



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS
DE HIDALGO**



FACULTAD DE ARQUITECTURA



TEMA:

**PARQUE DE BARRIO :PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA
MICHOACAN.**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

PRESENTA:

CLAUDIA ESTELA JACINTO RIOS

ASESOR : DR.ING. ALEJANDRO GUZMAN MORA

**SINODALES: DRC. ARQ. GERARDO SIXTOS LOPEZ
ARQ. CECILIA ELIAS COPETE**

NOVIEMBRE DE 2012, MORELIA, MICH.



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS
DE HIDALGO

facultad de
arquitectura
aldnpgcino

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PARQUE DE BARRIO:



**PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN
MORELIA, MICHOACÁN**



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



INDICE

<u>ORIGEN Y DEFINICIÓN</u>	PAG.
CAPITULO I. ORIGEN Y DEFINICIÓN	
1.1 INTRODUCCIÓN -----	3
1.2 ANTECEDENTES -----	4
1.3 JUSTIFICACIÓN -----	5
1.4 OBJETIVOS-----	7
1.5 ALCANCES -----	8
1.6 CONCEPTOS BÁSICOS -----	9
1.7 REVISIÓN DIACRÓNICA Y SINCRÓNICA -----	12
 <u>SOCIOCULTURAL</u>	
CAPITULO II DETERMIANANTES	
2 CONTEXTUALES	
2.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA POBLACIÓN A ATENDER -----	15
2.2 SUSTENTABILIDAD DEL PROYECTO -----	16
 <u>FISICO GEOGRAFICO</u>	
CAPITULO III URBANO AMBIENTALES	
3.1 URBANAS	
3.1.1 EQUIPAMIENTO URBANO -----	18
3.1.2 INFRAESTRUCTURA -----	18
3.1.3 CONTEXTO URBANO -----	20
3.1.4 VIALIDADES PRINCIPALES -----	22
3.2 MEDIOS AMBIENTALES	
3.2.1 REVISIÓN DEL SITIO EN GENERAL Y DEL TERRENO EN PARTICULAR -----	24
3.2.2 AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES (TOPOGRAFÍA) -----	28
3.2.3 CLIMATOLOGÍA (TEMPERATURA, PRECIPITACIÓN PLUVIAL, VIENTOS DOMINANTES, ASOLEAMIENTO, GRAFICAS SOLARES) -----	30
 <u>MARCO TECNICO</u>	
CAPITULO IV. ESQUEMAS CONSTRUCTUVOS COMPLEMENTARIOS	
4.1 TÉCNICO-NORMATIVO -----	34
4.2 ACCESIBILIDAD (NORMAS PARA DISCAPACITADOS) -----	44
 <u>LO FUNCIONAL</u>	
CAPITULO V. FUNCIONALES	
5.1 ANÁLISIS DE ANALOGÍAS ARQUITECTÓNICAS (EDIFICIOS- ESTILOS).-----	55
5.2 PERFIL DEL USUARIO -----	66

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



INDICE

LO FUNCIONAL

CAPITULO V. FUNCIONALES	PAG.
5.3 DETERMINACIÓN DEL TEMA -----	67
5.4 TABLA CON ÁREAS DE LOS ESPACIOS -----	68
5.5 DIAGRAMAS DE FLUJO-----	69

INTERFASE PROYECTIVA

CAPITULO VI. ANALISIS DE INTERFASE PROYECTIVA	
6.1 HISTORIA DEL PROYECTO -----	74
6.2 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL -----	76
6.3 EXPLORACIÓN FORMAL -----	76
6.4 INTEGRACIÓN URBANA. -----	76
6.5 CUALIDADES ESPACIALES -----	77
6.6 EMPLAZAMIENTOS, SOPORTES Y PIELES. -----	77
6.7 CONCLUSIONES -----	78

PROYECTO ARQUITECTONICO

CAPITULO VII. PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
7.1 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO (TERRENO Y CONTEXTO INMEDIATO).	
7.2 PLANTAS (ARQUITECTÓNICAS DE CONJUNTO, ARQUITECTÓNICAS)	
7.3 SECCIONES (CORTES)	
7.4 ALZADOS (FACHADAS)	
7.5 APUNTES PERSPECTIVOS	
7.6 CRITERIOS CONSTRUCTIVOS E INSTALACIONES	
7.7 DETALLES CONSTRUCTIVOS	
7.8 CANCELERÍA Y HERRERÍA	
7.9 CARPINTERÍA	
7.10 ACABADOS	
7.11 LUMINARIAS	
7.12 VEGETACIÓN	

ANEXOS

1. CARTA DE ACEPTACION-----	79
2. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES -----	80



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



ORIGEN Y DEFINICION

CAPITULO I. ORIGENES Y DEFINICIONES

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



1.1 INTRODUCCIÓN.

En la historia de la ciudad, ha evolucionado la forma del paisaje urbano conforme va cambiando la visión de la realidad.

El concepto del paisaje en la actualidad ya no es el mismo, sino que ahora se entiende como todo un espacio abierto, ya sea natural o creado por el hombre.

En diferentes culturas se han basado en características sociales, culturales y geográficas para el diseño y mejoramiento de lugares naturales y artificiales.

El presente trabajo del parque urbano para deportes extremos (tabla sobre ruedas (skateboarding), bicicross (BMX), forma de inscripción o pintura (Graffiti), patinaje agresivo (rollers), etc.), se centra en la problemática de los espacios de recreación que la ciudad de Morelia no cuenta con suficientes áreas recreativas para deportes de este tipo, el problema que tiene la sociedad de la juventud en la ciudad es que no tienen un lugar en específico para realizar sus habilidades en las disciplinas antes mencionadas, ya que lo practican la mayoría de los jóvenes en la vía pública donde podrían ocasionar un accidente.

Es por eso que se requiere de un espacio adecuado para este tipo de deporte y/o recreación, que este equipado con una infraestructura en buenas condiciones y adecuada para cada una de las actividades a realizarse, el proyecto a realizar se ubicará en un predio localizado por la av. Periférico nueva España, salida mil cumbres.

En la presente documento se recopiló una serie de información de parques temáticos que son específicos para estos tipos de disciplinas, que ayudan al diseño del proyecto y sus cualidades tanto en su infraestructura como en el diseño mismo.

En el presente diseño se pretende que sea posible entender, un diseño único y sencillo.

Los motivos para la realización de esta tesis y el tema a plantear es principalmente ofrecer a la comunidad juvenil un proyecto eficiente que cumpla con todos los lineamiento necesarios para su adecuada utilización.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



1.2 ANTECEDENTES

En el transcurso de la historia ha evolucionado la forma del paisaje urbano conforme va cambiando la visión de la realidad. En la edad contemporánea se intentaba integrar y adoptar a la naturaleza y así poder tener un espacio en donde descansar caminar o un espacio que sirviera para recreación de la población.

El concepto del paisaje en la actualidad ya no es el mismo, sino que ahora se entiende como todo un espacio abierto, ya sea natural o creado por el hombre.¹

En diferentes cultura se han basado en características sociales, culturales y geográficas para el diseño y mejoramiento de lugares naturales y artificiales.¹

Una versión histórica más puntual permite establecer que los primeros movimientos reformistas de parques tendieron a promover principalmente una moral y salud urbanas mediante el contacto de las familias con la naturaleza.

Las ciudades actuales van desarrollando problemas originados por una crisis ambiental y social que se refleja en problemas como la pérdida de áreas verdes, situación que favoreció el origen y aplicación de indicadores de calidad de vida urbana, relacionados con ellas, como los 9 m² de superficie verde bajo manejo por habitante propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS); también sugiere un diseño de ciudad que incorpore una red de estos espacios accesibles a 15 minutos a pie desde las viviendas de los ciudadanos (Sorensen et al., 1998; CONAMA, 2002).²

Consecuentemente, los parques actuales junto con otras áreas verdes urbanas, deberían ser los suficientes para realizar actividades de esparcimiento; además de proporcionar otros servicios como: purificación del aire, tranquilidad y biodiversidad.

Por lo que se plantea estos tipos de necesidades que tienen la ciudad con proyectos que hagan crecer los espacios verdes, tanto públicos como privados.

Por lo que en la Ciudad de México a principios del siglo XX, el enverdecimiento urbano lo fomentó particularmente el Ing. Miguel Ángel de Quevedo (Pérez, 2003).

Aun cuando las áreas verdes urbanas y los parques son espacios de conservación y de importancia ambiental, por su naturaleza pública tienen una función social relacionada con el esparcimiento. Este aspecto es determinado por los usos y costumbres de los diversos grupos que demandan cubrir diferentes necesidades en los espacios verdes.

¹.- Flores Xolocht, Ramiro; González Guillen, Manuel de Jesús, *ensayo planificación de sistemas de áreas verdes y parques públicos*, Rev. Mex. Cien.For; vol. 1 núm. 1, pp. 22.

².- Flores Xolocht, Ramiro; González Guillen, *Economía, Sociedad y Territorio*, Toluca, México, 2007, pp.914

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN



1.3 JUSTIFICACIÓN

El proyecto del parque de deportes extremos urbano se encuentra planteado para la ciudad de Morelia, Mich.

El proyecto también es factible para construirse en las ciudades de Guadalajara, el D.F., Querétaro y Puebla, ya que son los estados colindantes con Michoacán, que cuentan con mayor demanda de deportes extremos como la de tabla sobre ruedas(skateboarding), bicicross (BMX), forma de inscripción o pintura (Graffiti), patinaje agresivo (rollers), etc.

la factibilidad de poder desarrollar el proyecto en zonas que se encuentran en pleno desarrollo urbano y zonas suburbanas, ya que en estas es donde se encuentra más comúnmente la práctica de estos deportes extremos urbanos.

Las necesidades que se tiene en este tipo de deportes son de características similares ya que requieren de espacios adecuados para poder practicar este tipo de deportes, permitiendo así dotar de mejores condiciones de equipamiento urbano el entorno donde se vaya a desarrollar el proyecto.

Mejorar el transporte, por medio de eventos que se presenten en el parque urbano, dando como resultado un crecimiento económico en las rutas de combis y camiones en esas fechas.

Un aumento económico en las tiendas promoviendo el consumo en tiendas de ropa, tenis, etc., por medio del consumismo en los propios visitantes que acuden al parque que realizan tales deportes.

Dado que probablemente pueda ver un mayor movimiento de gente en el lugar, aumenta así la cuestión de seguridad.

Se está trabajando con una comunidad rural, el tamaño de la población de la ciudad de Morelia es de 729, 279 habitantes, de los cuales el 47% son mujeres y el 53% son hombres sin considerar que la ciudad de Morelia tiene una gran población infantil y juvenil.

La mayoría de los jóvenes ahora ha ido adquiriendo una cultura urbana en la que se expresan por medio de este arte y estos deportes que se encuentran en la actualidad, asistiendo a los eventos que se generan en algunas partes y a los parques de recreación para este tipo de deportes urbanos.



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN



Morelia, Mich., presenta un déficit de espacios adecuados, algunos para practicar este tipo de deportes, y los que existen no cuentan con lo necesario para practicarlos con seguridad, actualmente solo algunos de ellos son los más utilizados por los deportistas de esta ciudad como lo son: el bosque Cuauhtémoc (interior del bosque), el parque supra, el parque bicentenario, por mencionar algunos.



Imagen1.- BOSQUE CUAUHTEMOC.



Imagen 2.- PARQUE BICENTENARIO
MORELIA MICH.



Imagen3.-PARQUE SUPRA.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN



1.4 OBJETIVOS

Objetivo general

Diseñar el proyecto arquitectónico, que a través de él promoverá solucionar algunos problemas sociales por medio de espacios amplios y agradables, en donde el usuario lo pueda hacer suyo, equipándolo con infraestructura adecuada para su buen funcionamiento.

Objetivos específicos.

- ✓ Satisfacer la demanda de espacios únicamente para la realización de deportes extremos urbanos (skateboarding, Graffiti, BMX, rapel, box).
- ✓ Promover espacios que se integren más a lo artificial.
- ✓ Localizar más espacios recreativos en la ciudad que está en crecimiento
- ✓ Principalmente se pretende ofrecer a la comunidad un proyecto que cumpla con todos los lineamiento necesarios para su adecuada utilización.
- ✓ Así mismo se plantea que los parques de este tipo puedan ser diseñados por arquitectos ya que son muy pocos los que se preocupan por estos tipos de actividades, y puedan ser más comunes en la forma de construir.



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN



1.5 ALCANCES

Se pretende la recopilación de datos para un proyecto que cumpla con todo lo requerido, donde cada usuario se apropie del lugar, equipado con toda la infraestructura necesaria ya que en estos tipos de deportes o cultura urbana se realizan distintos tipos de actividades y eventos donde participan deportistas de otras regiones.

Se llegara al diseño del proyecto ejecutivo el cual contará con sus respectivos planos y especificaciones adecuados para su elaboración.

El proyecto se enfocará mas al diseño de la imagen del exterior, ya que en lo estructural únicamente se hará propuestas del sistema constructivo que se pretende utilizar para realizar el proyecto (el cálculo de dimensiones en planos estructurales se llevarán acabo por el estructurista).

Se diseñará a base de lo ya recopilado en la información necesaria para este proyecto tomando en cuenta cada observación como lo es la localización del terreno, la infraestructura que lo rodea, los usuarios que lo utilizaran, la antropometría de cada espacio, los aspectos climáticos de la ciudad utilizándolos a favor del proyecto, la utilización de algunas ecotecnias para la sustentabilidad del proyecto, etc.



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN

facultad de
arquitectura
diseño
arquitectónico

1.6 CONCEPTOS BASICOS

Skatepark.- es un espacio especialmente diseñado para el ambiente recreacional de los skateboards, jinetes de BMX, patinadores agresivos para montar y desarrollar su deporte y técnica.



IMAGEN 4.- SKATEPARK.

Skateboarding o Skate.- es un deporte que consiste en deslizarse sobre una tabla con ruedas y a su vez poder realizar diversidad de trucos, gran parte de ellos elevando la tabla del suelo y haciendo figuras con ella en el aire.



IMAGEN 5.- SKATEBOARDING.

BMX.- deporte extremo que se practica con bicicletas con las cuales pueden hacer acrobacias.



IMAGEN 6.- BMX.

Rollers.- modalidad del patinaje, consiste en realizar acrobacias valiéndose de los patines y generalmente algún obstáculo como pueden ser rampas, bordillos, barandillas o half-pipes.



IMAGEN 7.- ROLLERS.

Medio tubo (half-pipe).- es una estructura en forma de "U" usada generalmente en la práctica de deportes extremos.



IMAGEN 7.- ROLLERS.

Quarter pipe.- rampa usada generalmente para la práctica de los deportes extremos, representa un cuarto de un pipe.



IMAGEN 8.- QUARTER PIPE.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN



Fun box.- Son elementos aislados que suelen encontrarse en medio del skatepark, son para girar sus rieles principalmente.

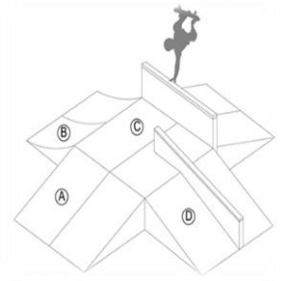


IMAGEN 10.- FUN BOX.

Halfpipe.- Es uno de los elementos principales y más conocidos. Un half pipe son dos rampas opuestas, cada una en forma de medio tubo, lo que hace a un half pipe ser medio tubo, una rampa con forma de U. En la actualidad, se separan un poco más las dos rampas, para dar más superficie en la base, lo que es igual a más tiempo para el rollers/skaters/BMX para estabilizarse y preparar el siguiente truco.



IMAGEN 11.- HALFPIPE.

Rampas.- El elemento principal de todo skate park. Las hay de tres tipos principalmente: quartes pipes (rampas con forma de medio tubo), rampas planas, y rampas con otras curvas. Las rampas se usan para pasar de un elemento a otro, para ganar velocidad o para girar su riel.

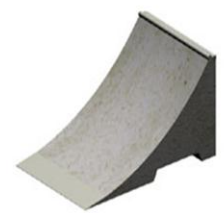


IMAGEN 12.- RAMPAS.

Pirámide.- Las pirámides son elementos sumamente versátiles, ya que se les pueden aproximar y salir desde cualquier ángulo. Normalmente se usan para hacer trucos de salto en el aire, por esto es preciso que haya cerca una rampa alta desde la que pueda lanzarse. **Railes o copies.-** Sirven para aprender a girar. Sobre todo los rieles bajos, ya que es la manera más fácil de aprender. Los rieles bajos eliminan el salto o la subida a una rampa, por esto son más fáciles. También hay railes altos que se colocan sobre otros módulos, principalmente los funbox.

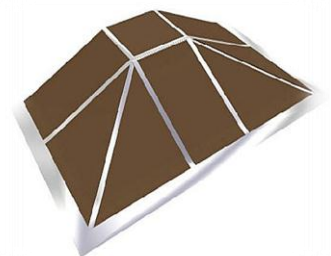


IMAGEN 13.- PIRAMIDE.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN



Bowl.- Los bowls son piscinas más o menos redondeadas que permiten multitud de combinaciones. Es uno de los módulos más caros y difíciles de construir. También es uno de los módulos más difíciles de usar, pero la espectacularidad y la libertad de movimientos que un bowl bien diseñado puede ofrecer a un roller/skater/BMX con nivel es inigualable.



IMAGEN 14.- BOWL.

Graffiti.- forma de inscripción o pintura, generalmente sobre mobiliario urbano.



IMAGEN 15.- GRAFFITI.

Breakdance.- danza urbana con una combinación de movimientos aeróbicos y rítmicos.



IMAGEN 16.- BREAKDANCE.

Parkour.- es una disciplina o filosofía que consiste en desplazarse de un punto a otro lo más fluidamente posible, usando principalmente las habilidades del cuerpo humano. Esto significa superar obstáculos que se presenten en el recorrido, tales como vallas, muros, paredes, etc. (en ambientes urbanos), e incluso árboles, formaciones rocosas, ríos, etc. (en ambientes rurales).



IMAGEN 17.- PARKOUR.

Street Stunts.- tipo de actividad extrema, practicada por los llamados stuners. Se caracterizan por sus elegantes y extremos movimientos, característicos de la gimnasia urbana. Esta actividad lleva al extremo las habilidades físicas humanas. Tales como Handstands (equilibrio o parada de manos), flips (mortales), barhold (bandera), que son movimientos similares a los que se pueden ver como en el Parkour, estos movimientos son generalmente llevados a la práctica sobre la arquitectura urbana.



IMAGEN 18.- STREET STUNTS.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN



1.7 REVISIÓN DIACRONICA Y SINCRONICA

Como se ha mencionado anteriormente (ibid) que la evolución de los parques y la imagen urbana de estos mismos hacia la ciudad ha ido evolucionando con el paso del tiempo.

Así mismo se han generado y diseñado parques para las necesidades de los ciudadanos y sus actividades en específico.

Consecuentemente, los parques actuales junto con otras áreas verdes urbanas, deberían ser suficientes para realizar actividades de esparcimiento; además de proporcionar otros servicios como: purificación del aire, tranquilidad y biodiversidad.³

Aun cuando las áreas verdes urbanas y los parques son espacios de conservación y de importancia ambiental, por su naturaleza pública tienen una función social relacionada con el esparcimiento. Este aspecto es determinado por los usos y costumbres de los diversos grupos que demandan cubrir diferentes necesidades en los espacios verdes.⁴

A lo largo de varios siglos, la ciudad de Morelia había mantenido características más o menos homogéneas que lograron edificar un conjunto urbano con una imagen agradable y equilibrada, ya que las edificaciones habían mantenido similares cualidades en cuanto a uso y proporciones de materiales y niveles.

Hoy la ciudad es todo un conjunto de problemas que han provocado que su imagen sea desordenada y contaminada.

Así mismo algunos de los parques que se encuentran ubicados en la ciudad de Morelia, piden un costo por la entrada hacia sus instalaciones.

Pero en las zonas urbanas de nivel medio popular, donde habita la mayor parte de la población de la ciudad, los parques son prácticamente inexistentes, lo que genera en ellas unas condiciones urbanas ambientales desordenadas, degradadas, contaminadas y feas, lo que los lleva a practicar estos deportes en las calles del centro histórico o plazas.

Dicha situación, entre otras razones de carácter socio-cultural y económico, ha provocado que estas zonas de la ciudad se inclinen con mayor frecuencia a practicar los juegos y deportes en las calles y lotes baldíos, lo que ha contribuido a producir

³.- Flores Xoloctz, Ramiro; González Guillen, Manuel de Jesús, *ensayo planificación de sistemas de áreas verdes y parques públicos*, Rev. Mex. Cien.For; vol. 1 núm. 1, pp. 22.

⁴.- Flores Xoloctz, Ramiro; González Guillen, *Economía, Sociedad y Territorio*, Toluca, México, 2007, pp.914

"ibid.".-ver pps.4-5



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN



cierta descomposición social, así como un deficiente desarrollo de las potencialidades humanas.

Los parques que se utilizan para estos tipos de recreación o deporte extremo, están en muy mal estado y no tienen el suficiente equipamiento urbano necesario para los jóvenes que utilizan las instalaciones.

Pero también en algunas áreas de estas zonas urbanas, la movilización social y la participación de la ciudadanía ha conseguido mejorar las condiciones ambientales más adecuadas, lo que permite desarrollar acciones ejemplares para alcanzar cierta sustentabilidad de sus barrios y colonias.⁵

⁵.- León Sánchez, Arq. Juan Luis; *los parques urbanos como alternativas de sustentabilidad de los barrios y colonias populares*, pps.3-4



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



SOCIOCULTURAL

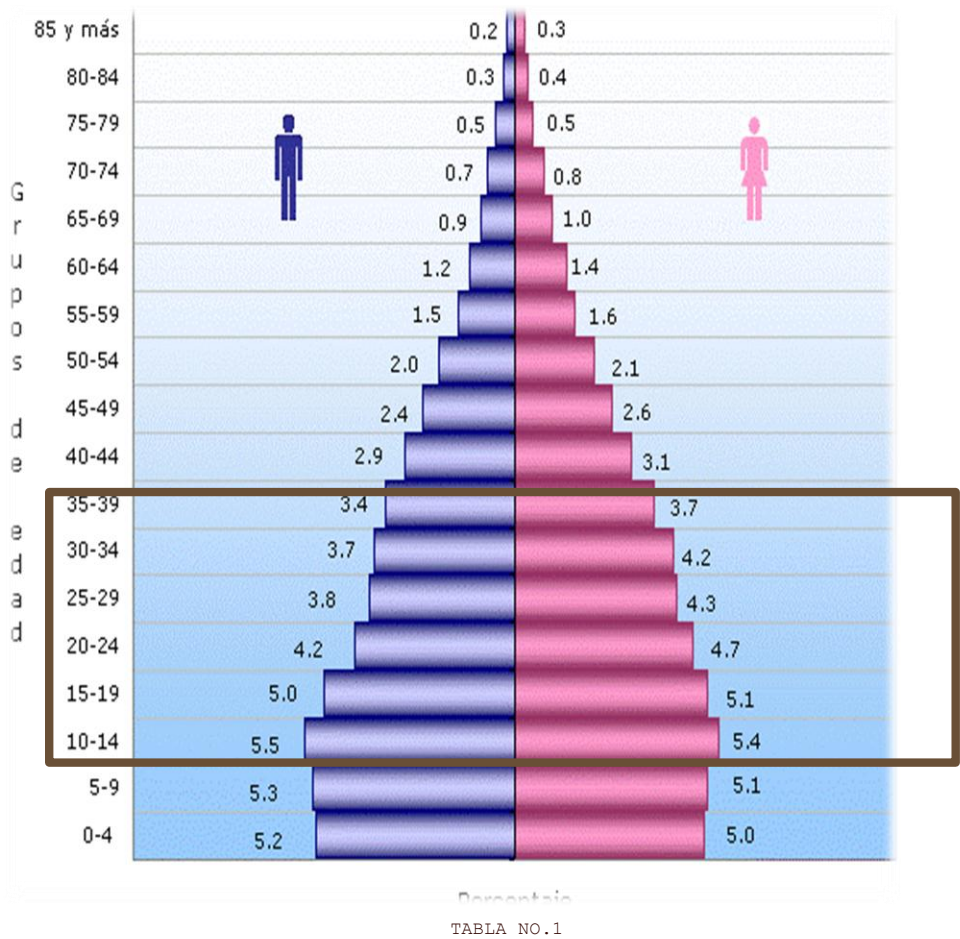
CAPITULO II. DETERMINANTES

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



2.1 ANALISIS ESTADISTICO DE LA POBLACION A
ATENDER

La ciudad de Morelia cuenta con un total de 729 279 habitantes, de los cuales el 47% son mujeres y el 53% son hombres sin considerar que la ciudad de Morelia tiene una gran población infantil y juvenil.⁶



La mayoría de los jóvenes han ido adquiriendo una cultura urbana por medio de la cual se expresan, asistiendo a eventos que se organizan en algunas partes, como los parques de recreación en donde se practican este tipo de deportes urbanos.

Las edades de los usuarios que utilizarán estas instalaciones están entre los 10 y 39 años, aunque cuenta también con una zona de juegos infantiles, ya que en donde esta planteado a realizar el proyecto no cuenta con una zona de juegos infantiles, así a su vez utilizar este predio para una zona recreación infantil.

⁶.Censo de Población INEGI (Información tomada del portal web del instituto nacional de geografía y estadísticas, [http://www.inegi.org.mx/Sistemas/temasV2/contenido/DemyPob/epobla28.asp?s=est&c=17509,\(13/Noviembre/2011\)\)](http://www.inegi.org.mx/Sistemas/temasV2/contenido/DemyPob/epobla28.asp?s=est&c=17509,(13/Noviembre/2011)))

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



2.3 SUSTENTABILIDAD DEL PROYECTO

De acuerdo a las características del proyecto, es una propuesta diferente en cuanto al tipo de parque que actualmente se construyen en la ciudad de Morelia, no se ha desarrollado ni se ha establecido en el Plan de Desarrollo Urbano Municipal, pero que cuenta con todas las posibilidades para llevarlo a cabo; ya que la población ha ido incrementando a través de los años, por lo que se necesita de un espacio que le ofrezca a los usuarios un lugar de recreación con una temática diferente.

Para que el proyecto sea sustentable, es necesario la investigación y recopilación de información sobre formas de sustentabilidad para el proyecto, como son:

- La utilización de *Paneles Solares* para lo que es el ahorro de energía eléctrica en todo el abastecimiento del parque y así poder reducir el consumo de energía de la Comisión Federal de Electricidad (CFEE).
- La *captación de aguas pluviales* ya que cuenta con una superficie techada de 1173.7932 m² por la que se recopilara en tiempos de lluvia una cierta cantidad de agua que servirá para el riego de áreas verdes, y posible reutilización para W.C.
- Así se ahorra el agua de la toma municipal, y simplemente esta se utilizara para el abastecimiento de lavabos y regaderas.
- La utilización de *Calentadores solares* para la utilización en regaderas de agua caliente así mismo se economizara el gasto de gas en calderas para el calentamiento del agua.

Estas formas de sustentabilidad nos permitirán que el parque se sostenga por si mismo sin recurrir a la forma común de abastecimiento en los servicios a utilizar.



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS
URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



FISICO GEOGRAFICO

CAPITULO III. URBANO AMBIENTALES

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



3.1 URBANAS



3.1.1 EQUIPAMIENTO URBANO

Es necesario hacer un análisis sobre la estructura urbana de la ciudad de Morelia para poder tener un amplio conocimiento de las circunstancias actuales en cuanto a la infraestructura y servicios con los que cuenta la ciudad, ya que esto nos llevara a plantear las posibles soluciones, prevenciones o alternativas a tomar en cuenta para la planeación y desarrollo del diseño del proyecto.

3.1.2 INFRAESTRUCTURA

En este apartado se proporcionará información adecuada e importante sobre las condiciones en las que se encuentra hoy en día la infraestructura de la ciudad, la cual nos brindará una mejor y mayor perspectiva para contemplar diversas alternativas para el buen funcionamiento del proyecto en cuanto a los servicios y equipamiento se refiere.

➤ Drenaje sanitario:

El sistema de drenaje fue diseñado únicamente para captar las aguas negras de la ciudad, ya que las pluviales eran muy superficiales y no las tenían contempladas en el drenaje, por lo que en la actualidad tienen que captar lo que son estas aguas pluviales y ocasiona en tiempos de lluvia una exagerada presión en la tubería del drenaje generando que el agua salga por los pozos de visita y coladeras.

La falta de una red de drenaje y alcantarillado pluvial, incorporado a las condiciones topográficas e hidrográficas de la ciudad de Morelia proporcionan una serie de inundaciones cuando es época de lluvias, que afectan colonias ubicadas en los márgenes de los ríos y canales que existen en la ciudad.



IMAGEN 19.- DRENAGE.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Para la aplicación del drenaje y aguas pluviales, en el proyecto del parque se tienen contemplado separarlas, para no generar problemas en el alcantarillado, este se encuentra ubicado a una altura de 1.20 mts sobre nivel 0.00 mts sobre la calle secundaria Gigantes de Austria.

Electricidad y alumbrado público:

El terreno cuenta con postes de alumbrado público , que facilita la toma de energía eléctrica para instalación del alumbrado en el interior del parque y el edificio.



IMAGEN 20.- ALUMBRADO.

Agua potable:

En la ubicación del predio se tiene entendido que cuenta con agua tres días a la semana para lo que se tiene pensado tener una cisterna para la recolección de agua para el uso en sus instalaciones, también se tiene planteada la recolección de aguas pluviales recolectándola en otra cisterna para su uso en el riego de las áreas verdes ya que el parque cuenta con una gran zona de área verde.



IMAGEN 21.- AGUA POTABLE.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



3.1.3 CONTEXTO URBANO

En la ciudad de Morelia la estructura urbana se percibe mas en la zona del centro histórico donde empezó a conformarse en base de los ejes trazados a partir del punto más alto del valle de Guayangareo, en donde se ubicó la Catedral de Morelia con sus plazas Melchor Ocampo al oriente, Juárez y la de Armas (de los mártires) al poniente, estos ejes se identifican actualmente como: las avenidas Francisco I. Madero en sentido oriente-poniente y Morelos en sentido norte-sur.

Aun cuando la estructura de la ciudad, se ha definido por sectores y colonias; existen algunas áreas dentro de la zona de monumentos donde la población local se identifica por sus iglesias, en las que destacan:

- ✦ Santa rosa, el Carmen, san Juan, san José, al norte.
- ✦ La merced, san Agustín, san Francisco, la columna y Guadalupe, al centro.
- ✦ Santo niño, Cristo rey, el prendimiento y capuchinas al sur.¹

En el centro de la ciudad como se mencionó anteriormente las vialidades más importantes que conectan el centro con el resto de las colonias y demás vialidades secundarias una de las cuales se conecta a lo que es la ubicación del terreno del proyecto donde se realizará.

El entorno urbano donde se encuentra ubicado el terreno está rodeado de infraestructura de casa habitación su mayoría, ya que se localiza en una zona económica media donde únicamente se puede encontrar infraestructura que se requiere con más demanda en la zona como son escuelas (primaria, kínder, secundaria), tiendas de abarrotes, gasolinera, ferreterías, casas habitación de interés social.

Dando así una gran importancia al parque ya que en esta zona no se encuentra ningún parque de recreación cercas para la comunidad que vive en esa zona. ⁷

⁷.Plan de Desarrollo Urbano

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



IMAGEN 22.-Vista desde la farmacia



IMAGEN 23.- Cuneta ubicada en la parte de frente del terreno



IMAGEN 24.- Contexto del terreno hacia la calle Gigantes de Austria



IMAGEN 25.- Contexto del terreno hacia la calle Gigantes de Parque



IMAGEN 26.- Vista desde la farmacia



IMAGEN 27.-Andador ubica en la Avenida Paseo de la Republica



IMAGEN 28.- Contexto frente del terreno en la Avenida Paseo de la Republica



IMAGEN 29.- Andador ubicado en la Avenida Paseo de la Republica



IMAGEN 30.- Contexto frente del terreno en la Avenida Paseo de la Republica



IMAGEN 31.- Contexto frente del terreno en la Avenida Paseo de la Republica

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



3.1.4 VIALIDADES PRINCIPALES

De la ciudad de Morelia, la estructura vial se divide en las siguientes vías importantes: la vía regional, metropolitana, primaria, secundaria y local.

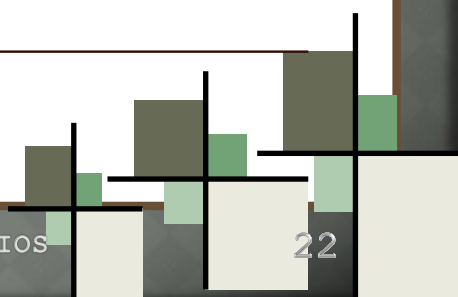
La ciudad está ubicada en un anillo que la circunda (el periférico). También la vialidad primaria que la cruza y va de Oriente a Poniente (Av. Madero). La vialidad primaria va de Norte a Sur (Av. Morelos).

Las vialidades secundarias con mayor importancia en las que se concentran a una vialidad primaria son: Calzada la Huerta, Av. Ventura Puente, Av. Lázaro Cárdenas, Av. Héroes de Nocupetaro, Calzada Juárez, Av. Solidaridad, Bulevar García de León, Av. Periodismo, Av. Pedregal y Av. Enrique Ramírez.

Las vialidades terciarias son las que comunican al interior de las colonias.

Las principales vialidades donde se concentran más de 1300 vehículos circulando en ambos sentidos en las horas pico son: Periférico, Carretera a Salamanca, Av. Tecnológico, Av. Morelos Norte, Carretera a Uruapan, Calzada la Huerta, Av. Héroes de Nocupetaro y Carretera a Charo. Las vialidades más transitadas por más de 2000 vehículos en ambos sentidos en las horas pico son: Av. Madero y Carretera a Quiroga. ⁸

⁸.Plan de Desarrollo Urbano



**PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.**



3.1.4 VIALIDADES PRINCIPALES

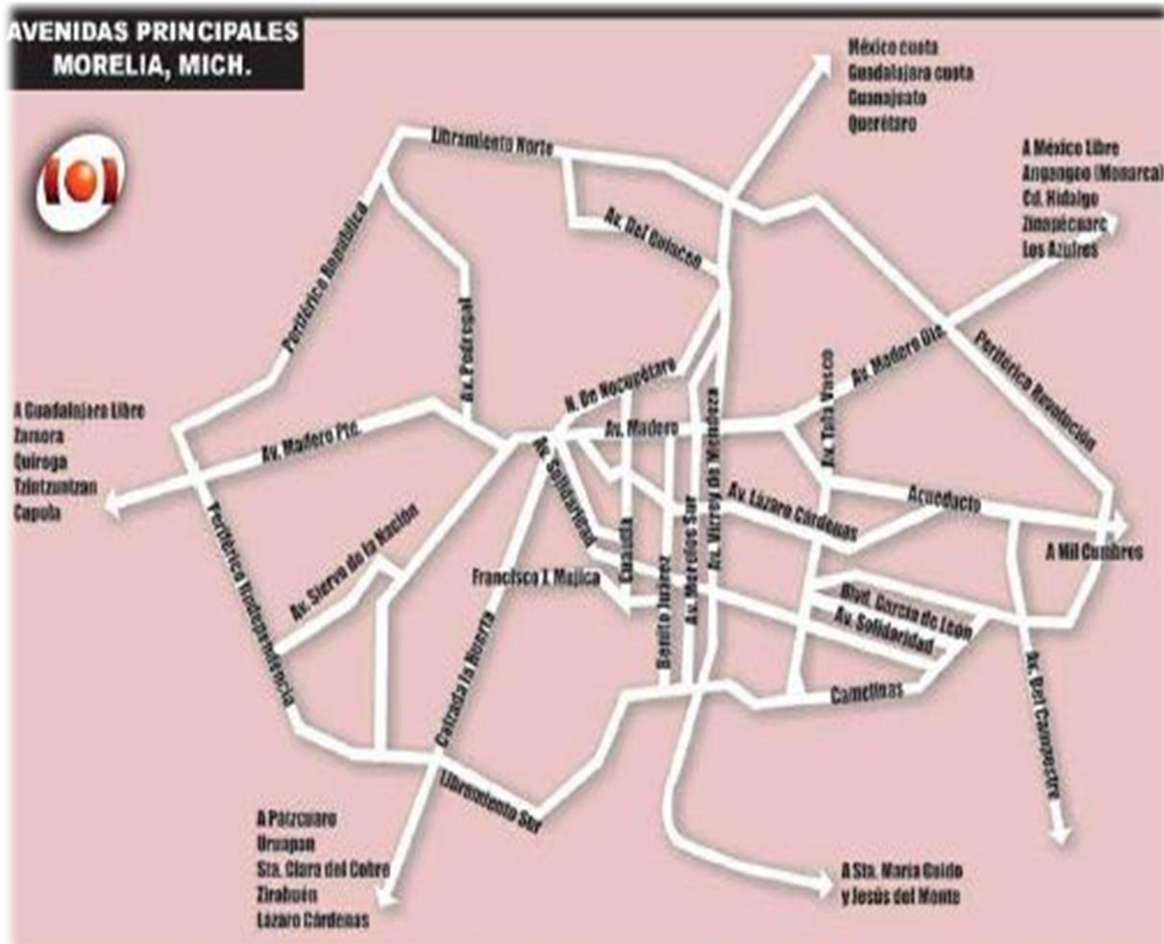


IMAGEN 32.- MAPA DE VIALIDADES PRINCIPALES
EN LA CIUDAD DE MORELIA

Las principales vialidades que conectan a la ubicación del terreno son.⁹:

- Av. Camelinas
- Av. Mil cumbres
- Av. Acueducto
- Av. Periférico Revolución

La ubicación de terreno facilita la conectividad del transporte público ya que facilitan la forma de llegar al predio, ya sea en transporte público, carro particular, bicicleta, patineta, patines o simplemente caminando.

-  El camión rojo ruta 1
-  El camión punhuato
-  La combi roja 1 punhuato
-  La combi roja 1 comercial mexicana
-  La combi roja 4 y 4m
-  La combi café 1, 2 y 2a
-  La combi gris 1, 2, 3, 4
-  La combi azul 1

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



3.2 MEDIOS AMBIENTALES

3.2.1 REVISION DEL SITIO EN GENERAL Y DE TERRENO EN PARTICULAR.

- Esquema general de la ubicación del estado de Michoacán, D.F. Y el estado Jalisco y el municipio de Morelia Michoacán.

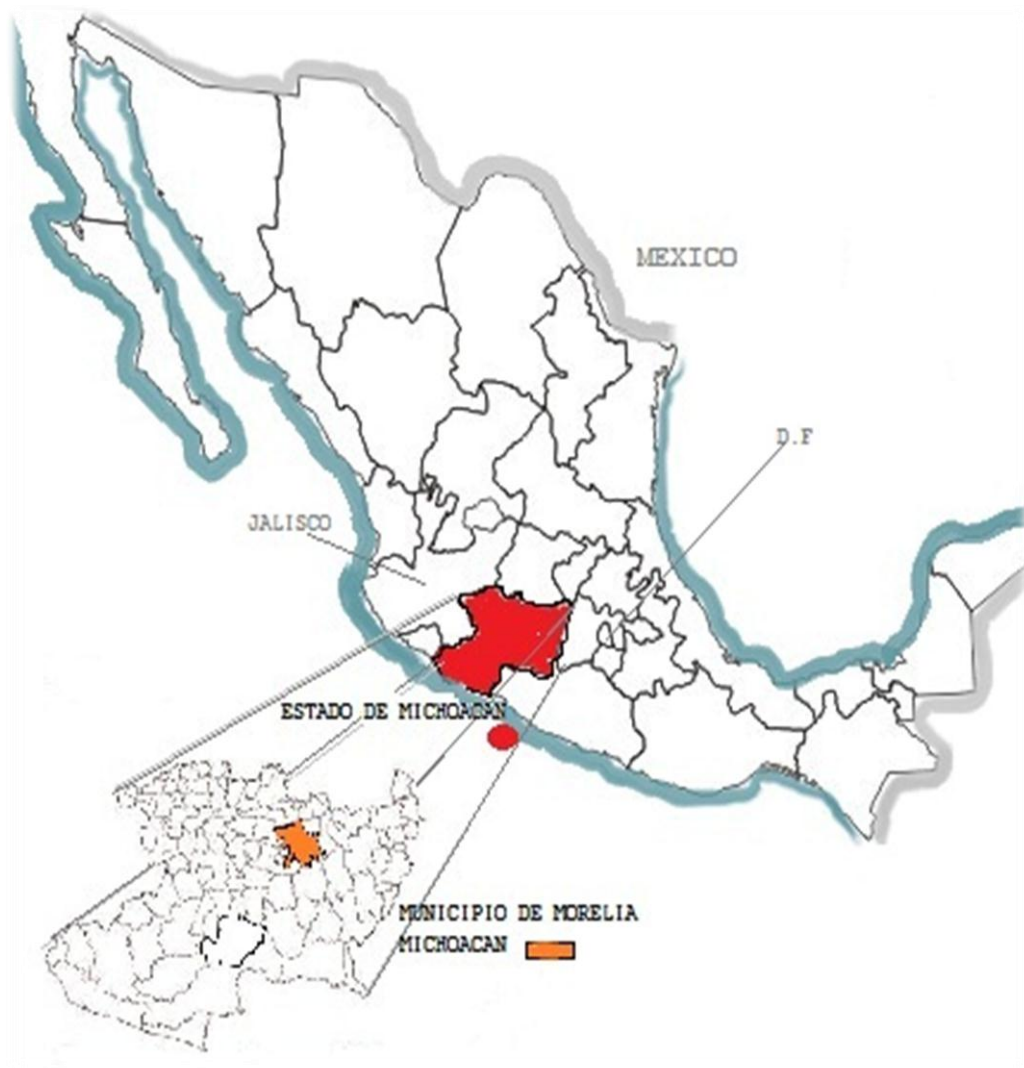


IMAGEN 33.- MAPA DE UBICACIÓN DEL ESTADO DE
MORELIA EN MEXICO

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Esquema general del municipio de Morelia Michoacán y la ciudad de Morelia.



IMAGEN 34.- MAPA DE UBICACIÓN DE LA CIUDAD DE MORELIA

Esquema inmediato de la ubicación del terreno tomando la ubicación de la catedral de Morelia como punto de referencia.

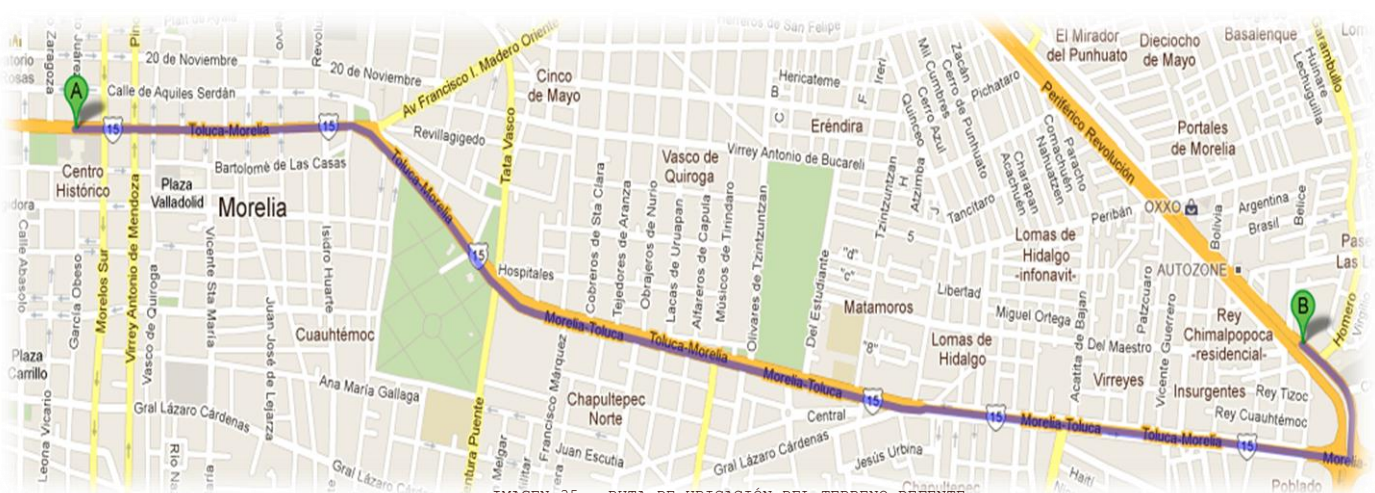


IMAGEN 35.- RUTA DE UBICACIÓN DEL TERRENO REFENTE AL CENTRO DE LA CIUDAD.

A.- Catedral de Morelia ubicada en el centro de la ciudad.

B.- Ubicación del terreno propuesto para el proyecto.

Avenida Acueducto. ¹⁰

¹⁰.informacion tomada del portal web,
http://maps.google.com.mx/maps?hl=es&sugexp=frgbl&cp=11&gs_id=44&xhr=t&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.r_qf.,cf.osb&biw=1087&bih=514&q=mapa+de+morelia&um=1&ie=UTF-8&hq=&hnear=0x842d0ba2b29da7e3:0x4016978679c8620,Morelia,+MICH&gl=mx&ei=XcN8T5C1OqPM2AWKj6jKDA&sa=X&oi=geocode_result&ct=image&resnum=1&sqi=2&ved=0CDQQ8gEwAA, (20/marzo/2012).

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Esquema general del contexto inmediato a la ubicación del terreno.

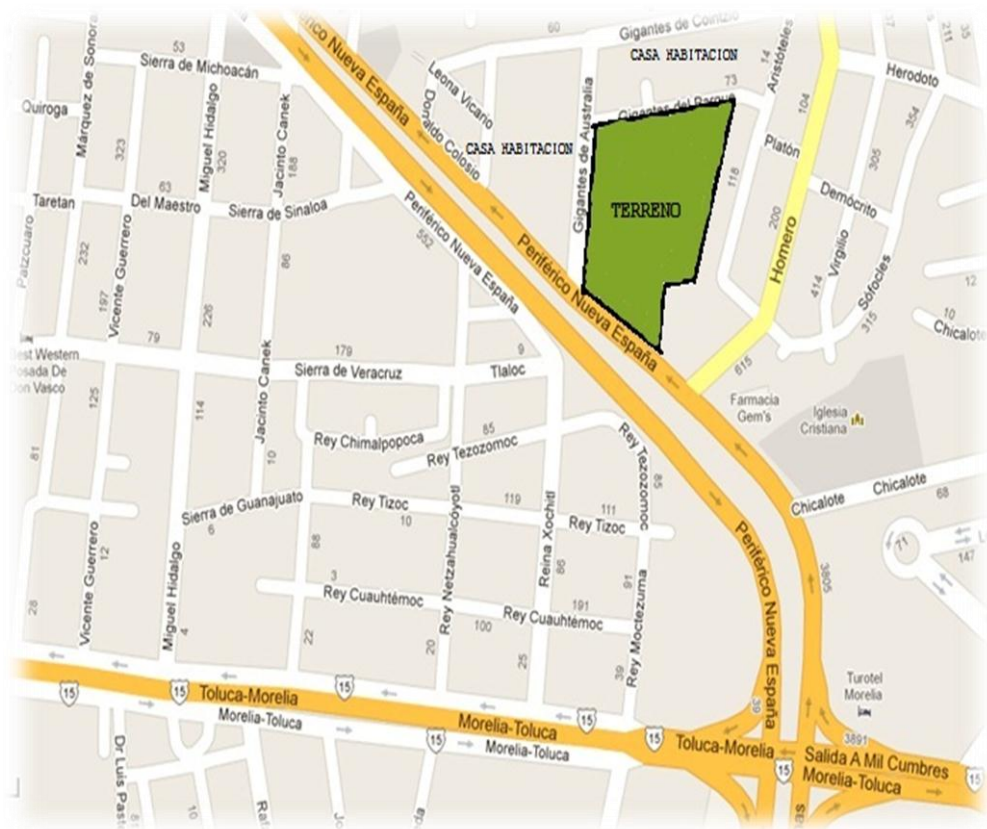


IMAGEN 36.- MAPA DE UBICACIÓN DEL TERRENO

Levantamiento esquemático del terreno.



IMAGEN 37.- ESQUEMA DEL TERRENO

9. información tomada del portal web,
[http://maps.google.com.mx/maps?hl=es&sugexp=frgbld&cp=11&gs_id=1n&xhr=t&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.r_qf.,cf.osb&biw=1087&bih=514&q=mapa+de+morelia&um=1&ie=UTF-8&hq=&hnear=0x842d0ba2b29da7e3:0x4016978679c8620,Morelia,+MICH&gl=mx&ei=Xsp8T_-Kayr2AWNxiHvDA&sa=X&oi=geocode_result&ct=image&resnum=1&sqi=2&ved=0CDQQ8gEwAA\(20/MARZO/2012\)](http://maps.google.com.mx/maps?hl=es&sugexp=frgbld&cp=11&gs_id=1n&xhr=t&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.r_qf.,cf.osb&biw=1087&bih=514&q=mapa+de+morelia&um=1&ie=UTF-8&hq=&hnear=0x842d0ba2b29da7e3:0x4016978679c8620,Morelia,+MICH&gl=mx&ei=Xsp8T_-Kayr2AWNxiHvDA&sa=X&oi=geocode_result&ct=image&resnum=1&sqi=2&ved=0CDQQ8gEwAA(20/MARZO/2012))

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



El terreno se encuentra ubicado sobre la Av. Periférico Paseo de la República, esquina con calle Gigantes de Australia, en la colonia Paseo de las Lomas. Tiene una forma irregular con una superficie de 16, 481.96 m² con un desnivel de 1.20 mts. Positivos, con respecto al nivel del periférico, pose 3 frentes, la superficie del predio es bastante apropiada para el desarrollo del proyecto.

Se encuentra ubicado en una zona totalmente urbanizada en cuanto a requerimientos de infraestructura y a servicios se refiere, cuenta con todos ellos: agua potable, alcantarillado y/o drenaje, electricidad, alumbrado público, líneas telefónicas, pavimentación, recolección de basura y transporte público.

Las características y ventajas con las que cuenta, se encuentra en buena ubicación (Av. Periférico Revolución con esquina a la calle Gigantes de Austria y calle Gigantes del Parque), con una bella vista a la ciudad de Morelia, con la pendiente con que cuenta el terreno (5%) favoreciendo al proyecto ya que con esta pendiente se puede utilizar para que el parque pueda aprovechar sus distintos tipos de desniveles para cada zona y así mismo contar con un juego de desniveles que necesita el parque para la practica de los deportes urbanos extremos. El desnivel de 1.2 mts. Con respecto a la avenida se utilizará tal y como esta para las jardineras de la entrada principal así, únicamente se excavara para la entrada y a los costados se quedará intacto en esa diferencia de altura.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



3.2.2 AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES

Uso de suelo según carta urbana, en área de estudio



IMAGEN 38.- imagen tomada de las cartas urbanas de Morelia

Aspectos físico geográficos

El relieve geográfico de la ciudad de Morelia está ubicado en una cuenca donde el tipo de suelo varía, en la zona del centro histórico se puede encontrar lo que es la cantera, tepetate, roca volcánica en lo que es alrededor de esta zona.

El tipo de suelo que predomina en la zona donde se encuentra localizado el terreno es de tepetate rocoso donde el uso para construir es mixto.¹¹, este tipo de suelo se usará la roca volcánica a ventaja de la cimentación en el proyecto y así poder bajar los costos en cimentación. No se encuentra ubicado en zona de fallas geológicas que puedan ocasionar sismos o derrumbes. El relieve del terreno no es tan precipitado ya que tiene una pendiente del 5% que se puede utilizar también a ventaja, con lo que se pueden jugar con distintos tipos de desniveles ya que el parque ocupa de estos mismos cambios de nivel.

¹¹. Cartas Urbanas de Morelia



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Aspectos hidrográficos.

En general la ciudad de Morelia cuenta dos principales ríos que atraviesan toda la ciudad como lo son: el río grande y el río chiquito, el proyecto no afecta en nada a estos dos ríos ya que el terreno se encuentra alejado de estos dos ríos existentes en la ciudad.

El terreno está ubicado en una zona no susceptible a inundaciones, o riesgos de deslizamientos o escurrimientos.

Para que las aguas negras que se generen del proyecto se conectaran a lo que es la tubería de drenaje de la ciudad ya que no se generaran en gran cantidad que pueda necesitar un tratamiento de aguas residuales, y las aguas grises se trataran para poder ser reutilizadas en lo que sería el riego de las áreas verdes del proyecto ya que cuenta con una superficie de área verde considerable para darle mantenimiento y riego.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



3.2.3 CLIMATOLOGIA

La latitud en la que se encuentra el municipio de Morelia es de latitud: $19^{\circ}42'N$, Longitud: $-101^{\circ}11'O$ y Altitud: 1913 MSNM.

El clima de la ciudad de Morelia es templado, con una temperatura promedio anual es de $17.6^{\circ}C$, y la precipitación promedio de 773.5 mm anuales, con un clima templado subhúmedo, con humedad media, C (wI). Los vientos dominantes proceden del suroeste y noroeste, variando en julio y agosto con una intensidad de 2 a 14.5 km/h. ¹³

Para lograr un confort absolutamente agradable se tomara en cuenta todos los datos climáticos de la ciudad ya que así se podrá orientar cada local ubicado en el proyecto así como las estrategias que se utilizaran para que sea más agradable el lugar y no haya ningún inconveniente con tales aspectos. ¹²

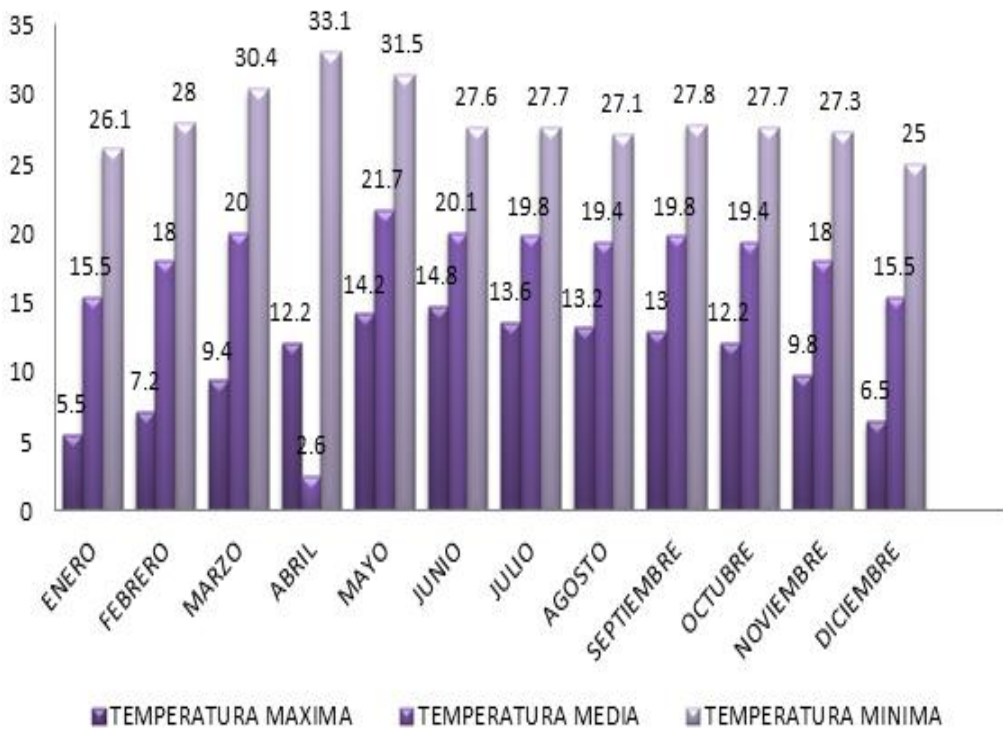


IMAGEN 39.-Imagen realizada por: Claudia Estela Jacinto Rios

¹².informacion tomada del portal web, instituto nacional de geografía y estadísticas, <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=16>, (13/noviembre/2011)

¹³.informacion tomada del portal web, tu tiempo.net, <http://www.tutiempo.net/clima/MORELIA/2009/766650.htm>, (13/noviembre/ 2011)



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.

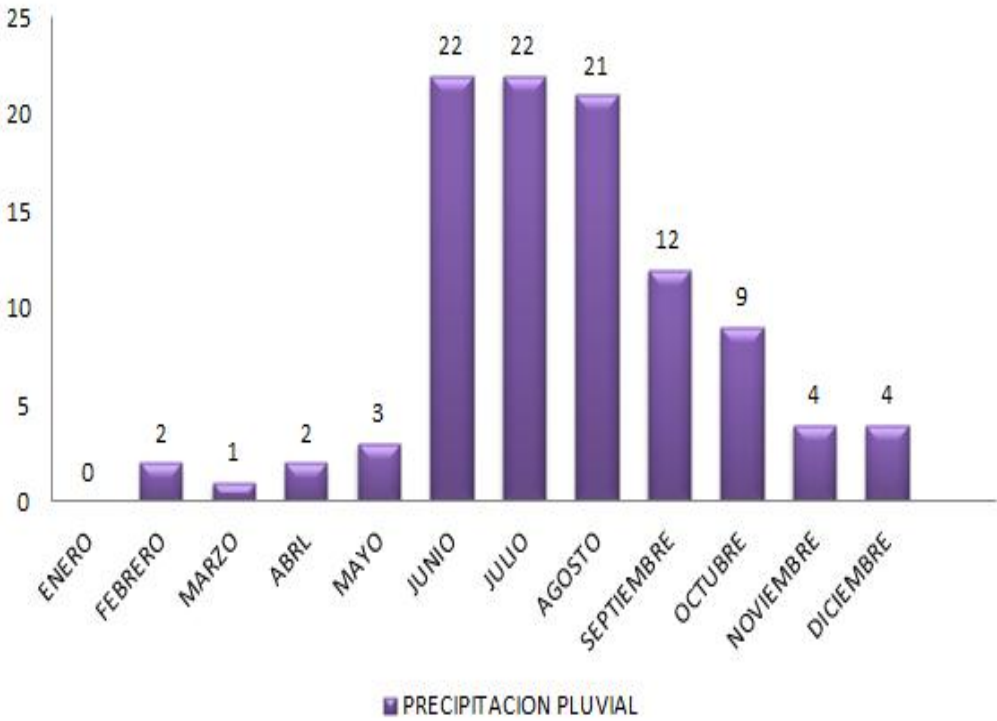


IMAGEN 40.- Imagen realizada por: Claudia Estela Jacinto Rios

Para la utilización de las graficas de precipitación y lluvia en mm. Nos damos cuenta que precipitación pluvial mayor es entre los meses de junio, julio y agosto, lo cual se tomaran en cuenta para el diseño del proyecto mismo así como la captación de el agua de lluvia que se acumularía mas cantidad en el mes de junio, la cual se captaría en la cisterna especialmente para la captación de agua pluvial la cual se utilizara para riego de áreas verdes y abastecimiento de W.C.

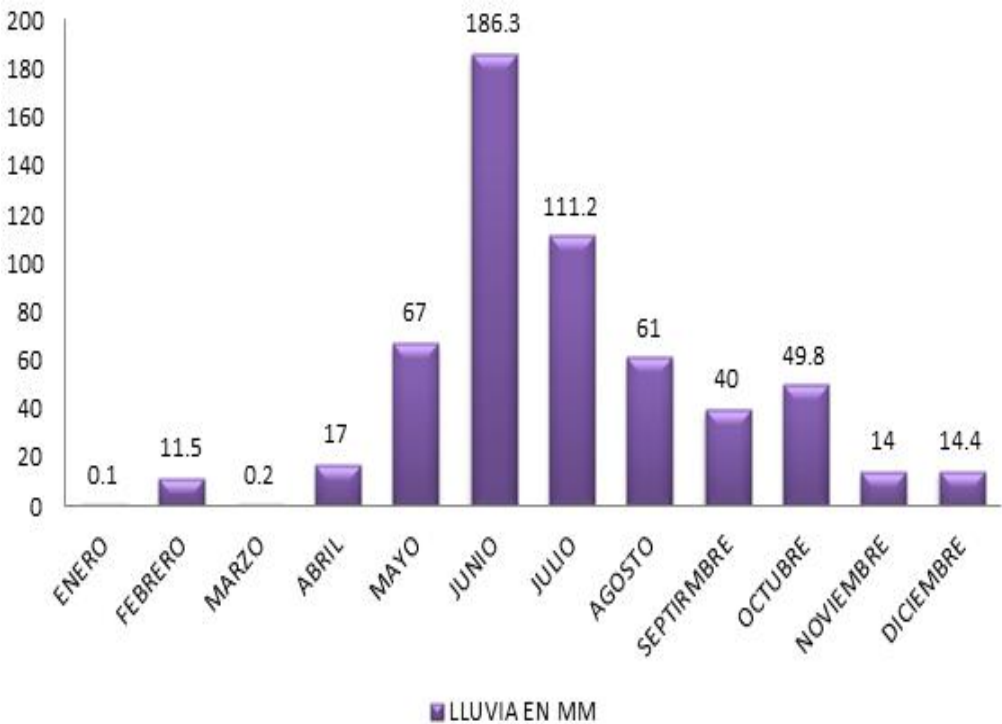


IMAGEN 41.- Imagen realizada por: Claudia Estela Jacinto Rios

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.

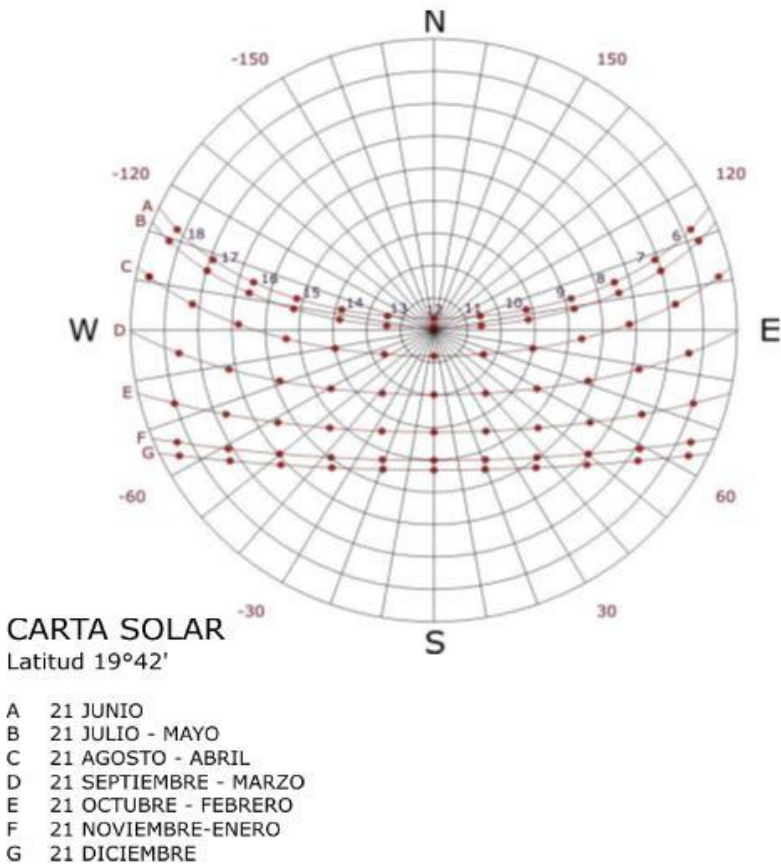


IMAGEN 42.- Imagen realizada por: Claudia Estela Jacinto Rios

Para lo que es el asoleamiento y los vientos dominantes se utilizara la vegetación para que los vientos dominantes provenientes del suroeste y noroeste no sean de alta intensidad y en el edificio se utilizaran para soles para que el sol no entre directamente hacia el interior del edificio, por lo cual se encontrara ubicado en el noroeste lo que son las zonas exteriores se encuentran rodeadas de vegetación para dar sombra natural a las áreas.

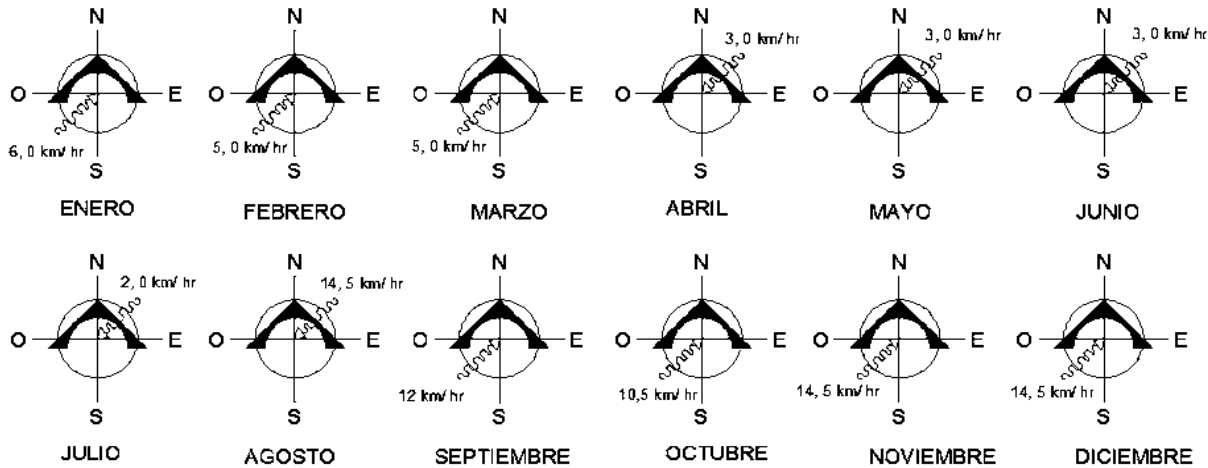


IMAGEN 43.- Imagen realizada por: Claudia Estela Jacinto Rios

¹⁴.Informacion tomada del portal web, instituto nacional de geografía y estadísticas,
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=16>, (13/noviembre/2011)

¹⁵.Infomacion tomada del portal web, tu tiempo.net,
<http://www.tutiempo.net/clima/MORELIA/2009/766650.htm>, (13/noviembre/ 2011)



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS
URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



MARCO TECNICO



CAPITULO IV. ESQUEMAS CONSTRUCTIVOS
COMPLEMETARIOS



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



CAPITULO IV. ESQUEMAS CONSTRUCTIVOS

COMPLEMENTARIOS

4.1 TÉCNICO-NORMATIVO

Los reglamentos que se toman en consideración para el desarrollo y el diseño del proyecto son: reglamento de Secretaria del Desarrollo Social (SEDESOL), reglamento de construcción de la ciudad de Morelia y Normas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) para discapacitados.

El proyecto se basara más en el normas de SEDESOL ya que ahí tiene más información y más cosas que considerar apara proyectar y diseñar mejor un parque, como en este caso es un parque de barrio.

Del reglamento de construcción de Morelia, se tomaran en cuenta varios artículos para lo que es el diseño del proyecto como lo son:

Titulo segundo.- Normas de Desarrollo urbano

Capitulo I. CONTEXTO URBANO

Sección Tercera. Vía Pública De Los Fraccionamientos Y Otros Derechos De Vía.

☐ **Estacionamientos:**

En el estacionamiento los cajones deberán medir 5.00 x 2.40 m y 4.20 x 2.20 para autos compactos, considerándose solo en un 50% para cada uno, también habrá cajones para discapacitados con una medida de 5.00 x 3.80 por lo menos 1 por cada 25 cajones (Art. 23).

II.- Accesos y salidas de estacionamientos:

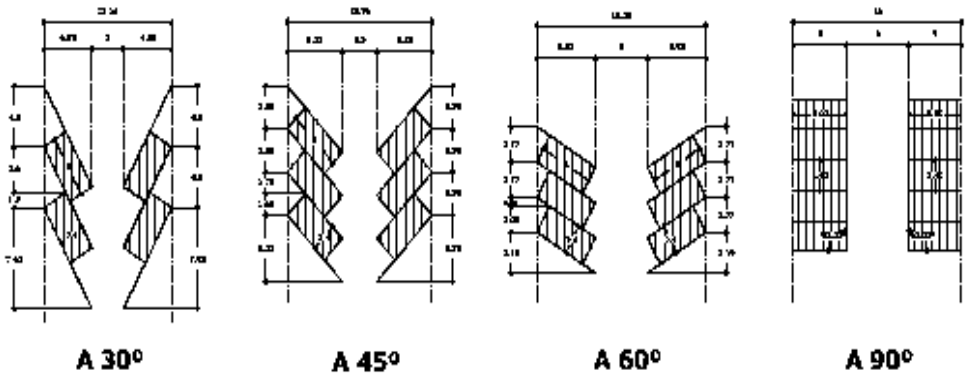
Los estacionamientos tendrán carriles por separado, tanto para el acceso como para la salida vehicular, tendrán una anchura mínima cada uno de 3 metros .¹⁶

¹⁶.- Reglamento de Construcción de la Ciudad de Morelia

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



AUTOMOVILES GRANDES Y MEDIANOS



AUTOMOVILES CHICOS

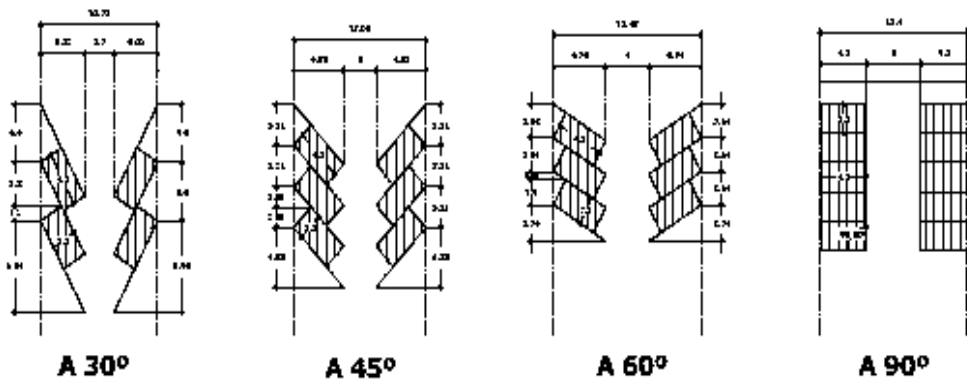


IMAGEN 44.- Imagen realizada por: Claudia Estela Jacinto Rios

OFICINAS PARTICULARES Y GUBERNAMENTALES.	ÁREA TOTAL RENTABLE.	1 POR CADA 50 M2.
PARQUES DE BARRIO.		1 POR CADA 275 M2 DE SUPERFICIE

TABLA 2

Las rampas de los estacionamientos tendrán una pendiente máxima del 15%. El ancho mínimo de circulación en rectas será de 2.50 metros y en las curvas, de 3.50 metros; los radios mínimos serán de 7.50 metros al eje de la rampa (**Art. 57**).

Los estacionamientos deberán contar con una caseta de control que tendrá una superficie mínima de 2.00 m2 y estará a 4.50 m mínimo dentro del predio.¹⁷

¹⁷.- Reglamento de Construcción de la Ciudad de Morelia

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



CAPITULO II. NORMAS DEL HÁBITAT SECCIÓN PRIMERA. DIMENSIONES MÍNIMAS
ACEPTABLES.

ANGULO DEL CARRO			ANCHURA DEL PASILLO EN METROS
		AUTOMÓVILES	
	GRANDES Y MEDIANAS		CHICOS
30°	3.0		2.7
45°	3.3		3.0
60°	5.0		4.0
90°	6.0		5.0

TABLA 3.

Dimensiones Mínimas Para Los Locales las dimensiones mínimas para locales de oficinas dependerá del numero de metros cuadrados, por lo que para una área de 100m2 tendrá de lado lo que corresponde a 5 personas, y para una área de entre 100 y 1000 m2 de lado tendrá lo que corresponde a 6 personas, y en ambos casos una altura mínima de 2.30 m (*Art. 24*).

Nota: B) Contiene privados, sala de reunión, áreas de apoyo además de circulaciones internas entre las áreas amuebladas para labores de oficina. Sección Segunda. Del Acondicionamiento Para El Confort.¹⁸

¹⁸.- Reglamento de Construcción de la Ciudad de Morelia

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Ventanas y Puertas.

Todos los locales deben contar con un medio de ventilación para suministro de aire exterior. Así como también pueden contar con sistemas de aire acondicionados. El área de ventanas según su orientación no deben ser menores a los siguientes porcentajes:

☐ Norte 15%, Sur 20%, Oriente 17% y Poniente 17% (Art. 26).

El área mínima de vanos deberá ser del 7% de la superficie del local (Art.28).
Los niveles luxes que deberán tener los medios artificiales como mínimos serán:

TIPO	LOCAL	NIVEL DE ILUMINACIÓN EN LUXES
SERVICIOS OFICINAS	ÁREAS LOCALES DE TRABAJO	250

TABLA 4.

En circulaciones horizontales y verticales, el nivel de luxes será de 100 luxes, para elevadores 100 luxes y 75 para sanitarios.
(Art. 27).

Tabla de cambios volumétricos de aire, para ventilación artificial (Art.29) .¹⁹

VESTÍBULOS	1 CAMBIO POR HORA
LOCALES DE TRABAJO Y REUNIÓN EN GENERAL, Y SANITARIOS DOMÉSTICOS	6 CAMBIOS POR HORA

TABLA 5.

.19.- Reglamento de Construcción de la Ciudad de Morelia

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Sección Tercera. De Los Requisitos Mínimos Para Los Servicios Sanitarios
Dotación de agua (Art.31).

El servicio de agua potable será dictado según las actividades que desempeñen y estará dado en dotaciones por día, por lo que en locales de oficina serán 20 Lts/m², en el caso de jardines 5lts/día y para estacionamientos 2lts/m².

TIPOLOGÍA	SUBGÉNERO	DOTACIÓN MÍNIMA	OBSERVACIONES
SERVICIOS OFICINAS	CUALQUIER TIPO	20 l/m ² /día	A,B

TABLA 6.

Observaciones:

- A) Los requerimientos de riego se considerarán por separado atendiendo a una norma mínima de 5 l/m²/día.
- B) Los requerimientos generales por empleados o trabajadores se considerarán por separado a un mínimo de 100 l/trabajador / día.²⁰

Muebles Sanitarios

En locales de trabajo y comercio con un área de hasta 120 m² y hasta 15 usuarios se utilizara como mínimo un inodoro y un lavabo mínimo.

En caso de que la afluencia de usuarios sea hasta 100 personas se necesitaran 2 inodoros,2 lavabos en oficinas, áreas de entretenimiento y espacios abiertos; en caso de que la afluencia de usuarios sea de 11 a 25 personas en áreas de alojamiento se necesitaran 2 inodoros,2 lavabos y 2 regaderas; y en áreas de comercio con un registro de usuarios de 26 a 50 personas se utilizaran 3 inodoros y 2 lavabos (Art. 32).

Para el caso de los sanitarios de hombre se incluirá un mingitorios por cada dos inodoros, según el Art. 32 fracción VI.

Para el caso de baños para personas discapacitadas el sanitarios deberá medir 1.70 x 1.70 con los dispositivos necesarios.

(ver FIG.).

²⁰.- Reglamento de Construcción de la Ciudad de Morelia

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.

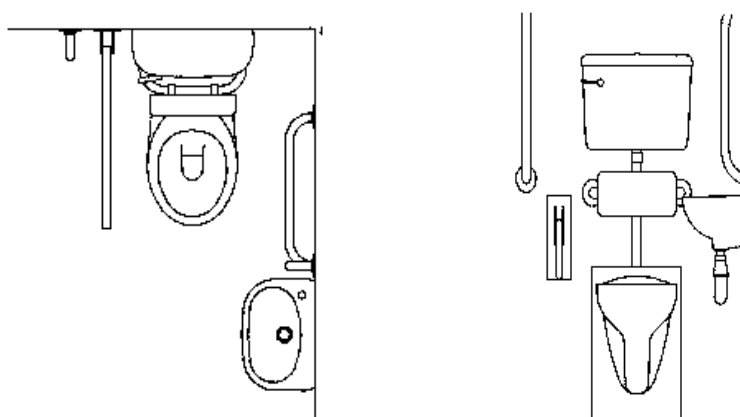


IMAGEN 45.- Imagen realizada por: Claudia Estela Jacinto Rios

Se deberá de contar con un bebedero de agua potable, por lo menos 1 por cada 30 empleados (**Art.32 fracción VII**).

Sección Cuarta. Normas Para Las Instalaciones Hidrosanitarias.

La edificación deberá de contar con abastecimiento de agua potable en razón de un mínimo de 150 litros por habitante por día. Si no existe un abastecimiento las 24 horas se deberá contar con un depósito que contenga por lo menos 100 litros por habitante. (**Art. 34**).²¹

Por cada 100 metros cuadrados de azotea o de proyección horizontal en techos inclinados, deberá instalarse por lo menos una bajada pluvial con diámetro de 10 centímetros o bien su área equivalente, deberá evitarse al máximo la incorporación de estas bajadas al drenaje sanitario.

Es requisito indispensable buscar la reutilización al máximo de agua pluvial de tal manera que se pueda utilizar ya sea en forma doméstica o desaguando hacia los jardines, patios o espacios abiertos que permitan el proceso de filtración del subsuelo de acuerdo con los índices de absorción del mismo (**Art.38**).

²¹.- Reglamento de Construcción de la Ciudad de Morelia

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Sección Quinta. De Las Normas Para Instalaciones Eléctricas.

Las instalaciones eléctricas contarán con lo siguiente: diagrama unifilar; cuadro de distribución de cargas por circuito; planos de plantas y elevaciones en cada caso; croquis de localización del predio en cuestión y su dimensión con relación a la calle más cercana, señalando su ubicación en relación al norte; especificaciones, cantidades y características técnicas de los materiales y equipo que se pretende utilizar en estas instalaciones; memoria técnica descriptiva, así como descripción puntual de las instalaciones que por sus características especiales así lo requieran (*Art. 41*).²²

Capitulo III.- NORMAS PARA CIRCULACIONES, PUERTAS DE ACCESO Y SALIDA

Puertas.

Las puertas deberán de tener un ancho mínimo de 60 cm para el paso de una sola persona y una altura mínima de 2.10, aunque para oficinas es conveniente un ancho de 90 cm, en las áreas de reunión las hojas de las puertas deberán abrir hacia el exterior y el paso debe ser libre de ningún estorbo (*Art. 54*).

TIPO DE EDIFICACIÓN	TIPO DE PUERTA	ANCHO MÍNIMO
SERVICIOS	ACCESO PRINCIPAL (A)	0.90 M
OFICINAS	ACCESO PRINCIPAL (A)	1.20 M

TABLA 7.

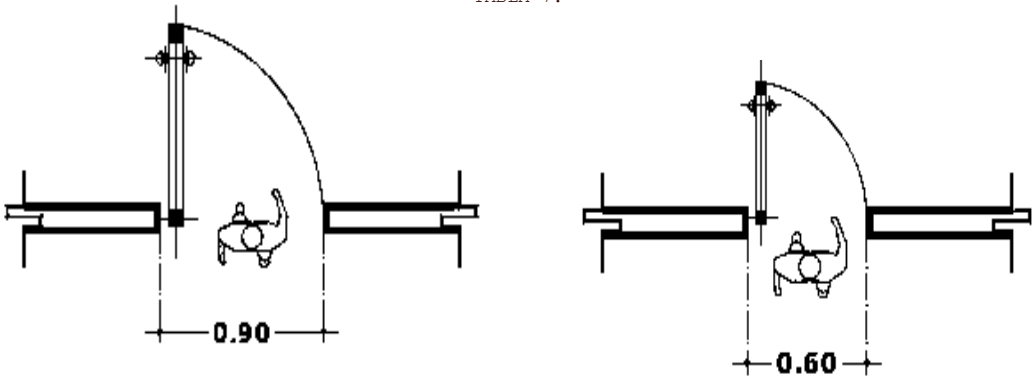


IMAGEN 46.- Imagen realizada por: Claudia Estela Jacinto Rios

²².- Reglamento de Construcción de la Ciudad de Morelia

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



	LOCALIZACIÓN Y DOTACIÓN REGIONAL Y URBANA
LOCALIZACIÓN:	ES INDISPENSABLE EN LAS LOCALIDADES RECEPTORAS QUE TENGA DE 10 000 A 500 000 HABITANTES. EL RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE DEBE SER EL CENTRO DE 670 METROS.
DOTACIÓN:	DEBE DE CONSIDERARSE AL 100% DE LA POBLACIÓN, COMO POBLACIÓN USUARIA POTENCIAL. LA CAPACIDAD DE DISEÑO POR UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS) SERÁ CADA M2 DE PARQUE. LOS TURNOS DE OPERACIÓN SERÁN HORARIOS VARIABLES.
DIMENSIONAMIENTO:	LOS METROS CUADRADOS POR UBS SERÁN 0.01 POR CADA M2 CONSTRUIDOS POR CADA M2 DE PARQUE. LOS M2 DE TERRENO POR UBS SERÁN 1 CAJÓN POR CADA 250 M2 DE PARQUE.

TABLA 8.

	LOCALIZACIÓN Y DOTACIÓN REGIONAL Y URBANA
DOSIFICACIÓN:	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (M2 DE PARQUE) DE 10 000 A 50 000. MODULO TIPO RECOMENDABLE SERÁ IGUAL A 10 000 M2. LA CANTIDAD DE MÓDULOS RECOMENDABLE ES DE 1 A 5. LA POBLACIÓN QUE SE ATENDERÁ SERÁ DE 10 MIL HABITANTES POR MODULO.
	UBICACIÓN URBANA
RESPECTO A USO DE SUELO:	SE RECOMIENDA EN UN USO DE SUELO DEDICADO A HABITACIONAL.
EN NÚCLEOS DE SERVICIO:	SE RECOMIENDA ESTABLECERSE EN UN CENTRO BARRIO Y EN ALGUNA LOCALIZACIÓN ESPECIAL.
EN RELACIÓN A VIALIDAD:	SE RECOMIENDA UBICAR CERCAS DE UN ANDADOR PEATONAL, CALLE LOCAL, UNA AVENIDA SECUNDARIA, Y PUEDE ESTAR DE MANERA CONDICIONADA EN UNA AVENIDA PRINCIPAL Y CERCAS DE VIALIDADES REGIONALES.

TABLA 9.

²³.- SEDESOL (Secretaria de Desarrollo Social)

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



	SELECCIÓN DEL PREDIO
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:	EL MODULO TIPO RECOMENDABLE SERÁ DE 28,000 EN UBS. LOS METROS CUADRADOS CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO SERÁN DE 280. LOS M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO SERÁN 30,800. LA PROPORCIÓN DEL PREDIO (ANCHO/LARGO) SERÁ DE 1:1 A 1:2. EL FRENTE MÍNIMO CON EL QUE DEBE CONTAR ES DE 120 MTS, Y CON 4 FRENTE. LA PENDIENTE RECOMENDABLE DEL TERRENO ES DE 2% A 8%. Y QUE CUBRA UNA MANZANA COMPLETA.
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS:	ES INDISPENSABLE QUE CUENTE CON LOS SIGUIENTES SERVICIOS: AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE, ENERGÍA ELÉCTRICA, ALUMBRADO PUBLICO, TELÉFONO (NO NECESARIA), PAVIMENTACIÓN, RECOLECCIÓN DE BASURA Y TRANSPORTE PÚBLICO (RECOMENDABLE).

TABLA 11.

	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL
COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS:	
ÁREAS VERDES Y PARA DESCANSO:	6,500 (DESCUBIERTA)
JUEGOS INFANTILES:	2,000 (DESCUBIERTA)
CIRCULACIONES (PLAZAS Y ANDADORES):	1,500 (DESCUBIERTA)
SANITARIOS, BODEGAS, ETC. :	100 (CUBIERTA)
ESTACIONAMIENTO (CAJONES):	900 (DESCUBIERTA)
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA M2:	100
SUPERFICIE CONSTRUIDA PLANTA BAJA M2:	100
SUPERFICIE DEL TERRENO M2:	11,000
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCIÓN (3) PISOS:	1 (3 METROS)
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO (COS):	0.009 (0.9%)
COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DE SUELO (CUS):	0.009 (0.9%)
ESTACIONAMIENTO (CAJONES):	40
CAPACIDAD DE ATENCIÓN (USUARIOS):	VARIABLE EN FUNCIÓN DE LAS PREFERENCIAS DE LA COMUNIDAD.
POBLACIÓN ATENDIDA (HABITANTES):	10,000

TABLA 10.

.24.- SEDESOL (Secretaria de Desarrollo Social)

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



CONCLUSIÓN DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION Y NORMAS DE SEDESOL

De las normas de SEDESOL se tomo en cuenta el tomo 5 (recreación y deporte), donde se tomo en cuenta lo especificado en los elementos de un parque de barrio, como así mismo se tomo en cuenta la ubicación sus características o elementos con los que debe de contar para una buena ubicación y un buen uso del mismo. Aunque estas normas se aplican únicamente a proyectos que están bajo su cargo o son especialmente para ellos.

El reglamento de construcción de Morelia se consultaron varios artículos los cuales serán utilizados para el buen desempeño del edificio, así también para las instalaciones como son la hidráulica, sanitaria, eléctrica, entre su infraestructura con respecto al uso de suelo.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



4.2 ACCESIBILIDAD

Las normas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) son consultadas para que el parque de deportes extremos que se tomaran en cuenta y se tendrán presente estas necesidades que también las personas discapacitadas puedan ir a visitar el parque y sin ningún obstáculo puedan hacer uso de las instalaciones del parque.

Así mismo deberá contar con: las rampas necesarias, sanitarios especialmente para ellos y cajones de estacionamiento.

por lo que se tomara encuentra algunas de las tablas siguientes para el diseño del parque mismo.

²⁵. - Normas del IMSS (instituto Mexicano del Seguro Social) para discapacitados



**PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.**

[illegible]

TABLA 12.

²⁶.- Normas del IMSS (instituto Mexicano del Seguro Social) para discapacitados

 facultad de
arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA



TABLA 13.

CLAUDIA ESTELA JACINTO RIOS

**PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.**

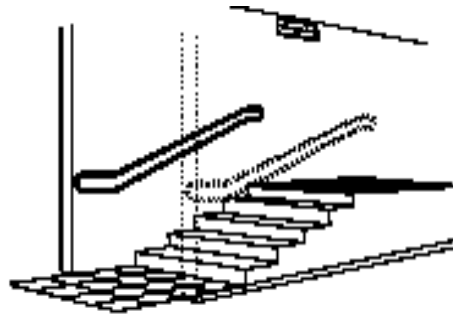
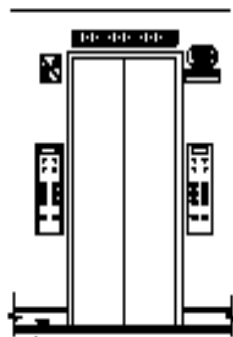
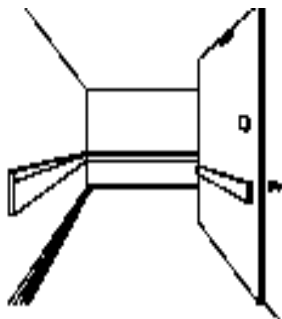
[illegible]

TABLE 14.

²⁸.- Normas del IMSS (instituto Mexicano del Seguro Social) para discapacitados

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



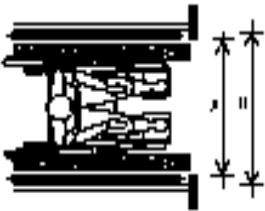
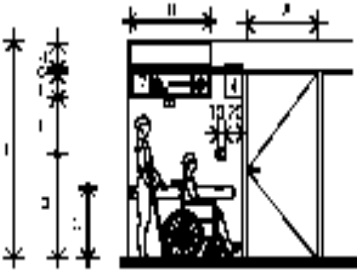
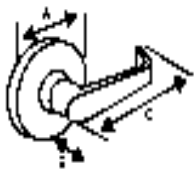
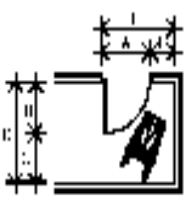
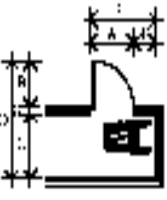
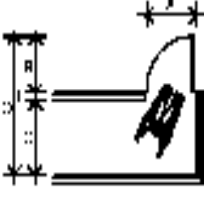
ANCHURA MÍNIMA EN PASILLOS	 ANCHURA MÍNIMA PARA EL PASO DE UNA SILLA DE RUEDAS.			 ANCHURA MÍNIMA PARA EL PASO DE DOS SILLAS DE RUEDAS.		
	A 90 CM B 100 CM C 180 CM D 15 CM E 15 CM					
ACCESO A CONSULTORIOS Y SERVICIOS				• PUERTA DE ABIRTE CON UN MÍNIMO DE 90 CM • MANILLO PARA ABIRTE CON UNA PROTECCIÓN BASTANTE LISA. • PLACAS DE SEÑALAMIENTO EN SUELO DESEÑADAS PARA SER VISTAS Y EN SISTEMA BRAIL, 150 CM DE ALTO, PARA SER VISTAS DE CERCA. • SI SE AMPLIA EN LA CUBIERTA, LA SUPERFICIE DE LA PUERTA CON EL MÓDULO DE SEÑALAMIENTO EN BRAIL DEBE SER DE 150 CM DE ANCHO Y 150 CM DE ALTO.		
	A 100 CM MIN B 84 CM C 98 CM D 140 CM E 90 CM F 70 CM G 30 CM H 35 CM I 255 CM					
MANILLOS TIPO PALANCA OPCIONES	 A 83 CM B 115 CM C 177 CM			 A 57 CM B 53 CM C 13 CM		
	 A 57 CM B 57 CM C 117 CM					
DISPOSICIÓN DE PUERTAS EN PASILLOS	 A 100 CM B 100 CM C 70 CM D 170 CM E 50 CM F 150 CM			 A 100 CM B 100 CM C 170 CM D 735 CM E 90 CM F 150 CM G 15 CM		
	 A 100 CM B 100 CM C 170 CM D 735 CM E 15 CM			 A 100 CM B 100 CM C 150 CM D 200 CM E 50 CM		
EMPLAZAMIENTO DE PUERTAS EN PASILLOS	 A 100 CM B 100 CM C 100 CM D 90 CM E 150 CM F 200 CM			 A 100 CM B 80 CM C 30 CM D 90 CM E 50 CM F 150 CM		
	 A 100 CM B 80 CM C 90 CM D 90 CM E 150 CM F 250 CM					

TABLA 15.

²⁹.- Normas del IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social) para discapacitados

facultad de
arquitectura

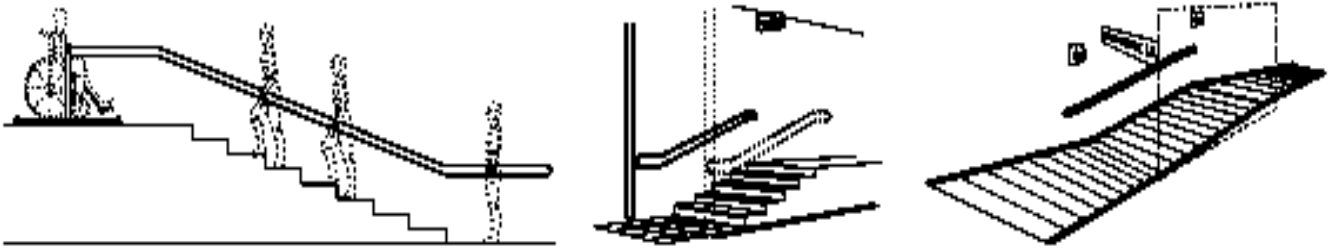


TABLA 16.

CLAUDIA ESTELA JACINTO RIOS

**PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.**

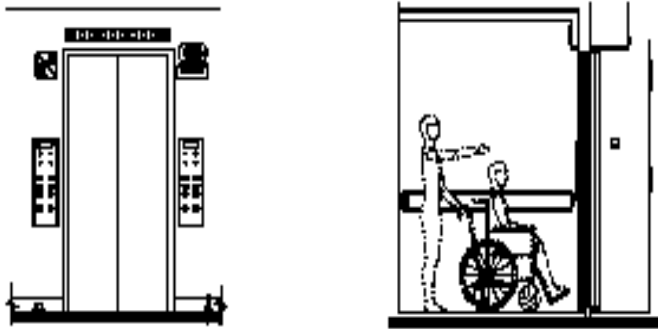
[illegible]

TABLA 17.

³¹.- Normas del IMSS (instituto Mexicano del Seguro Social) para discapacitados

**PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.**

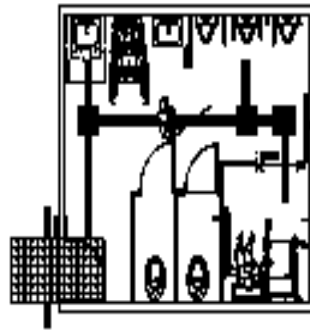
[illegible]

TABLA 18.

³². - Normas del IMSS (instituto Mexicano del Seguro Social) para discapacitados

**PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.**

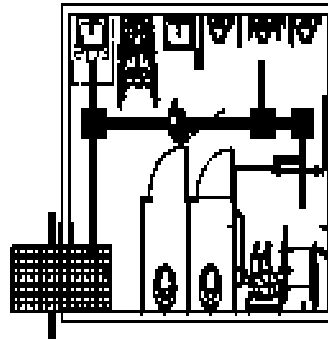
[illegible]

TABLA 19.

³³.- Normas del IMSS (instituto Mexicano del Seguro Social) para discapacitados

**PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.**



facultad de
arquitectura

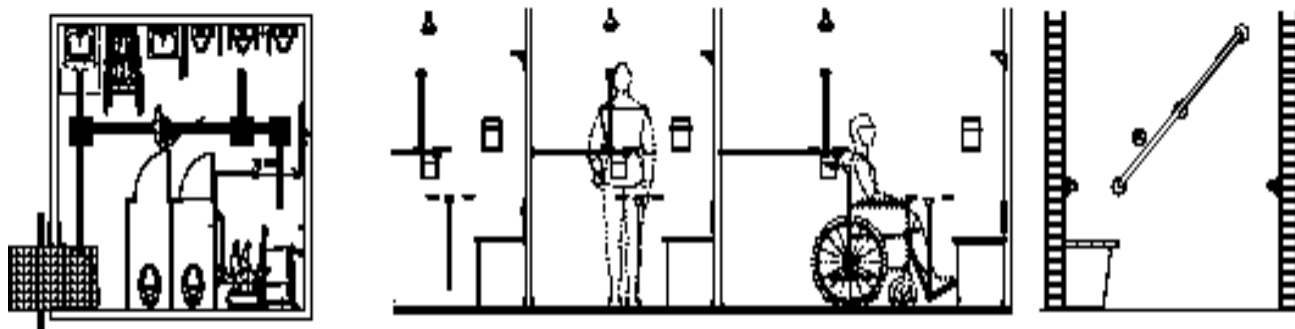
[illegible]

TABLA 20.

³⁴.- Normas del IMSS (instituto Mexicano del Seguro Social) para discapacitados



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS
URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



LO FUNCIONAL

CAPITULO V. FUNCIONALES

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



CAPITULO V. FUNCIONALES

5.1 ANALOGIAS ARQUITECTONICAS

El skate, los rollers y BMX son prácticas que mucha gente en el mundo disfruta. Los skate parks son lugares predilectos para skaters, y fans del deporte que buscan constantemente circuitos más desafiantes. Desde EEUU hasta Francia, los skate parks vienen en muchos estilos y cada uno ofrece algo distinto.

Un skatepark es un espacio de esparcimiento especialmente diseñado para skaters, patinadores, conductores de scooter y bicicletas BMX para montar y desarrollar su técnica. Un skatepark puede contener half-pipes, quartes pipes, las transferencias de la columna vertebral, pasamanos, funboxes, rampas de Vert, pirámides, rampas de inclinación, tuberías llenas, las piscinas, petanca, víbora choca stairsets, y cualquier número de otros objetos..³⁵

SPM SKATEPARK DE SHANGAI

El parque de patinaje que se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Shanghai, China, es el más grande del mundo. El skatepark se ha establecido un nuevo estándar como un centro de patinaje contemporáneo líder en el campo del diseño y la construcción.



IMAGEN 47.-Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)

³⁵.- información tomada del portal web Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/wiki/Skatepark>, (28/agosto/2011)

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



El skatepark se ejecuta más de 150m de largo y ancho en algunos lugares hasta 85 metros, por un total de más de 13.700 metros cuadrados (más de 147.000 pies cuadrados) de terreno manejable permanente. Las principales características del parque son el gran tazón de fuente Mondo que tiene un tubo de 20 m de largo total y una rampa de 50 metros de anchura vertical. Dentro de los principales espacios del central skatepark hay más de 7.400 metros cuadrados del terreno, del recipiente y el parque con un adicional de 2.000 metros cuadrados área de competición. A los lados del skatepark adecuada, más de 4000 metros cuadrados de pavimento de granito chino, patinar ofrece terrazas para sentarse, vías de acceso, a la sombra las zonas de visión y una multitud de oportunidades de la calle de patinaje.

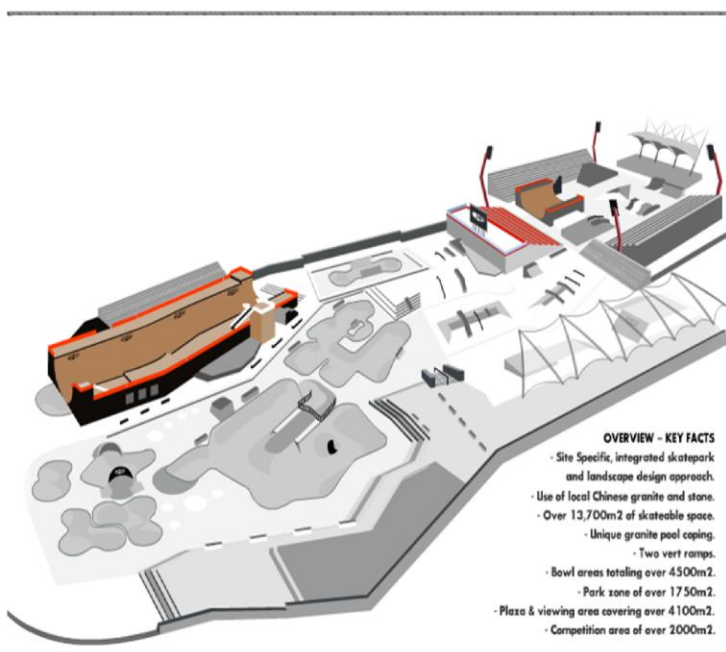


IMAGEN 48.-ImaImagen tomada de google,
(18/octubre/2011)



IMAGEN 49.-Imagen tomada de google,
(18/octubre/2011)

Los miembros del equipo de gestión de la construcción voló desde Australia durante la construcción del parque masiva han trabajado con la gente del lugar para asegurar el parque, se reunieron los más altos estándares de calidad requeridos para un parque de patinaje de este tipo y el tamaño..³⁶

³⁶.- información tomada del portal web SMP internacional, <http://www.smpskatepark.com/showdown2007.htm>,
(28/Agosto/2011)

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Este enfoque del diseño del paisaje integrado por el equipo se ha asegurado el skatepark complementa el centro deportivo al lado y alrededor del medio ambiente junto al lago, tanto como un centro activo y significativo espacio diseñado visualmente dinámica. Este parque ha ganado varios premios y reconocimientos:

- 2001 Premio a la excelencia en la construcción del skatepark, Skatepark Asociación, EE.UU.
- 2002 Reconocimiento Especial por su contribución a la industria del skatepark, Skate Park Asociación de EE.UU.
- 2002 CCA Street Smart premio a Dandenong Skatepark.³⁷



IMAGEN 50.- Imagen tomada de google,
(18/octubre/2011)



IMAGEN 51.- Imagen tomada de google,
(18/octubre/2011)

³⁷.- información tomada del portal web SMP internacional, <http://www.smpskatepark.com/showdown2007.htm>,
(28/Agosto/2011)

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Facultad de
arquitectura
administración
de

EXTREME PARK EN LOUISVILLE

Parque del extremo de Louisville es un público de 40.000 pies cuadrados (2 de 3.700 m) skatepark localizado al centro de la ciudad Louisville, Kentucky. Se abrió el 5 de abril del 2002, y reconocimiento nacional ganado después del lanzamiento de Halcón Tony'viaje secreto de Skatepark, en el cual el parque fue ofrecido.

El parque está abierto las 24 horas al día, y es un supervised. El skatepark público se encuentra cerca del Gobierno del metro de Louisville y funcionada cerca de Parques del metro.³⁸

Este parque cuenta de 40000 metros cuadrados.



IMAGEN 52.-Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)



IMAGEN 53.- Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)

³⁸.- información tomada del portal web SMP internacional, <http://www.smpskatepark.com/showdown2007.htm>, (28/Agosto/2011)

³⁸.- información tomada del portal web archivo multi-idioma, <http://www.louisvilleextremepark.org/>, (28/Agosto/2011)

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



AMBIENTE DE ALAMOSA SKATEPARK

Para proporcionar una variedad grande de oportunidades del patín en la ciudad, la facilidad de Alamosa se diseña más como parque a patinar. Dibuja la inspiración del renombre del mundo de Albuquerque arroyo sistema así como los elementos específicos del sitio en la ciudad que son fuera de límites ahora al patinaje. Los varios elementos se incorporan en un plan de sitio cohesivo que reaccione a las tendencias actuales en el deporte.



IMAGEN 54.-Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)

El patinaje está cambiando de puesto hacia sitio y los parques específicos de la región que tengan más de un campus o de una sensación cívica de la plaza, y esta facilidad es una respuesta única a esta tendencia. El skatepark tiene dos áreas principales distintas, los fosos y el tazón de fuente de Skylit. Los fosos son un área única del flujo con una mezcla de los bancos, de las repisas, de las paredes, de las escaleras, de los boquetes, y de los carriles en varias combinaciones y arreglos. La mayoría de los fosos es concreta.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



El arreglo de la disposición y el colorante concreto de esta área es inspirado por los arroyos del drenaje de Albuquerque y permite que los usuarios monten líneas o elementos del específico de la sesión.

El arreglo también dispersó a usuarios a través del parque en vez de juntarlos en el centro. El tazón de fuente de Skylit combina tres tazones de fuente profundos con una pipa del $\frac{3}{4}$ que tenga un tipo en grande abertura de la claraboya en la tapa (la primera de su clase). Esta área del parque es inspirada por las piscinas del patio trasero que los patinadores montaron en los años del deporte. La gama de los tazones de fuente profundizada a partir del 8' a 11' e incorpora varios radios horizontales para facilitar la circulación del jinete. Los bordes de los tazones de fuente son ribete de acero redondo de la piscina de la pipa y del granito.



IMAGEN 55.-Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)

Los fosos y el tazón de fuente de Skylit son paralelos orientado en una alineación east-west. Esta configuración llena la forma del sitio existente así como acomodar el oeste natural a la cuesta del este. El tazón de fuente de Skylit se sitúa en el punto alto del sitio para permitir la conexión al sistema de alcantarilla existente de la tormenta. El borde de los tazones de fuente es 7-10 pies sobre los fosos, creando un montón importante.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Dos caminatas rodéales conectan los fosos con el tazón de fuente de Skylit, que está conectado con una caminata del perímetro con una trayectoria de las multas de la trituradora.

Estas conexiones proporcionan la circulación interna fácil y un sentido de la franqueza al sitio circundante. El Alamosa Skatepark Environment se ofrece en Undécimo Edición de estándares gráficos arquitectónicos por Instituto americano de arquitectos. Conocido extensamente como biblia la “del arquitecto”, este libro de consulta establece los estándares para los materiales de construcción, los métodos, y las prácticas.



IMAGEN 56.-Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)

El ambiente del skatepark es incluido, como uno de solamente dos estudios de caso del diseño del sitio, debido a su importancia a una amplia gama de los criterios del diseño del sitio, así como estar en el borde principal de una nueva generación de skateparks.³⁹

³⁹.- información tomada del portal web archivo multi-idioma,
http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Alamosa_Skatepark_Environment, (28/agosto/2011)

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Entre estas dos áreas está un área inclinada de la hierba del césped para que los usuarios se reclinen y todavía puedan mirar a los otros jinetes. El montón del tazón de fuente de Skylit también protege ruido de los fosos a las características adyacentes al norte.

El skatepark tiene puntos de entrada múltiples que realcen más lejos el concepto de un parque para patinar. A lo largo del lado del sur del parque, una caminata peatonal existente proporciona el acceso a tres puntos de entrada; una caminata cuesta arriba inclinada, una rampa inclinada en declive, y un sistema de escaleras.⁴⁰



IMAGEN 57.-Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)

⁴⁰.- información tomada del portal web archivo multi-idioma,
http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Alamosa_Skatepark_Environment, (28/agosto/2011)

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



STOCKWELL SKATEPARK



IMAGEN 58.-Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)

Stockwell Skatepark (también conocido como los tazones de fuente de Brixton o playa de Brixton) se sitúa en caminata del parque de Stockwell al lado de Ciclos de Brixton en Londres del sur, Inglaterra. Unsupervised y libera en todas las horas, skatepark fue construido para abastecer a los años 70 skateboarding pero ha sido utilizado desde entonces por skateboarders de cada onda (los años 80, los años 90, '00s) y médicos de otros deportes basados en rueda extrema por ejemplo BMX. Tiene un rodillo en conducir a un área plana (originalmente para slalom), una rampa muy inusual formó como (y conocido como) a salchicha, un funcionamiento suave de la serpiente (que toma casi mitad del parque), un área plana con una barra plana para moler, un topetón pequeño usado generalmente como golpeador (y se refirió como la enterrosca o la patata), y a portalámparas gigante conocido como el tazón de fuente del azúcar.⁴¹



IMAGEN 59.-Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)

SKATEPARK OF LAKE FOREST

Lake Forest es un skatepark público ubicado en Lake Forest, California. Es el mayor parque de patinaje libre en el estado, con una superficie de más de 40.000 pies cuadrados (3.700 m²). Abrió el 13 de diciembre de 2003. El skatepark es una empresa conjunta entre la ciudad de Lake Forest y etnias.⁴²

⁴¹.- información tomada del portal web Wikipedia, http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Stockwell_Skatepark, (28/Agosto/2011)

⁴².- información tomada del portal web Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Etnies_Skatepark (28/Agosto/2011)

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



En 2009 se anunció que la ampliación se haría con el skatepark para aumentar el tamaño de aproximadamente 25.000 pies cuadrados (2.300 m²), convirtiéndose en el más grande de skateparks en el país y la más grande de California. La ampliación costó 632.500 dólares y se terminó en enero de 2011. El parque fue diseñado por el Grupo de Diseño del sitio, una firma de consultoría especializada en el diseño urbano.⁴³



IMAGEN 60.-Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)



IMAGEN 61.- Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)

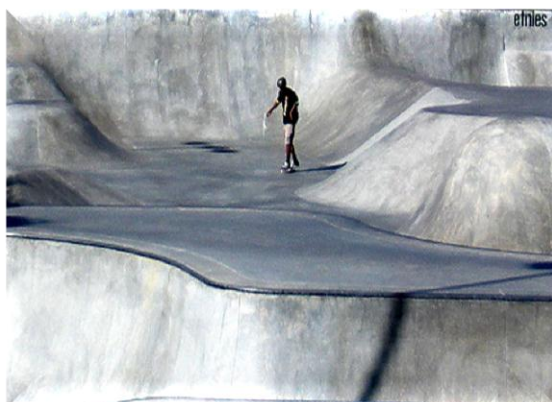


IMAGEN 62.- Imagen tomada de google, (18/octubre/2011)

⁴³.- información tomada del portal web Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Etnies_Skatepark (28/Agosto/2011)

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



CONCLUSIÓN DE ANALOGÍAS ARQUITECTÓNICAS

La investigación y recopilación de las analogías arquitectónicas de otros parques donde son utilizados únicamente para este tipo de deporte como lo es el skateboarding, bmx, rapel, son parques diseñados especialmente para estos deportes, los que se tomaron en cuenta para el diseño de este parque ubicado en la ciudad de Morelia son: **SMP SKATEPARK DE SHANGAI, EXTREME PARK EN LOUSVILLE, AMBIENTE DE ALAMOSA SKATEPARK, STOCKWELL SKATEPARK**, de los cuales se tomo en cuenta lo que es la estructura de un parque con respecto a estos deportes, el tamaño y la forma de distribución de las rampas, los tipos de rampas que se utilizan en estas actividades, aunque la mayoría utilizan rampas movibles (hechas de material de madera), en este proyecto se plantean que sean de material duradero y que necesiten poco mantenimiento (concreto armado), las de skateboarding, lo que es para la zona de BMX se tiene implementada también rampas de concreto armado y una pista de tierra que es lo que ellos mas utilizan y son mejores para sus maniobras y acrobacias.

Se plantearon dos zonas en las que este tipo de parque no cuentan que son: **ZONA DE GRAFFITI Y ZONA DE BOXEO**, que es una propuesta nueva para este tipo de parques, ya que no deberían de ser únicamente exclusivos del bmx y skateboarding sino que tendrían que contemplar las demás formas de expresión urbana como lo es el graffiti, el boxeo, los rollers, el parkour.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



5.2 PERFIL DEL USUARIO

El usuario que utilizara estas instalaciones es un deportista extremo que se especializa en hacer trucos maniobras y piruetas con este tipo de instrumentos que se utilizan para este deporte como son las bicicletas, patinetas, patines; así como los que se expresan a través del arte urbano como son los murales con expresiones dedicados a lo que es la política reflejándolo con un sentido del humor negro, la naturaleza tratando de dar conciencia a los demás, etc.

Así como también existe un área en donde se puede practicar el deporte del box con unas buenas instalaciones y un buen equipamiento con el cual pueden tener un mejor espacio para realizar este tipo de deporte y sus respectivos entrenamientos.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



5.3 DETERMINACION DEL TEMA

PROGRAMA ARQUITECTONICO

↗ ACCESO

↗ PLAZOLETAS

↗ ZONA DE SKATEBOARDING Y ROLLERS

- RAMPAS
- FUN BOX
- HALFPIPE
- PIRÁMIDE
- BLOWL
- TÚNEL
- ZONA DE BMX
- RACE
- FLAND
- PARK
- VERT

↗ ZONA DE ARTE URBANO

- GRAFFITI
- BREAKDANCE
- HIP-HOP
- AUDITORIO

↗ ZONA DE BOXEO, PARKOUR Y STREET STUNTS

- RING
- ÁREA DE ENTRENAMIENTO
- ZONA DE JUEGOS INFANTILES
- ZONA DE SERVICIOS
- BAÑOS
- CUARTO DE MAQUINAS
- ESTACIONAMIENTO
- CASETA DE POLICÍA

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



5.4 TABLA DE AREAS DE LOS ESPACIOS

ESPACIO	AREA EN M2
ZONA DE SKATEBOARDING	3 649.35
ZONA DE BMX	1 909.42
ZONA DE SKATEBOARDING TECHADO	730.46
GYMNACIO	708.31
TIENDA	44.00
ZONA DE JUEGOS INFANTILES	525.89
ZONA DE GRAFFITI	1 042.25
AUDITORIO	125.74
CUARTO DE MAQUINAS	130.46
CUARTO DE BASURA	31.45
ENFERMERIA P.B. ENFERMERIA P.A	20.35 6.65
ADMINISTRACION	154.07
TERRAZAS	47.18
LOCKERS	38.40
BODEGA	14.82
SANITARIOS - EXTERIOR SANITARIOS - P.B SANITARIOS – P.A	52.38 45.63 29.94
DUCTO	7.22
ESTACIONAMIENTO	2 680.64
CASETA	4.33
TOTAL	11 998.94

TABLA 21.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



5.5 DIAGRAMAS DE FLUJO

DIAGRAMA GENERAL DE LAS ZONAS



DIAGRAMA 1.

DIAGRAMA DE CONEXIÓN DE LAS ZONAS GENERALES
CON CIRCULACIONES

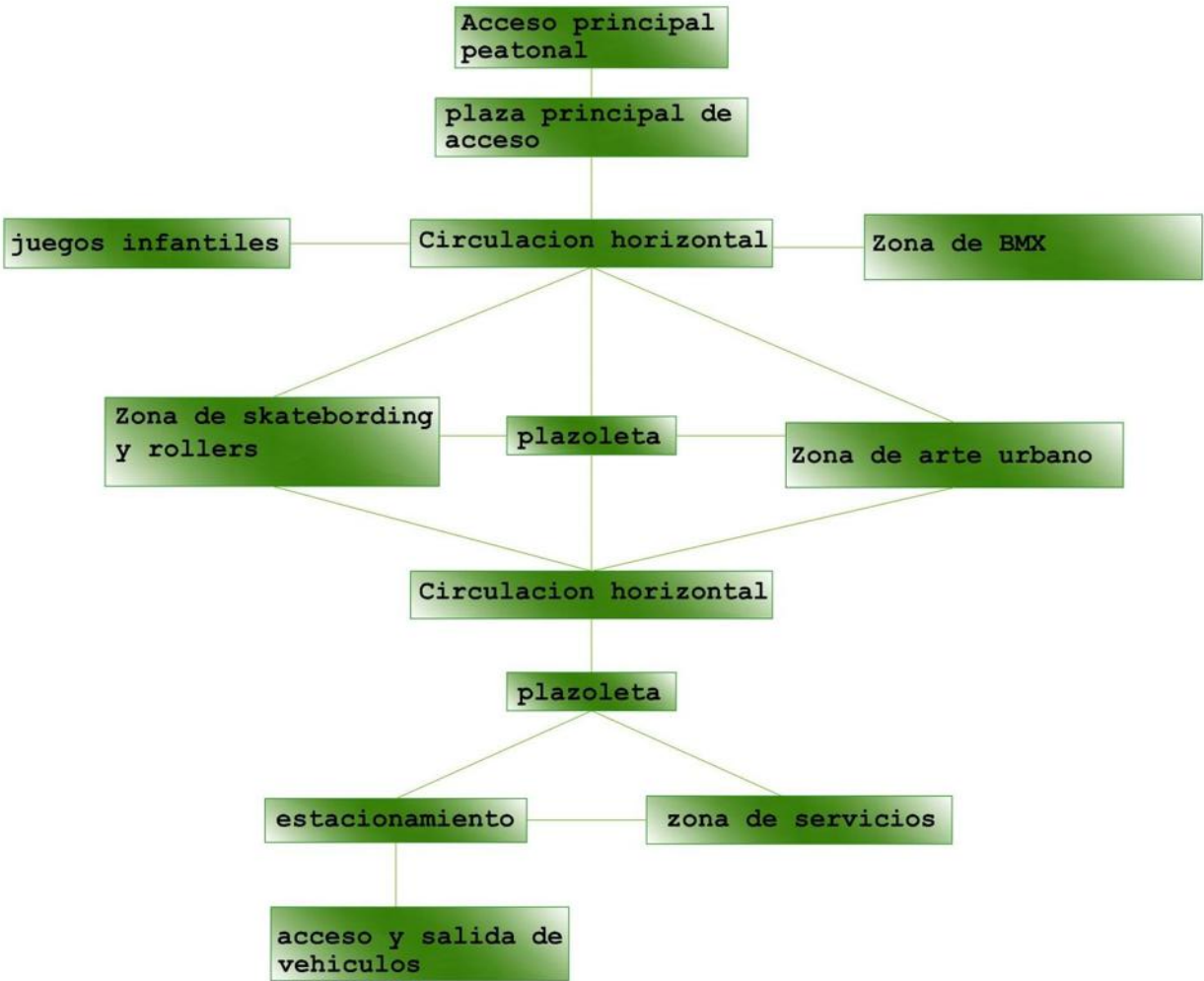


DIAGRAMA 2.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES
EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



DIAGRAMA DE LA ZONA DE SKATEBOARDING

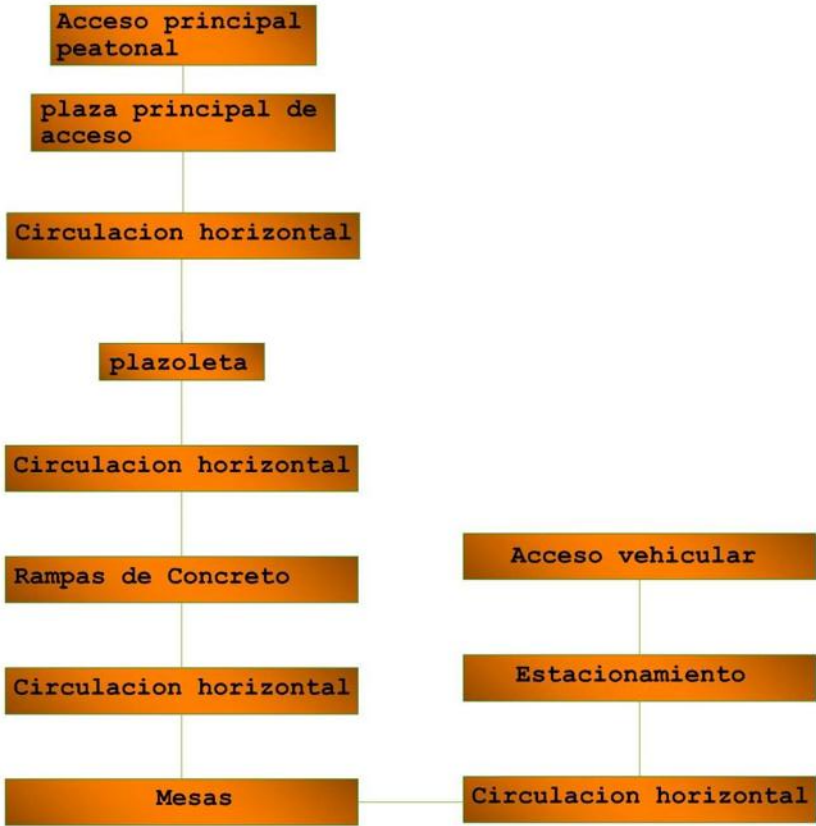


DIAGRAMA 3.

DIAGRAMA DE LA ZONA DE BMX

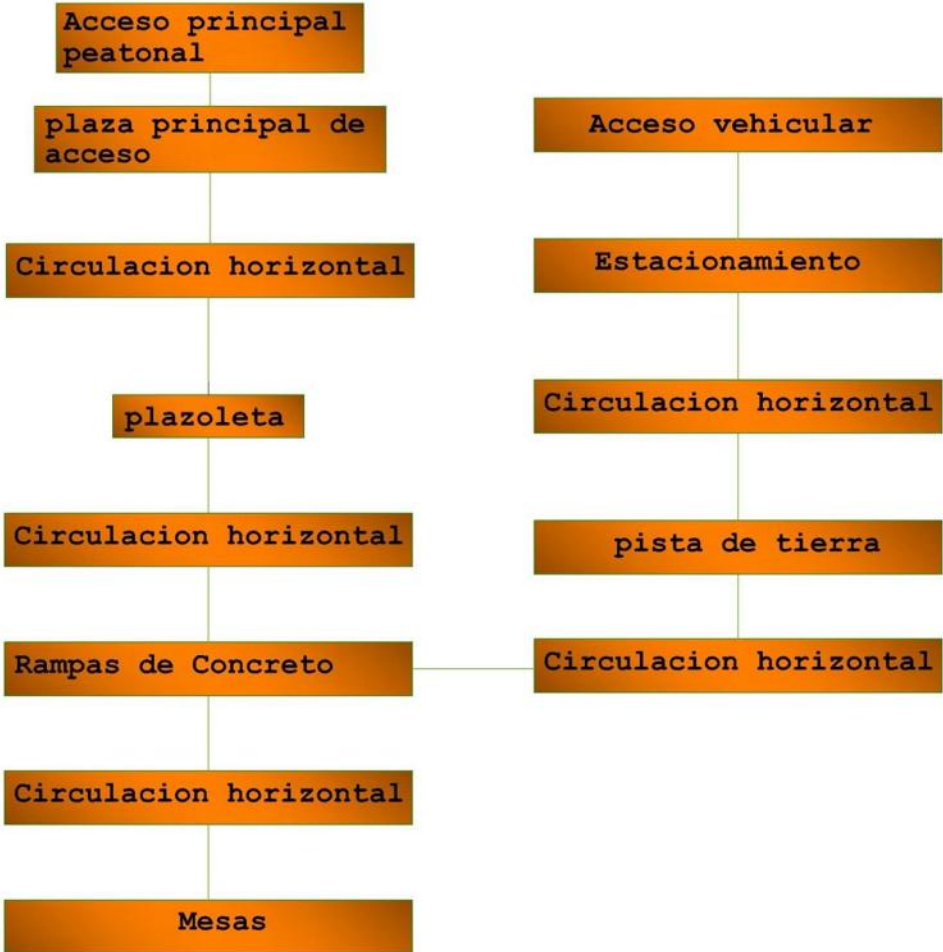


DIAGRAMA 4.

```
graph TD; A[Acceso vehicular] --> B[Estacionamiento]; B --> C[Circulacion horizontal]; C --> D[plazoleta]; D --> E[Circulacion horizontal]; E --> F[Juegos Infantiles]; G[Acceso principal peatonal] --> H[plaza principal de acceso]; H --> E;
```

Diagrama de flujo de la metodología de diseño de la plaza principal de acceso peatonal:

- Acceso vehicular
- Estacionamiento
- Circulacion horizontal
- plazoleta
- Circulacion horizontal
- Juegos Infantiles
- Acceso principal peatonal
- plaza principal de acceso

DIAGRAMA DE LA ZONA DE GRAFFITI

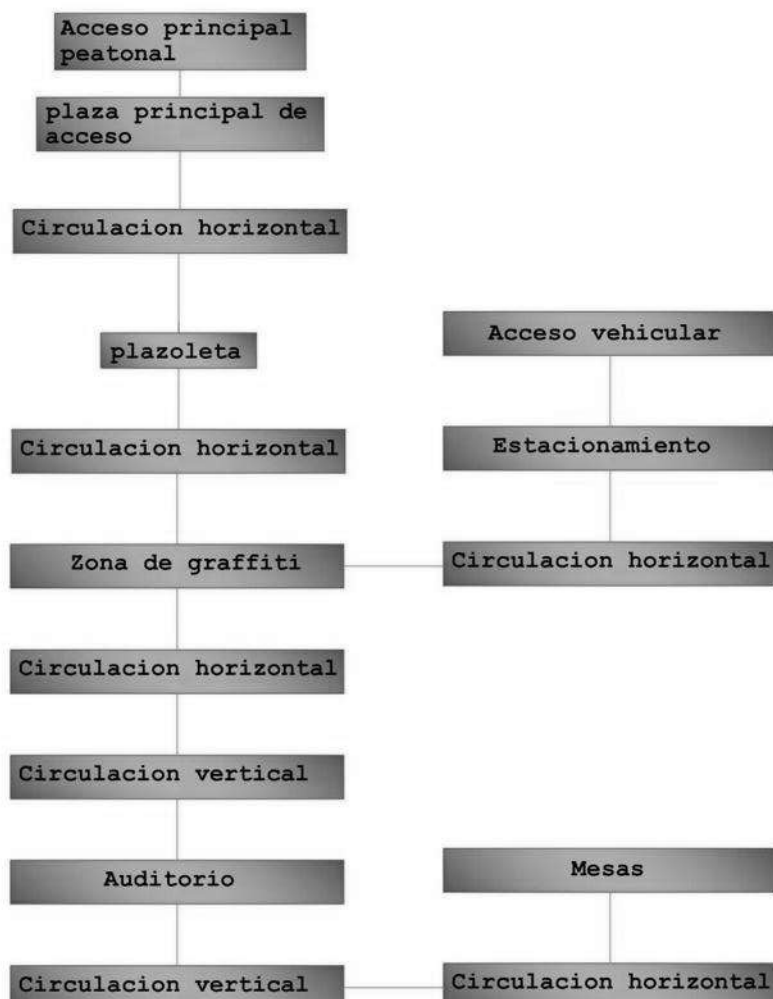
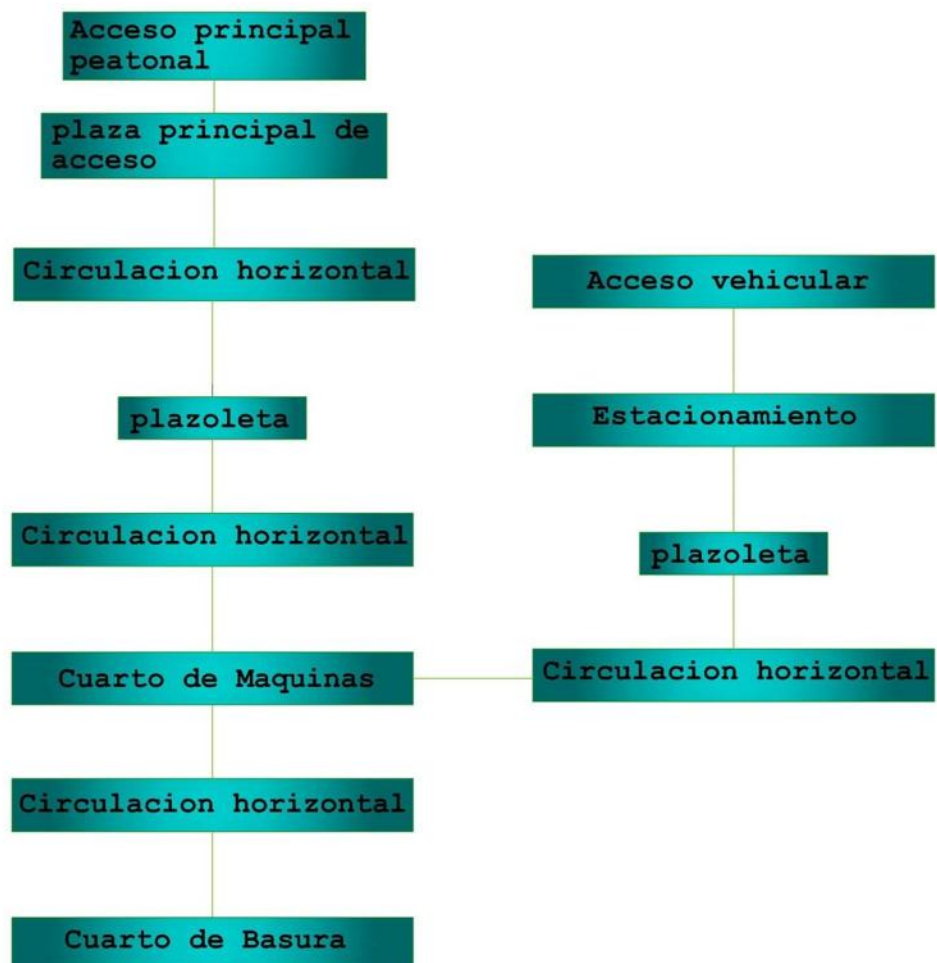


DIAGRAMA 6.

```
graph TD; A[Acceso principal peatonal] --> B[plaza principal de acceso]; B --> C[Circulacion horizontal]; B --> D[area administrativa]; C --> E[plazoleta]; E --> F[Circulacion horizontal]; E --> G[recepcion]; D --> H[circulacion horizontal]; H --> I[circulacion vertical]; I --> G; G --> J[zona de servicios]; F --> K[plazoleta]; K --> L[estacionamiento]; L --> M[acceso y salida de vehiculos]; J --> M;
```

DIAGRAMA DE LA ZONA DE SERVICIO



CLAUDIA ESTELA JACINTO RIOS





PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS
URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



INTERFASE PROYECTIVA

CAPITULO VI. ANALISIS DE INTERFASE
PROYECTIVA



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



CAPITULO VI. ANALISIS DE INTERFASE PROYECTIVA

6.1 HISTORIA DEL PROYECTO

El planteamiento de la propuesta arquitectónica que va dirigida para la sociedad urbana que se esta analizando en base a las necesidades de la población de Morelia, donde la población usuaria potencial son los jóvenes, ya que ellos exigen mas espacios de recreación y en buen estado, por lo que se deberá atender y solucionar los espacios relacionados con las características de la población usuaria, para que el diseño final de proyecto arquitectónico que se esta planteando sea adecuado y cumpla con todos los requerimientos necesarios para que este funcione adecuadamente y cumpla con todas las normas y reglamentos necesarios que se tienen que seguir.

Para llevar a cabo el diseño del *PARQUE DE BARRIO DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN LA CIUDAD DE MORELIA MICHOACAN*, se planteo inicialmente la propuesta que relacionaran o indicaran los espacios vistos en planta, jugando con las formas de circulaciones que conectarían a cada área, pero a la vez que cada área fuera separada de los demás espacios de recreación, esa idea no alcanzaba a cubrir todas las expectativas que se necesitaban, por lo que se desecho y se empezó una nueva idea.

La segunda propuesta de diseño fueron puras formas orgánicas las cuales se acoplaban mejor a lo que es el terreno, las curvas de nivel o desniveles del mismo terreno, las circulaciones se acoplaron perfectamente al diseño las áreas en el exterior igualmente quedaron bien con formas orgánicas y simples, pero el diseño del edificio se genero en base de una forma geométrica simple (un cubo) hasta el interior del mismo, por lo que esa idea se desecho ya que se cuestiono la forma que se daba una sensación de rigidez y pesadez del diseño.

Por lo que rompía la integración del diseño mismo de las áreas externas a este mismo, por lo que se busco una nueva solución y un nuevo planteamiento para el diseño del parque.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



La tercera idea de la propuesta para el diseño que se planteo y se analizo detalladamente para cubrir todas las expectativas fue dejar el mismo diseño del exterior (áreas de verdes y áreas de circulación) iguales que en la segunda propuesta que se planteo y se menciono anteriormente, y únicamente se integraran mas áreas verdes, el edificio se modifico en su totalidad para que se fuera integrando con el diseño exterior, este fue de construyendo conformándose con formas orgánicas para una mejor integración tanto en planta como en alzado (fachadas. Por lo que se llego a la conclusión de que esta propuesta cubría todas las expectativas que se tenían planteadas para el diseño del parque.

La solución y planteamiento final ala que se llego fue que las áreas exteriores se diseñaran con formas orgánicas y se acoplaran a las curvas de nivel del terreno mismo en el cual se plantea el diseño del parque, cada área esta diseñada especialmente para la actividad en especifico que se utilizaran, así como las circulaciones del parque que se comunican a cada área o zona dentro de este junto con plazas de acceso y de descanso que se integran a circulaciones, el edificio es una deconstrucción del mismo cubo pero integrándole formas curvas (orgánicas) para su integración tanto en planta como en alzado (fachadas) del mismo parque en conjunto con el edificio que se esta planteando dentro del mismo.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



6.2 FUNDAMENTACION CONCEPTUAL

La conceptualización de la forma se llegó a esa forma basada en la topografía del terreno principalmente, para poder utilizar el terreno en su total naturaleza sin tener tantos cambios en la construcción, se trata de tener áreas verdes para poder dar contraste en las zonas construidas, a su vez para dar desniveles naturales a la construcción del parque en el exterior y utilizando formas orgánicas ya que se acoplan mas a lo que son las actividades que se realizaran en el parque.

En el edificio a construir se encontrara instalados lo que es la zona administrativa y la zona de boxeo se tiene planteado el diseño de este edificio con formas rectas verticales pero al mismo tiempo con formas orgánicas para que de un contraste visto en planta y darle una variedad de movimiento en lo que es el edificio más que nada en la parte de la zona administrativa.

6.3 EXPLORACION FORMAL

En la organización del proyecto se pretende que cada zona este conectada con las demás zonas del parque por medio de las circulaciones horizontales las cuales tienen formas orgánicas y variadas para que el usuario cuando baya recorriendo el parque le haga sentir sensaciones diferentes y se sienta a la ves cómodo y que el espacio donde se encuentre lo pueda hacer suyo simplemente con la vegetación con la que el parque cuenta.

6.4 INTEGRACION URBANA

El diseño del parque se plantea para que se integre nada más las áreas verdes con el entorno urbano inmediato que se encuentra alrededor de la localización del terreno. Y a su vez resaltando el edificio que se integra al parque y poder romper con los edificios que se encuentran a su alrededor y darle mas importancia a este.



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



6.5 CUALIDADES ESPACIALES

Las cualidades espaciales que están contempladas en el diseño del parque son muy importantes para que se lleve a cabo su mejor utilización de las instalaciones, la escala en particular del edificio será más grande que la del entorno urbano, ya que este necesita de mayor espacio en su interior y mayor altura contemplando las instalaciones especiales y la iluminación que se utilizaran para un mejor confort en el interior.

En el exterior se pretende con más importancia la iluminación de los espacios y las circulaciones del mismo parque ya que conecta a todas las zonas de las actividades que se realizaran.

6.6 EMPLAZAMIENTOS, SOPORTES Y PIELES

Se pretende en el parque urbano la utilización de distintos tipos de materiales los cuales sean adecuados para la realización de las actividades en el parque, el soporte del edificio será de pura estructura metálica con una cubierta de capa de concreto, la piel del edificio se plantea de cristal con una combinación de concreto aparente para el diseño de este mismo.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



1.12 CONCLUSIONES

Con la presente recopilación de datos sobre el tema a resolver ha sido de gran ayuda ya que se puede tener más claro y preciso que la sociedad juvenil en la ciudad de Morelia está ocupando proporcionalmente la mitad de la población y que sin embargo este sector no tiene los espacios suficientes para su desarrollo y convivencia necesarios.

La creación de parques juveniles en la entidad es un elemento más de equipamiento en la ciudad, que en efecto le da plusvalía a la región y enmarca la importancia de la juventud que radica en la ciudad actualmente. Ya que los parques o instalaciones que se utilizan para este tipo de recreación no abarca las necesidades que se requieren y menos abarcan lo más importante que es la seguridad al momento de estar practicando el deporte extremo.

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



Gobierno
del Estado
de Michoacán

Secretaría
de los Jóvenes

Morelia, Michoacán. 1 de septiembre de 2011

Asunto: Carta de aceptación

A QUIEN CORRESPONDA:

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

PRESENTE.-

Por medio de la presente, me permito informarle que la **SRITA. CLAUDIA ESTELA JACINTO RIOS** quién actualmente cursa el 9º semestre de la Licenciatura en Arquitectura, con número de matrícula 0452706G es aceptado por esta dependencia para recibir información referente al **"DISEÑO DE UN PARQUE URBANO"** en Morelia, Michoacán, con la finalidad de desarrollar su proyecto de tesis.

Sin otro particular por el momento, agradezco el favor de su atención.

ATENTAMENTE

C. CLAUDIA STEFANIE SERNA HERNÁNDEZ
SECRETARÍA DE LOS JÓVENES

Cristóbal Patiño No. 4371 Colonia, Fray Antonio de Lisboa, C.p. 58254, Morelia, Michoacán, México.
Tel. (443) 3133949 3138077 3138723
www.sejov.michoacan.gob.mx

www.michoacan.gob.mx

www.michoacan.gob.mx

PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



BIBLIOGRAFÍA

- ♣ Alejandro Cabeza Pérez, *“Elementos para el diseño de paisaje: naturales, artificiales y adicionales”*, México, editorial trillas, primera edición, enero 1993.
- ♣ Catherine R. Ettinger Mcenulty, *“Michoacán: arquitectura y urbanismo nuevas perspectivas”*, primera edición, 2004.
- ♣ Cartas temáticas de Morelia del Plan de Desarrollo Municipal de Morelia.
- ♣ Neufer, arte de proyectar en arquitectura, Gustavo Gil, S.A.- Barcelona.
- ♣ Enciclopedia de arquitectura Plazola, volumen , Plazola editores, S.A. de C.V.
- ♣ Alfonso Muñoz Cosme, *«El proyecto de arquitectura: concepto, proceso y representación»*, editorial reverté, S.A., Barcelona, 2008.
- ♣ Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), *«Sistema normativo de equipamiento urbano, Tomo V Recreación y Deporte»*,
- ♣ Ramiro Flores Xolocotzi, Manuel de Jesús González Guillen, *«Consideraciones sociales en el diseño y planificación de parques urbanos»*, Toluca, México, Mayo-Agosto 2007, vol. VI.

CITAS:

- ♣ INEGI, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- ♣ <http://www.inegi.org.mx/> , 4 de junio del 2012
- ♣ Clima de Morelia, <http://www.tutiempo.net/clima/MORELIA/2009/766650.htm> , 4 de junio del 2012
- ♣ <http://sodaramps.com/quiero-una-pista/> , 4 de junio del 2012
- ♣ <http://xverticalsports.com/portal/content/view/83> , 4 de junio del 2012
- ♣ <http://www.hcskateparks.com/media-2/> , 4 de junio del 2012
- ♣ <http://www.imcyc.com/revistacyt/abrio/mejor.htm> , 4 de junio del 2012



PARQUE DE BARRIO: PARQUE DE DEPORTES EXTREMOS
URBANOS EN MORELIA MICHOACAN.



PROYECTO ARQUITECTONICO



CAPITULO VII. PROYECTO
ARQUITECTONICO



¡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