
- <http://www.Escuela del Liceo Francés Saint Exupéry.com> [28 Sep 2015].
- <http://www.Centro de Educación Infantil Parque Goya.com> [28 sep 15].
- <http://www.humanium.com> [30 sep. 15].
- <http://www.Historia-de-las-Guarderías.com> [30 sep.15].
- <http://www.centrodedesarrolloinfantilsinaloa> [30 sep15].
- <http://www.inegi.org.com>[01 oct. 2015].
- [http://www.Consejo nacional de evaluación de la política de desarrollo social \(CONEVAL\), Informe de pobreza y evaluación en el estado de Michoacán 2012](http://www.Consejo nacional de evaluación de la política de desarrollo social (CONEVAL), Informe de pobreza y evaluación en el estado de Michoacán 2012)[03 oct 2015].
- <http://www.SEDESOL.com>[03 oct. 2015].
- <http://www.inafedmichoacanmunicipios.com> [04oct2015]
- <http://www.OROGRAFIA.com>[04 oct15].
- <http://www.geofisica.unam.mx/michoacan.com> [03oct15].
- <http://www.tiempoytemperaturamorelia.com>[04oct2015]
- <http://www.climatologianormalesestacionmichNORMAL.com>[04oct15].
- <http://www.conaculta.gob.mx/turismocultural/pdf>[fecha de consulta 13/10/15]
- <http://www.wiki/Morelia.com> [fecha de consulta 08oct.2015 | .
- <http://www.construmaticonstrupediaZapatatasAisladas.COM> [25/10/15].
- <http://www.columnas.com>[28/11/15]
- <http://www.losasreticulares.com>[16/11/15]
- <http://www.sintecinsonorizacionproductospuertasacusticasTCpuertaacustica.com> [26/10/15]
- <http://guarderiatipsvidrioscristalesyespejos.com> [26/10/15]
- <http://elacorazadousarelcolorenlosmurosenhabitacionespequeas.com>[26/10/15].
- <http://www.comex.com> [26/10/15].

CONTENIDO DE PLANIMETRÍA

PROYECTO

- PLANO TOPOGRÁFICO.....TOP-01
- PLANTA DE CONJUNTO.....ARQ-02

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

- PLANTA ARQUITECTÓNICA GENERAL-PLANTA BAJA.....ARQ-03
- PLANTA ARQUITECTÓNICA GENERAL-PLANTA ALTA.....ARQ-04
- PLANTA ARQUITECTÓNICA ÁREA ADMINISTRATIVA-PLANTA BAJA.....ARQ-05
- PLANTA ARQUITECTÓNICA ÁREA DE SERVICIOS -PLANTA BAJA.....ARQ-06
- PLANTA ARQUITECTÓNICA ÁREA DE DORMITORIOS -PLANTA BAJA.....ARQ-07
- PLANTA ARQUITECTÓNICA ÁREA DE AULAS Y TALLERES-PLANTA BAJA.....ARQ-08
- CORTE A-A, B-B.....ARQ-09

PROYECTO ESTRUCTURAL

- PLANO DE CIMENTACIÓN (ESTRUCTURAL).....CIM-01
- ESTRUCTURAL(DETALLES DE CIMENTACION).....CIM-02
- ESTRUCTURAL LOSA(PLANTA BAJA).....CIM-03
- ESTRUCTURAL LOSA(PLANTA ALTA).....CIM-04

PROYECTO DE INSTALACIONES

- INSTALACIÓN HIDRÁULICA GENERAL.....INS-HID-01
- INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN PLANTA BAJA.....INS-HID-02
- INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN PLANTA ALTA.....INS-HID-03
- INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE CONJUNTO (PLANTA ALTA).....INS-HID-04
- INSTALACIÓN HIDRÁULICA (ISOMETRICO MODULO DE BAÑOS).....INS-HID-05
- INSTALACIÓN HIDRÁULICA GENERAL (DETALLES).....INS-HID-06
- INSTALACIÓN HIDRÁULICA (BAJADA PLUVIAL).....INS-HID-06
- INSTALACIÓN SANITARIA GENERAL EN PLANTA BAJA.....INS-SAN-01
- INSTALACIÓN SANITARIA GENERAL EN PLANTA ALTA.....INS-SAN-02
- INSTALACIÓN SANITARIA DE CONJUNTO (PLANTA ALTA).....INS-SAN-03
- INSTALACIÓN SANITARIA DE CONJUNTO (PLANTA BAJA).....INS-SAN-04
- INSTALACIÓN SANITARIA ISOMETRICO MODULO DE BAÑOS.....INS-SAN-05
- INSTALACIÓN SANITARIA GENERAL (DETALLES).....INS-SAN-06
- INSTALACION ELECTRICA (ILUMINACIÓN EXTERIOR).....INS-ELE-01
- INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN PLANTA BAJA.....INS-ELE-02
- INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN PLANTA ALTA.....INS-ELE-03
- INSTALACIÓN ELÉCTRICA (AREA DE DORMITOTIOS PLANTA BAJA).....INS-ELE-04
- DIAGRAMA UNIFILAR.....INS-ELE-05

PROYECTOS DE ACABADOS

- ACABADOS - PLANTA DE CONJUNTO.....ACA-01
- ACABADOS - PLANTA BAJA.....ACA-02
- ACABADOS - PLANTA ALTA.....ACA-03
- CANCLERIA – CONJUNTO DE EDIFICIOS PLANTA BAJA.....CAN-01
- CANCLERIA – DE CONJUNTO DE EDIFICIOS PLANTA ALTA.....CAN-02
- DETALLES DE CANCELERIA.....CAN-03

• DETALLES DE CANCELERIA.....	CAN-04
• DETALLES DE CANCELERIA.....	CAN-05
• CARPINTERIA – CONJUNTO DE EDIFICIOS PLANTA BAJA.....	CAR-01
• CARPINTERIA – CONJUNTO DE EDIFICIOS PLANTA ALTA.....	CAR-02
• DETALLE DE CARPINTERIA	CAR-03
• PALETA VEGETAL.....	VEG-01
• FACHADA	
• VISTAS EXTERIORES	
• VISTAS INTERIORES	



INDICE DE FIGURAS

- Fig. 01** Vista interior centro de educación infantil Bambi.
- Fig. 02** Vista interior centro de educación infantil Bambi.
- Fig. 03** Vista en planta centro de educación infantil Bambi.
- Fig. 04** Vista en planta centro de educación infantil Bambi.
- Fig. 05** Vistas en planta y alzado del centro de educación infantil Bambi.
- Fig. 06** Planta conjunto del proyecto, escuela infantil la murada.
- Fig. 07** Vista fachada Sur, Escuela Infantil "La Murada".
- Fig. 08** Escuela Infantil, La Murada, Antonio Galiano Garrigós, vista
- Fig. 09** Escuela Infantil, La Murada, Antonio Galiano Garrigós, vista interior.
- Fig. 10** Planta conjunto del proyecto (planta alta y cortes), Escuela del Liceo Francés Saint Exupéry.
- Fig. 11** Vista interior, Escuela del Liceo Francés Saint Exupéry.
- Fig. 12** Planta arquitectónica, Centro de Educación Infantil Parque Goya.
- Fig. 13** Planta arquitectónica de conjunto, Centro de Educación Infantil Parque Goya.
- Fig. 14** Situación de los niños con problemas de calle
- Fig. 15** Grafica de habitantes por edad y sexo. INEGI
- Fig. 17** Grafica solar para el municipio de Morelia.
- Fig. 18** Crecimiento histórico de Morelia
<http://www.conaculta.gob.mx>[fecha de consulta 10/10/2015].
- Fig. 19** Ernest Neufert Arte de proyectar en arquitectura. Editorial Gustavo Gill.
- Fig. 20** Ernest Neufert Arte de proyectar en arquitectura. Editorial Gustavo Gill.
- Fig. 21**, Medidas necesarias para una silla de ruedas, Fuente: Julius, Panero. Martín Sheik, Estándares A.
- Fig. 22**, Medidas necesarias para una silla de ruedas, Fuente: Julius, Panero. Martín Sheik, Estándares A.
- Fig. 23** Paneles de línea divisoria, para construir muros o detalles arquitectónicos 26/10/15.
- Fig. 24** Paneles Acústicos Serie 7000: La línea clásica, para alturas de 2 a 7.5 metros. 25/10/15
- Fig. 25** Para dividir espacios de pared-a-pared paralelos. Conectados a través de bisagras 26/10/15
- Fig. 26** Las Zapatas Aisladas son un tipo de Cimentación Superficial 25/10/15.

Fig. 27 detalle de zapatas aisladas 25/10/15.

Fig. 28 Son miembros estructurales que se encargan de transmitir la carga total de la columna, incluyendo su peso propio 25/10/15.

Fig. 29. losa reticular.

Fig. 30 se puede observar el funcionamiento e instalación del anterior modelo de protector de dedos

Fig. 31. Opciones de color, compuesto por dos o más hojas de vidrio, laminadas con una película de color.

Fig. 32 Hospital Infantil TELETÓN de oncología

Fig. 33 Tipos de colores marca Vinimex.

INDICE DE FOTOS

Foto 01. Tomado del lado Norte Av. Principal Defensor de Chapultepec, acceso al predio, transporte público Combi Café 2.

Foto 02 Vista Sur colindancia lote baldío.

Foto 03 Vista el Este colinda con El Templo de Jesucristo Eterno y Sumo Sacerdote, con la Ciclovía y un area de juegos establecido por habitantes de la colonia.

Foto 04 Lado Oeste Colinda con lote de terreno y loma del cerro del Quinceo.

Foto 05 Servicios de Transporte Público en la que se logra llegar al predio ruta Café o particular Taxi ambos por la misma calle Defensor de Chapultepec.

Foto 06 Servicios básicos de infraestructura como Comisión Federal de Electricidad (CFE).

INDICE DE MAPAS

Mapa.01 Ubicación del estado de Michoacán Google Maps.

Mapa.02 Ubicación del estado de Michoacán Google Maps.

Mapa.03 Localización del predio Google Maps.

Mapa.04 Localización Estado de Michoacán Google Maps.

Mapa.05 INEGI conjunto de datos geográficos de la carta topográfica.

Mapa.06 Plano proporcionado por la dirección de catastro Secretaría de Finanzas y Administración | Dirección de Catastro.

Mapa.07 Fuente: Inundaciones y precariedad: Adaptación y respuesta en la zona Peri-Urbana de la Ciudad de Morelia, 2013, Unidos Mexicanos; Morelos, Michoacán de Ocampo.

Mapa.08 Fuente: Google Earth

INDICE DE TABLAS

Tabla. 01 Municipio de Morelia, datos demográficos comparativos, 2005-2010.

Tabla. 02 Rezago Educativo en Michoacán CONEVAL, 2012

Tabla .03 Estimaciones del CONEVAL con base en el MC--ENIGH 2010.

Tabla 04. Estimaciones de 2008 y 2010 utilizan los factores de expansión ajustados a los resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda 2010, estimados por INEGI.

Tabla. 05. *Comparativa de terrenos según las características generales recomendables para la elección del predio SEDESOL.*

Tabla.06 Comparativa de los centros locales en la ciudad de Morelia.

TALLER INTEGRAL

ANTEPRESUPUESTO:

CENTRO DE ASISTENCIA PARA MENORES DIF MUNICIPAL

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ÁREA	TOTAL M2	COSTO M2	MONTO
Dormitorio	830.35 m2	6022.00	\$ 5,000,367.70
Comedor	620.06 m2	5073.00 m2	\$ 3,145,545.70
Administración	400.00 m2	6032.00 m2	\$ 2,412,800.00
Educativa	336.00 m2	4073.00 m2	\$1,368,528.00
Cuarto de maquinas	36.00 m2	4330.00 m2	\$155,880.00
Talleres	600.00m2	5073.00 m2	\$3,043,800.00
Cancha de básquet bol	560.00 m2	561.00 m2	\$314,160.00
Monto total de superficie cubiertas			\$15,441,081.40

ÁREA	TOTAL M2	COSTO M2	MONTO
Convivencia área libre	277.33 m2	466.00 m2	\$129,235.78
Andadores	550.00 m2	561.00 m2	\$308,550.00
Patio de servicio	14.90 m2	561.00 m2	\$8,358.90
Explanada de acceso principal y banquetta	350.00 m2	561.00 m2	\$19,350.00
Estacionamiento	1,260.00 m2	3830.00 m2	\$4,825,800.00
Área verdes	650.00 m2	360.00 m2	\$409,500.00
Monto total de superficie descubiertas			\$5,720,144.68

Monto total del **CENTRO DE ASISTENCIA PARA MENORES** **\$21,161,226.08**

¡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