



**UNIVERSIDAD MICHUACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO**



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PARQUE RECREATIVO INFANTIL

Para Ciudad Hidalgo, Michoacán.

MARTÍN MARÍN GONZÁLEZ

**Tesis Profesional para obtener el título de
Arquitecto**

Asesora:

DRA. ANGÉLICA MA. NÚÑEZ AGUILAR

Morelia, Michoacán, Marzo 2012

INDICE

PROLOGO

INTRODUCCIÓN

1. ASPECTO SOCIAL	1
1.1 Objetivos	1
1.2 Reconocimiento de la demanda	2
1.3 Estadísticas de crecimiento de la población demandante	3
1.4 Características de la población demandante	4
1.5 Antecedentes históricos	6
1.6 Antecedentes tipológicos	10
2. ASPECTO FÍSICO	17
2.1 Localización del municipio	17
2.2 Uso del suelo	19
2.3 Infraestructura social y de comunicaciones	20
2.4 Actividad económica	22
2.5 Atractivos culturales y turísticos	23
2.6 Estructura urbana	25
2.7 Problemática urbana	27
2.8 Tendencias de crecimiento	29
2.9 Clima	31
2.10 Precipitación pluvial	33
2.11 Vientos dominantes	34
2.12 Selección del terreno	37
2.12.1 Compatibilidad de uso	38
2.12.2 Localización de la infraestructura	39
2.12.3 Análisis de vialidades	40
2.12.4 Levantamiento topográfico	41
2.12.5 Condicionamiento del suelo	42
2.12.6 Tipo de suelo	43
2.12.7 Vegetación existente	43
3. ASPECTO TÉCNICO	44

3.1 Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus municipios.	44
3.2 Reglamento de construcción del Estado de Michoacán.	45
3.3 Sistemas Constructivos Regionales.	50
3.4 Materiales Regionales.	51
4. ASPECTO FUNCIONAL	53
4.1 Programa de necesidades	53
4.2 Matriz de relación funcional	54
4.3 Diagrama de funcionamiento particular	55
4.4 Diagrama de funcionamiento general	57
4.5 Descripción de áreas	58
4.6 Descripción del proyecto	75
5. EL PROYECTO	79
6. CONCLUSIÓN	80
7. BIBLIOGRAFÍA	82
ANEXOS	83

PRÓLOGO

Terminar una carrera es importante, lograr la titulación más y ver realizado físicamente el proyecto de tesis es casi imposible, por ello al realizar la presentación de este trabajo de tesis profesional, no me queda más que plasmar lo que ha quedado a la vista de esta construcción.

El vivir en una localidad media como Ciudad Hidalgo, permitió al pasante de arquitectura de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y Director de Obras Públicas del Municipio en ese entonces (1987-1989, 1990-1992 y 1993-1995), encontrar varios faltantes en el equipamiento urbano de la localidad y dentro de ellos en un lugar preponderante destacó la ausencia de un parque infantil, ya que había en el año 1990, 58,000 habitantes con sólo una área verde que era el jardín principal.

Fue así que una vez seleccionado el parque infantil, Martín Marín inició su trabajo de tesis con este tema, diseñando un proyecto bien logrado con un estilo medieval, cuidando todos los detalles, es decir que lo proyectado prestara un buen servicio a los niños, para sus juegos, para facilitar sus ejercicios y una estancia apacible y agradable, sin descuidar las áreas verdes y la vista agradable de toda la construcción con un diseño vistoso y funcional.

Martín Marín González, cuidó todos los lineamientos establecidos por la Secretaría de Urbanismo del Estado en ese tiempo y cubrió los requisitos indispensables de: economía, funcionalidad y proyecto.

El estilo medieval se ve en el proyecto desde el propio acceso, en el que se ven dos túneles a través de los cuales se ingresa al parque y se levantan dos vistosas torres simulando un palacio medieval.

El cerco perimetral de malla ciclónica permite que luzca el parque en su interior, que cuenta con juegos para infantes menores de siete años, construyen además canchas de basquetbol y espacios para andar en bicicleta, para niños mayores de siete años, cuidando la seguridad de los infantes.

Quienes vimos el proyecto, el terreno baldío, los trabajos de cimentación, el levantamiento de bardas y de los diversos módulos, el equipamiento de los juegos infantiles, hasta llegar a su terminación, no tenemos más que expresar nuestro reconocimiento para Martín Marín González, al ver concluida una obra que vino a cubrir una urgente necesidad de un bello parque infantil, debidamente equipado y bellamente logrado, cuidando todos los detalles, ya que además cuenta con ocho cenadores y servicios sanitarios.

Cabe mencionar que este parque se encuentra sólo a un 70% aproximadamente de su construcción, y es deseable que por el bien de nuestros niños se concluya, terminándolo de equipar con: más áreas verdes, una vía para un tren y un lago artificial con embarcadero y lanchas, después de lograrlo Martín Marín podrá estar satisfecho al ver su proyecto de tesis realizado.

Héctor Edmundo Tinajero González.

INTRODUCCION

“El hombre es herencia del niño que fue”

Anónimo.

Es responsabilidad de las autoridades la de dotar de espacios de recreación y esparcimiento y de todo Arquitecto la de diseñar áreas agradables donde niños y adultos puedan convivir sanamente se dice que los “juegos de los niños deberían considerarse como sus actos más serios”. (Según Montaigne).

El juego espontáneo está lleno de significado porque surge con motivo de procesos internos que aunque nosotros no entendamos debemos respetar, Si se desea conocer a los niños (su mundo consciente e inconsciente), es necesario comprender sus juegos; observando éstos descubrimos sus adquisiciones evolutivas, sus inquietudes, sus miedos, aquellas necesidades y deseos que no pueden expresar con palabras y que encuentran salida a través del juego.

El juego es una actividad, además de placentera, necesaria para el desarrollo cognitivo (intelectual) y afectivo (emocional) del niño. El juego espontáneo y libre favorece la creatividad del niño y fomenta su maduración.

Los niños tienen pocas ocasiones para jugar libremente. A veces, consideramos que "jugar por jugar" es una pérdida de tiempo y que sería más rentable aprovechar todas las ocasiones para aprender algo útil.

No obstante, por medio del juego, los niños empiezan a comprender cómo funcionan las cosas, lo que puede o no hacerse con ellas, descubren que existen reglas de causalidad, de probabilidad y de conducta que deben aceptarse si quieren que los demás jueguen con ellos.

Permite tres funciones básicas de la maduración psíquica: la asimilación, comprensión y adaptación de la realidad externa.

-Exige ofrecer al niño el tiempo y los medios favorables para que lo pueda realizar a su modo.

- Favorece las adquisiciones sociales tempranas, las habilidades de comunicación social, siendo una preparación para la vida adulta.

- Como conducta exploratoria, impulsa la creación de campos de acción y la creatividad.

-Tiene un sentido para el niño. Cuando se le interrumpe cualquier juego, se le priva del desenlace de un argumento creado por él mismo con una finalidad que no siempre alcanzamos a comprender.

-El objetivo de este proyecto es plantear algunos elementos de análisis para estimular la participación cotidiana de los niños en los programas de recreación.

- Esquemas, estereotipos e imaginarios de niñez atraviesan todo lo que hacemos, hemos de ser conscientes de hasta qué punto tenemos claridad al respecto y hasta donde reiteramos nuestro afán adulto de “formar” niños de acuerdo con nuestros propios esquemas y valores.

- La construcción de espacios sociales que realmente respondan a un interés superior del niño, nos reta a un cambio de paradigmas y formas de vincularnos con ellos para acercarnos a relaciones nuevas y más equitativas.

-En este proceso el ocio y la recreación tienen un alto potencial para contribuir a la creación de espacios de participación real, como metodología y como medio para aportar a la formación de todas las generaciones y particularmente de los niños en los conocimientos, habilidades y actitudes que favorezcan su protagonismo real.

La recreación está en la vida cotidiana de los niños y las niñas; permea su tiempo a través del día, lo divierte y lo forma; desde ahí es donde podemos intervenir para la construcción de ambientes y relaciones más democráticas, de tal manera que hagamos de los espacios recreativos unos espacios contruidos por y para los niños.

México hasta antes de la década de los 80's carecía de una corriente arquitectónica especializada en los niños para adecuar las escalas, los colores y los materiales de sus diseños y si los niños representan 28.1% de la población mexicana, cerca de 30.5 millones de personas, es increíble que no exista en nuestro país una corriente de diseño arquitectónico que se especialice en ellos, (arquitectura para niños).

Es por todo esto que las construcciones actuales para recreación infantil se basan principalmente en los colores, texturas, áreas verdes, espacios amplios, formas que nos emocionaban o atraían en nuestra infancia.

De aquí la importancia de realizar este proyecto arquitectónico denominado **“PARQUE RECREATIVO INFANTIL”** para Ciudad Hidalgo, Michoacán, y así contribuir con mi comunidad en el desarrollo socio-cultural aportando mi “granito de arena” con el compromiso moral de hacer arquitectura para el futuro de nuestra sociedad...los niños. Por lo que estructure este documento bajo el siguiente contenido:

PROLOGO

INTRODUCCIÓN

1. ASPECTO SOCIAL

1.1 Objetivos

1.2 Reconocimiento de la demanda

1.3 Estadísticas de crecimiento de la población demandante

1.4 Características de la población demandante

1.5 Antecedentes históricos

1.6 Antecedentes tipológicos

2. ASPECTO FÍSICO

2.1 Localización del municipio

2.2 Uso del suelo

2.3 Infraestructura social y de comunicaciones

2.4 Actividad económica

2.5 Atractivos culturales y turísticos

- 2.6 Estructura urbana
- 2.7 Problemática urbana
- 2.8 Tendencias de crecimiento
- 2.9 Clima
- 2.10 Precipitación pluvial
- 2.11 Vientos dominantes

2.12 Selección del terreno

- 2.12.1 Compatibilidad de uso
- 2.12.2 Localización de la infraestructura
- 2.12.3 Análisis de vialidades
- 2.12.4 Levantamiento topográfico
- 2.12.5 Condicionamiento del suelo
- 2.12.6 Tipo de suelo
- 2.12.7 Vegetación existente

3. ASPECTO TÉCNICO

- 3.1 Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus municipios.
- 3.2 Reglamento de construcción del Estado de Michoacán.
- 3.3 Sistemas Constructivos Regionales.
- 3.4 Materiales Regionales.

4. ASPECTO FUNCIONAL

- 4.1 Programa de necesidades
- 4.2 Matriz de relación funcional
- 4.3 Diagrama de funcionamiento particular
- 4.4 Diagrama de funcionamiento general
- 4.5 Descripción de áreas
- 4.6 Descripción del proyecto

5. EL PROYECTO

6. CONCLUSIÓN

7. BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

1. ASPECTO SOCIAL

1.1 OBJETIVOS

Arquitectónico.- deberá cumplir con las normas de construcción que prevalecen en el Estado de Michoacán, aunado a esto deberán proyectarse espacios llenos de color y texturas que emocionen a los niños, así como: tomar en cuenta su psicología, ya que están en una etapa formativa y determinante de la vida al mismo tiempo que deben ser espacios sensoriales que los seduzcan, principalmente que inviten a adentrarse a este mundo de fantasía, a través de un espacio abierto y visible desde el exterior, con amplio espacio para estacionamiento y acceso principal para peatones, áreas seguras que den libertad a los niños de jugar y motivar su curiosidad, explorar su entorno en medio de grandes áreas jardinadas que proporcionen el confort visual, regulen la temperatura ambiental y proporcionen sombra en las áreas de descanso para los mayores.

Buscar el equilibrio entre color, forma, textura, seguridad y medidas adecuadas al tamaño de los pequeños en todos los elementos constructivos que intervengan en el proyecto arquitectónico, desde los sanitarios, canchas deportivas, juegos infantiles, hasta tamaño de peralte de escalones, rampas, bancas y todo elemento constructivo que facilite el acceso a las diferentes áreas que conformen este complejo arquitectónico, pero sobre todo la seguridad para evitar accidentes de grandes consecuencias.

Social.- se pretende que sea visto no como un servicio más a la comunidad sino como; ese espacio que reclaman los niños, lleno de colores, formas, áreas verdes, que contribuya al embellecimiento de la misma y sea digno para convivir con los pequeños.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Brindando además una imagen arquitectónica expectativa y seductora, en una ciudad cada vez más complicada y peligrosa, donde prevalece más el poder adquisitivo que da el uso habitacional que el propio desarrollo socio-cultural.

1.2 RECONOCIMIENTO DE LA DEMANDA. Con una población de cerca de 100,000 habitantes en la década de los 90's, Ciudad Hidalgo contaba únicamente con 2 áreas de esparcimiento o recreación y eran: La unidad deportiva y el Jardín Municipal, por lo que era eminente la construcción de un espacio propio para la recreación infantil, al hacer una investigación sobre urbanismo me doy cuenta que en Latinoamérica y sobre todo en México, en las medianas y grandes urbes no existían los espacios de esparcimiento o recreación acordes al número de habitantes y esto traía como consecuencia que los niños salieran a jugar a las calles y con esto grandes problemas de accidentes.

En el año de 1989, la Asamblea General de las Naciones Unidas a través de la UNICEF, aprobó la Convención sobre los Derechos del Niño. Este tratado sin precedentes, que ya ha sido ratificado por todos los países del mundo donde explica los derechos de todos los niños a la salud, la educación, condiciones de vida adecuadas, **el esparcimiento y el juego**, la protección de la pobreza, la libre expresión de sus opiniones... y mucho más.

De acuerdo a la Convención sobre los Derechos del Niño Adoptada y abierta a la firma y ratificación por la Asamblea General en su resolución 44/25, de 20 de noviembre de 1989 y entrada en vigor: 2 de septiembre de 1990, de conformidad con el artículo 49 que dice:

La presente Convención entrará en vigor el trigésimo día siguiente a la fecha en que haya sido depositado el vigésimo instrumento de ratificación o de adhesión en poder del Secretario General de las Naciones Unidas, (ONU). Y de acuerdo al:



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Artículo 31.

Que dice:

1.- Los Estados (autoridades gubernamentales), reconocen el derecho del niño al descanso y el **esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad** y a participar libremente en la vida cultural y en las artes.

2.- Los Estados, respetarán y promoverán el derecho del niño a participar plenamente en la vida cultural y artística y propiciarán oportunidades apropiadas, en condiciones de igualdad, de participar en la vida cultural, artística, **recreativa y de esparcimiento**.

Por lo que es prioridad de las autoridades la de dotar de estos servicios, por lo que me di a la tarea de proponer la construcción de un Parque Recreativo Infantil, que viniera a cumplir con estas expectativas, (ya que para estas fechas 1990, fungía como Director de Obras Públicas del Municipio de Hidalgo) y existiendo un terreno de 5 hectáreas mismas que había adquirido la administración anterior, por acuerdo de cabildo se autorizó para que el 50% del total del terreno se destinara para esta construcción, siendo la parte que actualmente ocupa dicho Parque la de mejor acceso.

1.3 ESTADÍSTICAS DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN DEMANDANTE

En el municipio de Hidalgo en 1990, la población representaba el 2.7 por ciento del total del Estado, con 85, 227 habitantes, para 1995, se tiene una población de 102,649 habitantes, su tasa de crecimiento es del 2.7 por ciento anual y la densidad de población es de 89.72 habitantes por kilómetro². El número de mujeres es relativamente mayor al de hombres. Para el año de 1994, se registraron **3,873 nacimientos** y 453 defunciones.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
U.M.S.N.H

En el año 2000 el municipio contaba con 106,421 habitantes y de acuerdo al II Censo de Población y Vivienda del 2005 el municipio cuenta con un total de 110,311 habitantes.

De aquí la importancia de dotar de espacios recreativos a esta Ciudad ya que el índice de crecimiento para la década de los años 90's fue arriba de la media nacional y teniendo como referencia que únicamente para esas fechas existían 2 espacios para la recreación infantil siendo estos el Jardín Municipal y la Unidad Deportiva, ya que existían desde antes canchas deportivas pero principalmente eran ocupadas por mayores, (La Plazuela, el Campo Deportivo "Máximo Martínez" canchas de futbol de "Tierras Coloradas", entre otras)¹.

1.4 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DEMANDANTE

Historia de Ciudad Hidalgo, Mich.

La primera concentración en este lugar, se remonta a 2,000 o 1,500 años antes de Cristo y fue hecha por otomíes, ellos llamaron a este lugar Ouesehuarape, "Lugar donde se corta madera". En 1401, llegaron los tarascos y sometieron a los lugareños, denominándole Taximaroa, que significa "lugar de carpinteros", desde entonces, este punto se constituyó en el lindero de su imperio y del también fuerte Imperio Mexica.

El 17 de julio de 1522, llegaron los españoles en plan de conquista a Taximaroa; el capitán Cristóbal de Olid, se adueña de la ciudad y manda celebrar la primera misa en el reino tarasco. Dos años más tarde, Cortés la entrega en encomienda a Don Gonzalo de Salazar.

1.-Monografía de Ciudad Hidalgo, Profesor Roberto López Maya.



El 10 de abril de 1531, llegan los primeros religiosos franciscanos y hacen los trazos del pueblo y sus barrios. En 1591, es constituida en República de Indios y cabecera de partido. El 1º de noviembre se lleva a cabo la congregación y fundación del nuevo pueblo de Taximaroa, al que el Fray Alonso Maldonado en 1640, en una relación le da el anteposito de San José Taximaroa, que corresponde al patrono de la parroquia del lugar.

1813. Don Ramón y Don Ignacio López Rayón, hacen una visita a Taximaroa.

1821. En los primeros días de agosto, hace su paso por la ciudad el general Agustín de Iturbide con una sección del ejército trigarante.

Por la Ley Territorial del 10 de diciembre de 1831, se formó la municipalidad de Taximaroa. El 20 de mayo de 1908, por decreto del entonces gobernador del estado, don Aristeo Mercado, se le denominó “Villa Hidalgo, Taximaroa”; posteriormente, el 30 de octubre de 1822, el H. Congreso del Estado, le hizo cambiar el nombre anterior por el de Ciudad Hidalgo, en memoria al Ilustre Padre de la Patria.

1864. En la guerra de intervención, el 26 de marzo, se acantonó en Taximaroa el Coronel Clinchant.

1864. El 24 de agosto, hizo su entrada una columna de chinacos al mando de Crescencio Morales y se fusiló en el atrio del templo a un grupo de conservadores.

1912. Una columna federal, atacó la plaza de Villa Hidalgo, defendida por el Coronel Maderista, Juan Pérez.

1913. El 10 de junio, pasó por Villa Hidalgo, el general Alfredo Elizondo, conduciendo el segundo regimiento de carabineros de Coahuila.

1914. Batalla conocida como “La Acción de Sabaneta”, donde triunfaron los carrancistas.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

1928. Se suscitó un enfrentamiento entre cristeros de Ciudad Hidalgo y fuerzas del ejército federal; fue aprehendido y fusilado Don Jesús Camacho.

1929. Un segundo enfrentamiento entre cristeros y federales, el viernes santo en el cerro grande.

Sociedad:

Actualmente la organización social de los habitantes del Municipio de Hidalgo Michoacán, está definida por el elemento activo, como también sus clases predominantes desde hace ya algunas décadas.

-30% agricultura.

-40% Silvicultura (cultivo de bosques).

-15% Alfarería y Cerámica.

-15 % Emigrantes.

1.5 ANTECEDENTES HISTÓRICOS (PARQUES INFANTILES EN MÉXICO)

Los parques infantiles corresponden al templo de los niños. Ya sean parques temáticos, parques de diversiones o simples parques urbanos, cualquier niño que viva en una ciudad necesitará de ellos para desarrollar sus juegos, sus rondas, sus amistades, Desde que el hombre se agrupa en núcleos habitacionales y desaparece el área rural, queda una reminiscencia muy fuerte de las épocas que en la infancia uno podía andar por donde quisiese.

Un parque, un espacio verde, una plaza por más chica que sea, puede servir para recuperar algo de un pasado más "natural", de un tiempo en el que los chicos circulaban libremente.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Juegos y diversiones del pueblo prehispánico.- Los pobladores de la región de Mesoamérica no siempre estaban en guerras, viendo los astros o trabajando, también tenían sus maneras de jugar y de divertirse en la vida diaria.

En las diversas fiestas religiosas se reunían los hombres, mujeres y niños para bailar, cantar, tomar y escuchar versos. Los colores inundaban el espacio en donde se reunían, con los penachos de aves que llevaban los hombres, los vestidos de las mujeres; y las joyas de ambos.

También los olores llenaban la atmósfera con los diferentes platillos para comer: carne de xoloscuitle, de guajolote o de pescado. Había tamales, frijoles, chile, todo se compenetraba con el olor del copal y de las flores.

Mientras los jóvenes bailaban, los ancianos bebían el pulque (la bebida de los dioses) y otros más tomaban chocolate, mientras escuchaban versos recitados.

En diferentes regiones del altiplano había una diversión mística llena de belleza: los voladores. Consistía en colocar un poste alto en medio de la plaza. En la punta del palo se ataban cuatro sogas giratorias, que se enrollaban al poste tres veces. Los voladores iban disfrazados de águilas, garzas o alguna otra clase de ave.

Quizás el juego más conocido en Mesoamérica y Aridoamérica fue el juego de pelota o Tlachtli.

El lugar donde se jugaba el Tlachtli era un espacio plano en forma de H, marcado por muros de piedra. En cada uno de los muros laterales había un anillo de piedra, colocado verticalmente. Jugaban dos equipos, cada uno compuesto de uno a tres miembros. Usaban una pelota de hule macizo. Solamente se permitía tocar la pelota con los codos, las rodillas y las caderas; en caso contrario era un punto bueno para el equipo contrario.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Cuando la pelota era introducida por uno de los aros (rara vez sucedía) era un acontecimiento que se celebraba como una hazaña inmortal.

Otro juego importante era el patolli. Éste se jugaba en un tablero en forma de cruz, dividido en 52 espacios, por los cuales pasaban piedrecillas de colores. Se usaban frijoles marcados con puntos, que eran una especie de dados. El que primero regresaba al lugar donde había empezado, era el vencedor.

Mientras los adultos se divertían con el juego de pelota y los voladores, los niños y niñas alegraban sus vidas practicando la matatena, que consistía en llenar las manos de piedras pequeñas, echarlas al aire y, antes de recibir las otra vez, recoger del suelo otras piedras, para luego recibir las todas juntas. Casi todos los juegos prehispánicos los prohibieron las autoridades españolas debido a su connotación religiosa. Sin embargo, hay diversiones que han sobrevivido al paso del tiempo, como el juego de pelota (Nayarit y Sinaloa, Distrito Federal), los Voladores de Papantla y la matatena, aunque éste último tiende a desaparecer ante el embate de los juegos modernos.

En 1964, se inaugura en México el parque más tradicional del país -La Feria- el primero que abrió en la República Mexicana, ubicado en la segunda sección del Bosque de Chapultepec.

El primer parque temático en nuestro país se creó en 1982, en la Ciudad de México; se le llamó Reino Aventura, hoy Six Flags, cuenta con área de Juegos divididos en tres secciones: X-tremos, infantiles y familiares. En otros estados de la República Mexicana podemos encontrar famosos parques temáticos como:

1.- Parque de Diversiones - Six Flags México. Six Flags México está ubicado en el sur de la Ciudad de México. Es el parque de diversiones más famoso y prestigioso de México y cuenta con: Juegos y Atracciones, Eventos, Shows y Espectáculos y Tiendas y Restaurantes.²

2.-URL: <http://www.sixflags.com.mx/> Área de Cobertura: México, D.F.



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

2. Parque de Diversiones - La Feria de Chapultepec. Parque de Diversiones ubicado en el famoso bosque de Chapultepec en la Ciudad de México, D.F. Cuentan con juegos mecánicos, espectáculos, alimentos y bebidas y amplio estacionamiento³.

3. Parque Temático - Granja las Américas. Parque Temático Ubicado en el interior del hipódromo de las Américas en la Ciudad de México, D.F. que cuenta con diversas atracciones para niños como corrales de animalitos, mini-hipódromo para que los niños puedan montar ponies⁴,

4. Parque Temático - La Ciudad de los Niños – kidzania. Parque de Diversiones y Temático ubicado en el famoso centro comercial Santa Fe en la Ciudad de México, D.F. que ofrece una ciudad pequeña para que los niños jueguen, se diviertan y simulen trabajar en el mundo real para ganarse el dinero para continuar divirtiéndose. Un concepto muy innovador y excelente para que los niños aprendan el valor del trabajo⁵.

5. Parque Temático - Parque Fundidora Monterrey. Este es un parque/museo tecnológico/ centro de exhibiciones que fue creado con un programa temático con fines recreativos, deportivos, culturales y de fomento económico al oriente de la ciudad de Monterrey, Nuevo León, atracciones: juegos infantiles, tiendas, restaurantes, lago, pista de patinaje sobre ruedas, plazas, auditorio, circuito para andar en bicicleta, plaza sésamo y muchos atractivos más⁶.

3.-URL: <http://www.feriachapultepec.com.mx/> Área de Cobertura: México, D.F.

4.-URL: <http://www.granjalasamericas.com.mx/> Área de Cobertura: México, D.F.

5.-URL: <http://www.laciudaddelosninos.com/> Área de Cobertura: México, D.F.

6.-URL: <http://www.parquefundidora.org/> Área de Cobertura: Monterrey, Nuevo León, México.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

6. Parque Metropolitano de León Guanajuato. Parque ubicado en la ciudad de León Guanajuato que cuenta con una presa en su interior (la presa del Palote). Atracciones: recorrido del circuito de 7 Km. alrededor de la presa en un trenecito en donde podrá disfrutar de la preciosa vista y la fauna del lugar, juegos infantiles, brin colines, paseos en lancha, deportes acuáticos, áreas con asadores para preparar comida, aire libre y mucho oxígeno⁷.

1.6 ANTECEDENTES TIPOLÓGICOS DE PARQUES INFANTILES.

Parque infantil Morelia 150.- Es un centro recreativo familiar en el que puede uno encontrar juegos mecánicos, como los carritos chocones y las sillas voladoras, además de un paseo en el interior del parque en el Metro (trenecito) y por si fuera poco la experiencia del EUROBUNGY, (saltar del elástico amarrado de los pies).

El parque, ofrece la oportunidad de festejar cumpleaños, dentro de los 18 cenadores con los que cuenta y hacer de las fiestas algo inolvidable.

Este parque es un lugar ideal para los niños, que cuenta con resbaladillas, sube y baja o palancas, columpios, cama elástica, tirolesa, canchas de básquetbol, fútbol, voleibol, tenis, pista de patinaje, áreas verdes, áreas para acampar, renta de cuatrimotos y triciclos, un pequeño aviario, un mini zoológico, juegos mecánicos y un museo con piezas disecadas de animales del zoológico.

Además de contar con toboganes, columpios, cancha de baloncesto, voleibol, futbol y tenis, trampolín, una, pista de patinaje, área de picnic y camping, áreas verdes, un santuario de aves pequeñas y un zoológico en miniatura.

7.-URL: <http://www.parquemetroleon.com/> Área de Cobertura: León Guanajuato, México.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

LOS PARQUES URBANOS COMO ALTERNATIVAS DE SUSTENTABILIDAD DE LOS BARRIOS Y COLONIAS POPULARES EXPERIENCIAS EXITOSAS EN LA CIUDAD DE MORELIA.

El desarrollo urbano que se observa en la mayoría de las ciudades mexicanas no es alentador. Así observamos que en muchas de nuestras ciudades el crecimiento poblacional y físico ha sido rápido y en algunos casos acelerados, con fuertes concentraciones demográficas. Asimismo, la expansión física de ellas ha tenido un patrón disperso y anárquico, en el cual se ha llevado a cabo un excesivo consumo de tierra natural y de reservas naturales periféricas.

Aunado a lo anterior, existen elevados déficit de vivienda, infraestructuras y servicios sociales para los sectores populares, además de agudos problemas de transporte y congestión vehicular, así como crecientes índices de contaminación de la atmósfera, el suelo y el agua, por lo que se observa una disminución en la calidad de vida de sus pobladores.

En este contexto, la insuficiente cantidad de áreas verdes públicas, como son los parques, principalmente en las zonas más densas y populares, es preocupante, ya que en la mayor parte de las ciudades mexicanas la relación total de área verde por habitante puede ir desde los 0.27 m² hasta quizás los 3.1 m².

Estas cifras de las ciudades mexicanas, nos revelan que existen déficit considerables si se comparan con las proporciones de áreas verdes por habitante que recomiendan las normas internacionales, las cuales indican que en las ciudades deben existir de 8 a 12.5 m² de áreas verdes por habitante.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Por otra parte, las cifras de áreas verdes por habitante que existen en las ciudades mexicanas son muy generales y pueden crear confusiones, pues incluyen la superficie general de todas las áreas que se consideran verdes en su territorio, entre el total de la población residente; sin embargo, la distribución de ellas en la ciudad no es homogénea o equilibrada, ya que se observa que las áreas verdes se localizan más frecuentemente en las áreas centrales de ellas, o en las áreas residenciales de alto nivel económico. Sin embargo, en las zonas periféricas o en las zonas habitacionales populares de las ciudades, las cuales ocupan grandes superficies de ellas, con elevadas cantidades de población, el déficit alcanzan niveles bastante deplorables o en el peor de los casos, ni siquiera existen áreas verdes.

Es evidente que en este tipo de medio ambiente urbano se ha instaurado el caos visual y funcional, que afecta profunda y negativamente la conducta social de los habitantes, generando estrés, neurosis, tensión, angustia y hasta la agresividad, además de que se producen e incrementan diversas enfermedades físicas como la tifoidea, helmintiasis, diarreas, tuberculosis, bronconeumonías, etc. Lo anterior ha conducido a una disminución drástica de la calidad de vida de los habitantes urbanos. Ante esta situación se considera que es necesario y urgente que en las áreas urbanas exista un ambiente que se caracterice por la riqueza formal y la diversidad, el cual esté basado en el equilibrio dinámico entre naturaleza y cultura.

Para ello es indispensable impulsar acciones que desincentiven el uso del coche particular y fomentar los sistemas de transporte público, la circulación peatonal y en bicicleta, el uso de materiales y sistemas constructivos ecológicamente apropiados, que reduzcan también el consumo de energía, optimicen el uso y aprovechamiento del agua, además de alentar el reciclamiento y reutilización de los desperdicios, así como realizar proyectos de renovación y revitalización urbana, entre otras acciones.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Asimismo, es también importante y urgente impulsar el incremento de los espacios abiertos urbanos y entre ellos, los dedicados a parques. Estos espacios deben de crearse en todas las áreas de las ciudades, sin embargo, son apremiantes en la periferia y en las zonas urbanas populares de ellas.

Lo anterior se justifica, porque los parques son áreas de la mayor importancia tanto social como urbana en las ciudades, ya que su función esencial es su utilización como lugares de reunión, donde puede propiciarse un sano desenvolvimiento de grupos sociales numerosos, además de ser elementos reguladores del medio ambiente, que producen oxígeno y humedad, así como pueden preservar la fauna local. Asimismo, contribuyen a mejorar el aspecto estético de la ciudad proporcionándole vitalidad al ambiente urbano.

Sin embargo, muchas de las áreas destinadas para parques en las ciudades mexicanas, no se han conservado o tienen una calidad deficiente, debido al bajo presupuesto que se les destina, además de la ausencia de vigilancia, lo que ha provocado que la población practique actividades de destrucción y vandalismo que generan la pérdida de la vegetación y de la infraestructura establecida. Aún más, otros sitios han cambiado su uso del suelo y en el mejor de los casos, el diseño arquitectónico y paisajístico presenta deficiencias.⁸

8.-Arq. Juan Luis León Sánchez, Prof. Investigador Asociado, Facultad de Arquitectura "UMSNH" tesis profesional



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

SEGURIDAD EN PARQUES INFANTILES.

Los parques infantiles y las áreas de recreo de nuestras ciudades se han convertido en lugares cotidianos de encuentro en los que niños y niñas disfrutan de lo lindo, adquieren destreza motriz y cultivan diversas habilidades. Sin embargo, cualquier ciudadano puede comprobar que el mantenimiento y estado de conservación de muchos parques infantiles es totalmente mejorable: Pintando los juegos recogiendo desperdicios y elementos arrancados, rotos o quemados que se han convertido en habituales en algunas zonas de parques infantiles, que no invitan precisamente a su uso.

Pero, por encima de la limpieza y el aspecto visual, la preocupación de los progenitores debiera enfocarse a la seguridad que estas zonas de recreo ofrecen a los más pequeños. Los datos estadísticos justifican el temor: el 13% de los accidentes sufridos por niños de entre 1 y 4 años y el 9% de entre los de 5 y 14 años se producen en áreas de ocio y recreo.

Además de la seguridad de los aparatos de juego, también se debe estudiar la seguridad de las zonas en las que esos aparatos están instalados.

LO MEJOR DE LAS ÁREAS DE JUEGO.

La separación de los parques de las zonas por las que circula tráfico vehicular: 9 de cada 10 se encontraban a una distancia superior a 30 metros del tráfico o se encontraban convenientemente cercados por medios naturales (arbustos, setos) o artificiales (muros, vallas o verjas).

El suelo: se estima que el 70% de los accidentes que se producen en las áreas de juego se debe al mal estado de las superficies. ¿Cómo deben ser los suelos? Los materiales más adecuados son el caucho reciclado y los materiales sintéticos blandos, porque amortiguan golpes y caídas, son antideslizantes y se secan rápidamente.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Todavía el 15% de los parques disponen de superficies duras como cemento, asfalto o adoquines de piedra, muy poco recomendables en caso de accidente.

Aparatos anticuados y desgastados: el 25% de los parques infantiles tienen aparatos viejos, en su mayoría desgastados o inservibles, y sus materiales son inadecuados como el clásico hierro, que debería ser sustituido por PVC de colores vivos y llamativas formas, o por plásticos, o madera tratada. No basta con crear parques nuevos, sino que también hay que renovar (o retirar) los que estén en mal estado.

EL DECÁLOGO DE UN PARQUE INFANTIL “10”

1) Situación: debe estar a más de 30 metros del tráfico y su perímetro estará vallado con medios naturales (setos, arbustos) o artificiales (muros, vallas) para que los niños no accedan a la calzada con facilidad.

2) Materiales: columpios, toboganes y otros juegos serán fabricados con materiales no tóxicos ni conductores de electricidad, que no desprendan astillas ni restos que puedan causar daños. Se sustituirán elementos metálicos por madera y plásticos. Se evitarán salientes en su estructura, especialmente en los puntos de unión y soldaduras.

3) Abierto a todos: los parques serán creados para el disfrute de todo tipo de visitantes, por lo que su diseño habrá de adaptarse a usuarios con dificultades de movilidad. Evítense escalones, bordillos, pavimentos inapropiados para sillas de ruedas o estructuras sin propuestas de juego adecuadas a estos niños con necesidades especiales. Además, las inquietudes y necesidades varían según la edad del usuario

4) Superficie: se sustituirán las superficies duras, como hormigón o piedra, por pavimentos que amortiguan golpes y caídas, Si son de arena, requieren un constante rellenado, mantenimiento y renovación.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

5) Guardar las distancias: cada aparato o estructura de juego contará con una zona de seguridad que evite choques entre usuarios de juegos próximos.

6) Conservación y limpieza: los parques infantiles deben mantenerse en las mejores condiciones de uso posibles. A ello contribuyen decisivamente los materiales de alta calidad utilizados en su construcción que aportan gran resistencia frente al vandalismo y la climatología adversa. Asimismo, se advertirá e impedirá la entrada de animales.

7) Mantenimiento: se realizarán inspecciones periódicas para garantizar el correcto mantenimiento de los juegos y de la propia área lúdica. Es necesaria la inmediata reparación o retirada de equipos que generen riesgos. Una inspección con la periodicidad adecuada es la mejor medida de prevención.

8) Adultos responsables: para que los niños disfruten del juego en un parque infantil y lo hagan con el menor riesgo posible, no sólo cuenta la calidad y el estado de conservación de los aparatos de juego y la zona donde se hallan ubicados; es fundamental la educación que los niños reciben de sus padres, que conozcan los riesgos. Los parques no deben olvidar a las personas mayores, incluyendo entre su mobiliario áreas de descanso, zonas de sombra, fuentes, etc.

9) Señalización: Se indicará correctamente la edad de los niños que pueden utilizar los juegos, dónde se debe acudir o a qué número hay que llamar en caso de detectarse desperfectos en la zona o situaciones de peligro. Asimismo, se indicará la ubicación de los centros sanitarios más cercanos.

10) Diseño y colorido: los juegos con colores y formas atractivas fomentan la actividad y promueven el entretenimiento y el desarrollo de las capacidades de los niños. Es una zona lúdica, debe ser atractiva.⁹

9.- Seguridad de Parques Infantiles, revista Española Consumer eroski, abril del 2005.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

2 ASPECTO FISICO

2.1 LOCALIZACION DEL MUNICIPIO

Ciudad Hidalgo se localiza en el Municipio Hidalgo del Estado de Michoacán de Ocampo México en la zona noroeste, colinda hacia el norte con los Municipios de Zinapécuaro y Maravatío, al este con Irímbo, Tuxpan y Jungapeo, al sur con Tuzantla y Tiquicheo; y al Poniente con Tzitzio, Indaparapeo y Queréndaro; y se encuentra en las coordenadas GPS:

Longitud: -100.553611

Latitud: 19.691667

La localidad se encuentra a una mediana altura de 2060 metros sobre el nivel del mar.

Extensión.- Tiene una superficie es de 1,063.06 Km² y representa un 1.78 por ciento del total del Estado.

Orografía.- Su relieve lo conforman el sistema volcánico transversal, sierra de Mil Cumbres y cerros: Del Fraile, Azul, San Andrés, Ventero, Guangoche y Blanco.

Hidrografía.- La constituyen los ríos Agostitlán, Chaparro, Zarco y Grande; las presas de Sabaneta, Pucuató y Mata de Pinos.¹⁰

10.- Roberto López Maya, Monografías Municipales del Estado de Michoacán, febrero de 1980.





Ilustración 3.- Mapa de Ciudad Hidalgo, Mich, Colonia tiro al blanco

2.2 USO DEL SUELO

En el municipio de Hidalgo en 1990, la población representaba el 2.7 por ciento del total del Estado. Para 1995, se tiene una población de 102,649 habitantes, su tasa de crecimiento es del 2.7 por ciento anual y la densidad de población es de 89.72 habitantes por kilómetro cuadrado. El número de mujeres es relativamente mayor al de hombres. Para el año de 1994, se registraron 3,873 nacimientos y 453 defunciones.

Martín Marín González
 Tesis Profesional
 Facultad de Arquitectura
 U.M.S.N.H

19

2.3 INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y DE COMUNICACIONES

Educación.- Existen escuelas en donde se imparten clases a niveles de preescolar, primaria, secundaria y bachillerato.

Salud.- Cuenta con un Centro de Salud tipo “B” y un hospital tipo “D” de la Secretaría de Salud, dos puestos periféricos del ISSSTE, una Unidad de Medicina Familiar y una auxiliar del IMSS y varios consultorios médicos particulares.

Abasto.- El municipio tiene 2 mercados municipales, un tianguis dos veces por semana y varios negocios con diferentes giros comerciales, 6 tiendas CONASUPO y un rastro.

Deporte.- En las localidades del municipio se cuenta con una unidad deportiva con un campo de fútbol, un campo de béisbol, 4 canchas de basquetbol, un auditorio, una cancha de frontenis, una cancha de tenis, un módulo de servicios y juegos infantiles; campos de fútbol Maximino Martínez y Tierras Coloradas; un campo de béisbol Santa María y 80 canchas de basquetbol en varias localidades del municipio.

Vivienda.- Existen aproximadamente 16,297 viviendas, predominando la construcción con muros de tabique y losa de concreto, seguido de las construcciones de adobe en muros y techumbre de teja, y las de madera.¹²

12.- Roberto López Maya, Monografías Municipales del Estado de Michoacán, febrero de 1980.



Servicios públicos.- La cobertura de servicios públicos de acuerdo a apreciaciones del H. Ayuntamiento es:

Agua potable -----	70%
Drenaje -----	50%
Electrificación -----	80%
Pavimentación-----	70%
Alumbrado Público -----	80%
Recolección de Basura -----	30%
Mercado -----	70%
Rastro -----	70%
Panteón -----	100%
Cloración del Agua -----	60%
Seguridad Pública -----	75%
Parques y Jardines -----	60%
Edificios Públicos -----	60%

Medios de comunicación.- Señal de radio y televisión, además de periódico. Vías de comunicación.- Al municipio lo comunica la carretera federal número 15 México-Morelia, cuenta con carreteras estatales: Hidalgo-Maravatio, Hidalgo-Mata de Pinos y Huajúbaro-Zinapécuaro.

Además tiene servicio de teléfono, telégrafo, correo, autobuses locales y foráneos, así como taxis.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

2.4 ACTIVIDAD ECONÓMICA

Agricultura.- Los principales cultivos son el maíz, trigo, tomate, haba y ajo. Representa el 12% de su actividad económica. En la fruticultura se produce durazno, manzana, membrillo, capulín, maguey de pulque, perón, aguacate, granada roja, zapote blanco y chabacano, representa el 5% de la actividad económica.

Ganadería.- Se cría ganado avícola, bovino, porcino, ovino, caprino, caballar, asnal, mular, además de apícola. Representa el 5% de la actividad económica.

Industria.- Las ramas de la industria, comprende las siguientes actividades: fabricación de alimentos, de productos, metálicos (excepto maquinaria y equipo); muebles y accesorios (excepto de metal y los de plástico moldeado); industria y productos minerales no metálicos (excepto petróleo y del carbón mineral); prendas de vestir y otros artículos confeccionados con textiles y otros materiales, industria del papel y de productos de hule y plástico. Representa el 30% de la actividad económica.

Turismo.- El municipio cuenta con zona arqueológica, balnearios, parque regional, comercio de artesanías y atractivos naturales. Representa el 3% de la actividad económica.

Comercio.- Tiene establecimientos comerciales pequeños, medianos y grandes. Aproximadamente el 90% son pequeños y el resto son comercios medianos y grandes. Representa el 14% de la actividad económica.

Servicios.- Cuenta con varios hoteles, hasta de tres estrellas; 2 sucursales bancarias, varios restaurantes, taxis y servicio de transporte urbano.

Caza y pesca.- En acuicultura, se produce principalmente trucha arcoiris. Representa el 2% de la actividad económica.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

2.5 ATRACTIVOS CULTURALES Y TURÍSTICOS

Monumentos históricos.- Arquitectónicos: Templo de San José y el ex convento, construidos en el siglo XVI; Santuario de la Inmaculada Concepción.

Escultóricos: Monumento a Don Miguel Hidalgo, su estatua se encuentra en la plaza principal.

Esculturas: Las 2 cruces en la tenencia de San Matías El grande, una del siglo XVI y otra del siglo XVIII; la cruz atrial del templo de San José, reliquia del siglo XVI, labrada por los indígenas.

Fiestas, danzas y tradiciones.- El 19 de marzo, día de San José; el 15 y 16 de septiembre, fiestas patrias.

Artesanías.- Muebles coloniales y talabartería: limas para el hogar y sillas de montar; alfarería y trabajos de lana; además de la elaboración de vasijas de barro.

Gastronomía.- Alimentos: En la parte oriental de la sierra, las comidas típicas son la barbacoa de chivo, el mole de guajolote, pozole de maíz tierno, pulque, conservas de fruta en almíbar, cabeza de res al horno y barbacoa de borrego.

Centro turísticos.- Cuenta con una zona arqueológica, balnearios de aguas termales-azufrosas como son: Los Azufres, San Pedro Jácuaro, Santa Rosa y Jaripeo; Las Grutas, las presas de Sabaneta, Pucuató y Mata de Pinos, Lagunas como: Laguna Larga y Laguna Verde; miradores los de Mil Cumbres y Puerto Garnica.¹³

13.- Roberto López Maya, Monografías Municipales del Estado de Michoacán, febrero de 1980.



GOBIERNO.

Cabecera municipal.- Ciudad Hidalgo.

Sus principales actividades económicas son la silvicultura y el comercio. Cuenta con 55,225 habitantes.

Principales localidades.

Agostitlán.

Su actividad económica es la explotación forestal (madera y resina). Se encuentra a 18 kms. de la cabecera municipal. Cuenta con 2,921 habitantes.

El Caracol. Su actividad económica es la explotación forestal (madera y resina). Se encuentra a 24.5 kms. de la cabecera municipal. Cuenta con 884 habitantes.

San Matías.

Sus actividades económicas son la agricultura y alfarería. Se encuentra a 10 kms. de la cabecera municipal. Cuenta con 3,674 habitantes.

Huajúmbaro.

Su actividad económica es la explotación forestal. Se encuentra a 20 kms. de la cabecera municipal. Cuenta con 1,905 habitantes.

José Ma. Morelos.

Sus actividades económicas son la agricultura y el bosque. Se encuentra a 25.5 kms. de la cabecera municipal. Cuenta con 502 habitantes.¹⁴

14.- Roberto López Maya, Monografías Municipales del Estado de Michoacán, febrero de 1980.



Puente de Tierra.

Su actividad económica es la explotación forestal. Se encuentra a 37 kms. de la cabecera municipal. Cuenta con 725 habitantes.

San Antonio Villalongín.

Su actividad económica es la explotación forestal. Se encuentra a 21.5 kms. de la cabecera municipal. Cuenta con 2,422 habitantes.

San Bartolo Cuitareo.

Sus actividades económicas son la explotación forestal y la agricultura. Se encuentra a 3 kms. de la cabecera municipal. Cuenta con 3,473 habitantes.

La mayor parte de las actividades comerciales, administrativas culturales, turísticas, se concentran en el centro de la Ciudad. Los espacios de áreas verdes y recreación ocupaban apenas 10 hectáreas hasta el año 1990, representadas por el Jardín Municipal, la Unidad deportiva y algunas canchas deportivas aisladas.

Los asentamientos irregulares se localizaban en los márgenes del río Taximaroa y del canal Hidalgo, al Norte, Sur y oriente de la Ciudad representando con esto una problemática urbana considerable.

2.6 ESTRUCTURA URBANA

En el centro de la Ciudad se localizan 2 edificios arquitectónicamente representativos e históricos que son: El Templo de San José y El santuario de la Inmaculada Concepción (Hospital para indígenas), mismos que más adelante hablaremos de ellos. Al no existir una imagen armónica coherente debido al crecimiento irregular que ha sufrido el entorno arquitectónico a través de los años, se ha venido construyendo sin un estilo propio así mismo no cuenta con un sistema tradicional constructivo.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Ya que aparte del centro no existen barrios ni sectores definidos, de igual manera la zona centro ha sido modificada e invadida por puestos ambulantes y adecuaciones comerciales sin un estudio previo de compatibilidad arquitectónica, que han dañado la imagen urbana considerablemente.

TEMPLO DE SAN JOSE.-Es la mayor obra legada por los frailes Franciscanos a esta población, comenzada en el año 1531 y terminada en 1550, siendo una construcción inicial en adobe, cambiada luego por la proporción de sus dimensiones por piedra volcánica, haciendo un templo "fortaleza" . No teniendo un estilo propiamente dicho, más bien es el resultado controvertido de una aberración bastante marcada, que con el paso del tiempo respondió a diferentes elementos arquitectónicos, del arte indígena híbrido, toscano, mudéjar, barroco y plateresco con pinceladas de neoclásico; algo similar sucedió con el Santuario de la Inmaculada Concepción, (construido en un principio para hospital), aunque este si conserva gran parte de su estilo original. Este Templo Tiene además altos y gruesos muros, una bóveda de cañón de medio punto y un altar mayor hecho de cantera. Su fiesta principal es el 19 de marzo, cuando se celebra el día de San José, patrono de la población¹¹.



Ilustración 4.- Templo de San José



Ilustración 5.- Cruz Atrial "Templo de San José"¹⁵

15.- <http://www.panoramio.com/photo/4562972>



CRUZ ATRIAL DEL TEMPLO DE SAN JOSE.-Esta cruz es un libro abierto del año 1555, de la iconografía híbrida del misticismo pagano y cristiano a la vez, la característica más importante de este elemento, marca el momento histórico que vivió Taximaroa al empezar la evangelización por los religiosos franciscanos en la Nueva España, como muestra de su muy atinada didáctica de la predicación, esta cruz se encuentra en el atrio del Templo de San José y fue construida por órdenes de Fray Juan de Zumárraga.

2.7 PROBLEMÁTICA URBANA

Hasta la década de los 90's, los Servicios administrativos como oficina de rentas, Cruz Roja, Juzgados de 1ra. Instancia, Agencias del ministerio Público, cárcel, etc. Se encontraban en el edificio que alberga la Presidencia Municipal, en la zona centro de la Ciudad, de alta densidad, ya que otros servicios como: Oficinas de correos, Mercado Municipal, terminal de Autobuses, Panteón Municipal, biblioteca Municipal y Oficinas Bancarias, habían invadido la zona habitacional con alta densidad y esto provoco en su momento problemas graves de circulación vial, seguridad y deterioro de la imagen visual, por lo que urgía una rápida descentralización de servicios, mismos que las administraciones Municipales iniciaron por esas fechas al adquirir terrenos en compra con el apoyo y orientación de la Secretaria de Desarrollo Urbano del estado de Michoacán, porque para estas fechas, (década de los 80's) se registra un proceso de urbanización con expansión física desordenada e intensa, especialmente hacia las salidas a México y Morelia.¹⁶

16.- Roberto López Maya, Monografías Mpales. Del Estado de Michoacán, feb. De 1980.





Ilustración 5 .-En la ilustración anterior se puede apreciar la problemática urbana del centro de la ciudad e invasión de puestos en vía pública.



Ilustración 6.-Centro de "Ciudad Hidalgo"(Jardín Municipal) ¹⁷

El medio natural era favorable para actividades agrícolas, y para el crecimiento urbano ya que favoreció el desarrollo habitacional en áreas de poca productividad agrícola, con pendientes menores del 15% que facilitó aún más la introducción de servicios de infraestructura (drenaje, agua potable, energía eléctrica, etc.).¹⁸

17. URL: http://spa.fotolog.com/photo/26/2/15/alechikoalegre/1242444965586_f.jpg&imgrefurl

18.-Tesis profesional "Complejo Cultural Taximaroa" de Gabriel Zenteno, junio de 1986.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

2.8 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO

Hasta el año de 1990 la mancha urbana de Ciudad Hidalgo creció de una manera desordenada anárquica, habiendo existido invasión de terrenos dentro del área urbana por personas pertenecientes a los llamados “paracaidistas” protegidos muchas veces por grupos de poder en el gobierno Estatal y Nacional nace aquí una colonia que actualmente ocupa más de 20 hectáreas después de 20 años a la que hoy se le conoce como Colonia “Francisco Villa” que inicialmente se le conoció como el “costerazo” ya que las viviendas fueron construidas con costera de madera, así pasaron muchos años hasta que fue regularizada debido a la presión de sus habitantes.

Surgieron varias invasiones alrededor de la zona urbana y aún dentro de la misma que hizo más problemática la dotación de servicios de infraestructura.

También la ciudad fue creciendo sobre todo a lo largo de las Avenidas principales de la misma, llámese Av. Morelos Poniente y oriente, (accesos a la ciudad), Avenida Juárez, calle Cuauhtémoc Norte, entre otras, debido a la necesidad que tenía la gente sobre todo de abrir un negocio y eran calles atractivas que sirvieron para el desarrollo comercial debido al auge de la madera y la expansión de la Geotérmica “Los azufres” que llegó a tener en esa década más de 1500 trabajadores.¹⁹

19.-Plan de desarrollo urbano 1990, elaborado por SEDUE, Estado de Michoacán.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH



Ilustración 7.- Ubicación del predio donde se construyó el parque recreativo infantil

Así fue creciendo la ciudad desordenadamente, aunque existía un Plan Director de desarrollo Urbano, realizado por la entonces SEDUE, del Gobierno del Estado de Michoacán (1986), el cual no se respetaba y constantemente se pedía cambio de uso del suelo, que muchas veces se otorgaba para que por lo menos se respetaran parte de los lineamientos de construcción.²⁰

20.-Tesis profesional "Complejo Cultural Taximaroa" de Gabriel Zenteno, junio de 1986.



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

2.9 CLIMA

Ciudad Hidalgo cuenta con un clima templado con lluvias en verano, y al norte con lluvias todo el año. Tiene una precipitación pluvial anual de 1,810.2 milímetros y temperaturas que oscilan de 4.1 a 22.4° centígrados.



Ilustración 8.- Laguna Larga "Azufres Mich."²¹

21.-<http://www.mexicoenfotos.com/fotos/01-mexico-michoacan-cd-hidalgo-12259205785898.jpg&imgrefurl>



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

PRINCIPALES ECOSISTEMAS.

El municipio tiene bosque mixto, con aile, encino y sauce; bosque de coníferas, con pino.

Su fauna la conforman: coyote, zorro, zorrillo, tlacuache, liebre, conejo, mapache, armadillo, pato y torcaz.

RECURSOS NATURALES.

El municipio tiene una superficie forestal maderable ocupada por pinos, encinos y oyamel; y una superficie no maderable ocupada por matorrales de distintas especies.

Existen yacimientos minerales no metálicos de caliza, arcilla, arcilla caolinítica, caolín, sub-bentonita, azufre y tierra fuller.

CARACTERÍSTICAS Y USO DEL SUELO DEL MUNICIPIO.

Los suelos del municipio datan de los períodos cenozoico, terciario y plioceno; corresponden principalmente a los del tipo complejo de montaña. Su uso es primordialmente forestal y en menor proporción ganadera y agrícola.²²

22.-2009. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Gobierno del Estado de Michoacán.



2.10 PRECIPITACION PLUVIAL

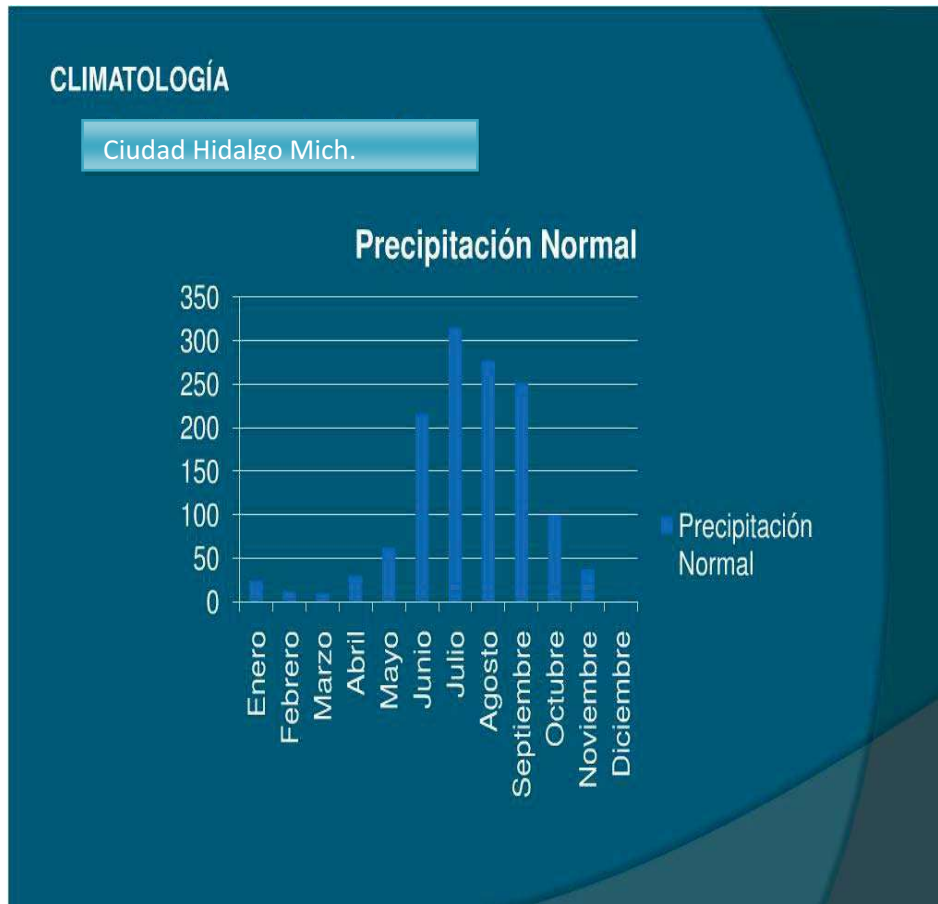


Ilustración 9.- grafica de precipitación pluvial, elaborado por Geotérmica "Los Azufres" - CFE

...320 mm 1 mm= 1lt/m²



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

2.11 VIENTOS DOMINANTES

Los vientos dominantes no son muy importantes en cuanto a intensidad ya que Ciudad Hidalgo está rodeado de áreas montañosas que la protegen de vientos intensos, pero si es importante en cuanto a la dirección de la que vienen para cuestiones de diseño en la circulación del aire a través de la edificación para lograr un sistema natural de enfriamiento. Durante los meses de Enero a Mayo los vientos vienen del Sur y Suroeste, y van cambiando su temperatura de frío a caliente en ese periodo. Durante Junio a Octubre se presenta un periodo más o menos estable en cuanto a la dirección e intensidad de los vientos. En estos meses los vientos vienen del Norte y Noreste, y en Noviembre y Diciembre vienen del Sur y Noreste respectivamente. Promedio anual de los vientos dominantes: vientos del Sur a una velocidad de 5.04 km/hr.

VELOCIDAD DE LOS VIENTOS: Los vientos que dominan la mayor parte del año vienen del suroeste con una velocidad promedio de 1.88m/s teniendo su mayor velocidad en el mes de abril. SO a NE m/s Enero 1.55m/s Febrero 1.85 m/s Marzo 1.96m/s Abril 2.37m/s Mayo 1.98m/s Junio 2.20m/s Noviembre 1.24m/s Diciembre 1.23m/s Dir/Var m/s julio 2.13m/s agosto 2.13m/s septiembre 1.81m/s octubre 2.19m/s

- Mezquital (mezquite, huisache, maguey). Zona norte
- Matorral subtropical (nogalillo, colorín, casahuate, parotilla, yuca, zapote prieto, pucho te). Zonas norte, noreste y noroeste.
- Selva media caducifolia (aguacatillo, laurel, a junco, atuto, escobetilla, saiba).
- Selva baja caducifolia (copal, papelillo, tepe huaje, anona, sacalosúchitl). En la zona sur



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

- Bosque de encino (encino, acacia, madroño). Este tipo de vegetación se localiza en la falda de los cerros, entre los 2000 y 2400 msnm de altitud alrededor del valle de Morelia. Por estar cercanos a la ciudad son los más explotados y destruidos, dando lugar a la formación de pastizales secundarios.
- Bosque de pino (pino pseudostrobus, pino michoacano, pino Moctezuma, pino te ocote). Ubicado en las zonas frías y montañosas del municipio, entre 2200 y 3000 msnm.
- Bosque de pino-encino. Localizado en la zona sur, suroeste y noreste.
- Bosque de galería (ahuehuete, fresno, aile, sauce). Esta agrupación vegetal se encuentra en estado de extinción.
- Bosque mesó filo de montaña (moralillo, alié, jaboncillo, fresno, garrapato, pinabete).
- Bosque de oyamel (oyamel o pinabete). Vegetación: Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2008-2011
- En el municipio de Hidalgo, se tienen identificadas 62 especies de aves, 96 de mamíferos, 20 de reptiles y 9 de anfibios. Entre ellas están:
 - Aves: Cuervo común, urraca, pinzón mexicano, búho cornudo, tecolote, zopilote, tórtola cola blanca, jilguero pinero, jilguero dominico, colorín, chipe, gorrión ceja blanca, gorrión casero, tecolote oriental, colibrí berilo, colibrí pico ancho, papamoscas cenizo.
 - Mamíferos: Coyote, zorra gris, armadillo, zarigüeya (tlacuache), tuza, murciélago, rata de campo, comadreja, rata parda, rata gris, zorrillo de una banda, mapache, tejón, musaraña, ardilla.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

- Reptiles: Falsa coralillo, alicante, hocico de puerco, cascabel oscura mexicana, cascabel acuática, casquito, llanerita, jarretera.
- Anfibios: Salamandra, salamandra michoacana, sapo meseta, ranita ovejera, ranita de cañada.²³

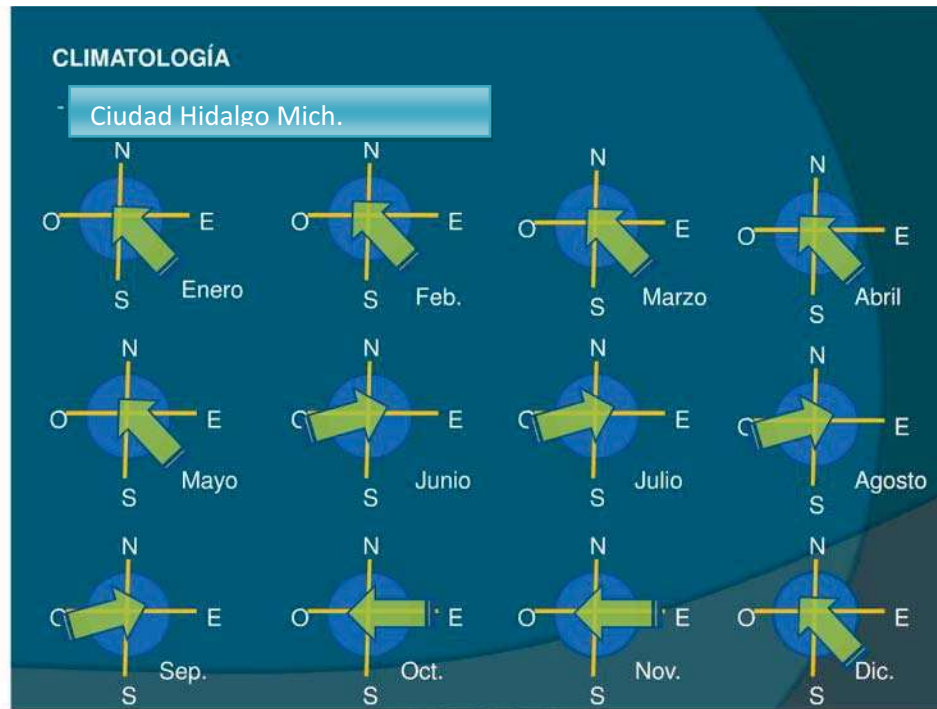


Ilustración 10.- Grafica de vientos dominantes por mes.

23.-Plan de Desarrollo Urbano Municipal 2008-2011



Martín Marín González
 Tesis Profesional
 Facultad de Arquitectura
 U.M.S.N.H.

2.12 SELECCIÓN DEL TERRENO

El terreno que fue adquirido por el H. Ayuntamiento para la construcción del PARQUE RECREATIVO INFANTIL se encuentra ubicado al oriente de la Ciudad sobre la calle Tiro al blanco en el margen de la mancha urbana (1990) y frente a un asentamiento habitacional irregular de esa época, con un acceso directo de una avenida de más de 12 metros de ancho y la factibilidad de servicios de infraestructura (drenaje, agua potable y energía eléctrica) y se adquirió principalmente para la construcción de esta importante obra en el trienio 1987-1989, siendo presidente municipal el Sr. Roberto Molina Loza, con una extensión total de 50,000 mts², habiendo autorizado por acuerdo de cabildo que el 50% se destinará para esta obra.



Ilustración 11.- fotografía tomada al inicio de la construcción del parque recreativo infantil



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

2.12.1 COMPATIBILIDAD DE USO

El terreno en si fue adquirido debido a su ubicación estratégica y a su compatibilidad para este tipo de construcción ya que para la década de los 90's, la Ciudad estaba creciendo considerablemente hacia este lado y el proyecto vendría a dar solución a una necesidad apremiante para los casi 100,000 habitantes con los que contaba la población en esa época, ya que el otro espacio de recreación que existía se encontraba del lado opuesto (Unidad Deportiva).

El Plan Director de Desarrollo Urbano editado en el año de 1986, contemplaba este terreno apto para el crecimiento urbano, principal causa para adquirirlo en compra que se le hizo a su legítima propietaria.

V.- AREAS CON USOS O DESTINOS RECREATIVOS.- Son compatibles: plazas, áreas para espectáculos temporales, juegos infantiles, canchas deportivas, parque, kiosco y restaurante. Tienen compatibilidad condicionada: vivienda; comercio diario, periódico y esporádico, mercado de abasto, bodega, silo y distribuidora de insumos agropecuarios; industria artesanal o pequeña e instalación para actividades agropecuarias; áreas o locales para espectáculos, estadio o arenas, centro social, unidad o centro deportivo, área para feria y exposición y centro vacacional; educación formal, biblioteca o museo, teatro o auditorio, casa de cultura, instituciones de investigación, ciencia o tecnología;

Salud; administración pública; servicios profesionales; comunicación, cementerios y gasolineras; y Son incompatibles: matadero y rastro; industria mediana o pesada, gasera, bodega o nave; astillero, y basurero. ²⁴

24.-Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo: Ley publicada en la Sección Quinta del Periódico Oficial, el jueves 15 de junio de 1991.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

2.12.2 LOCALIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA.

El terreno para el año de 1990 contaba con los servicios básicos, lado sur donde se ubica el acceso principal hacia la Avenida tiro al blanco, se venía construyendo el colector general el cual es de un diámetro de 18 pulgadas mismo que estaba siendo supervisado por un servidor, el suministro de energía eléctrica llegaba justo en el lindero del terreno, y la línea de agua potable era factible ampliarla hasta ese terreno el cual es alimentado con una línea de 1" de diámetro. Para este año (1990) no se contaba con pavimento pero el acceso era transitable de terracería, ya que por esas fechas esta calle conducía a las galeras de tabique que existen en esta población desde tiempos remotos.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

2.12.3 ANÁLISIS DE LA VIALIDADES

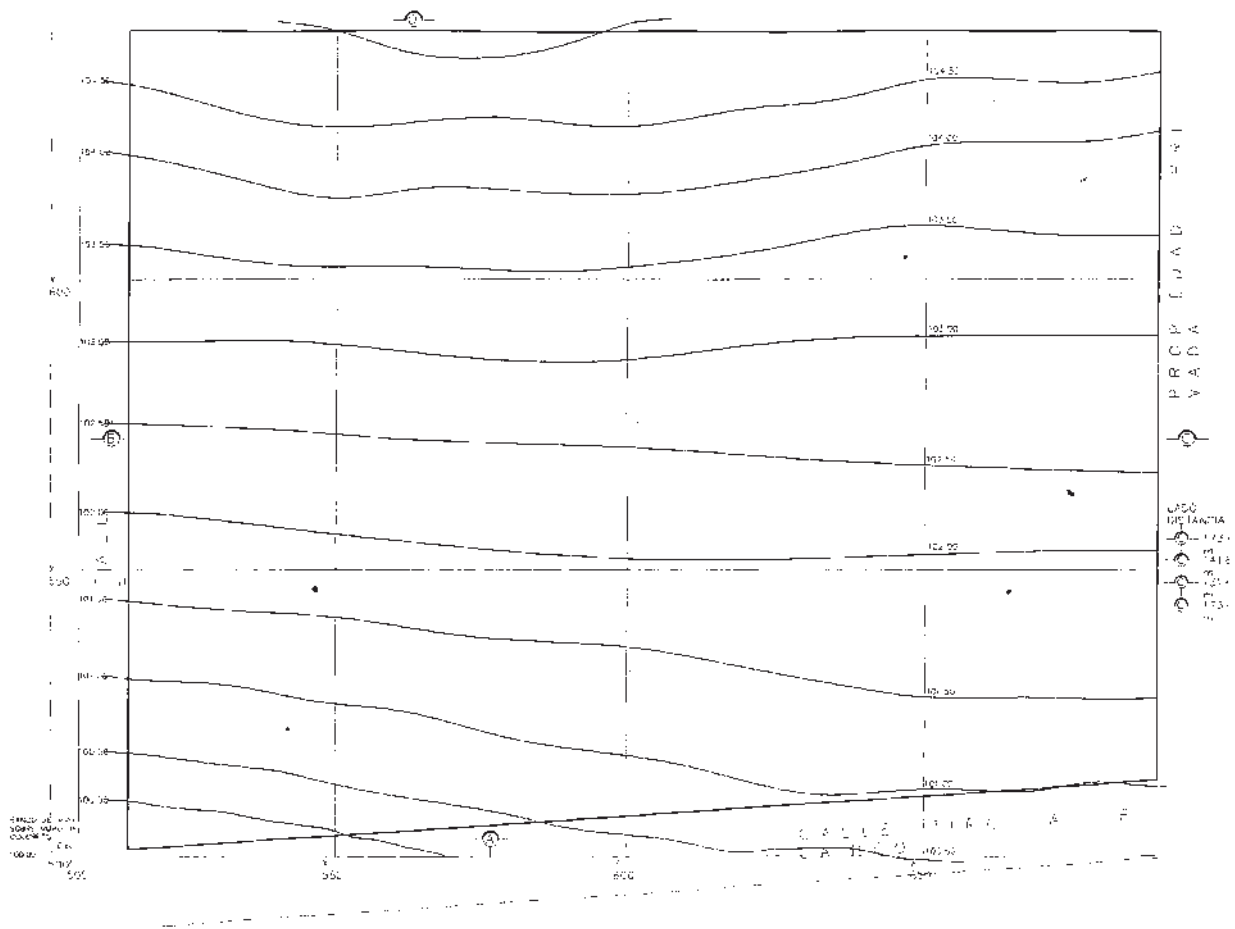


Ilustración 12.- Plano de las calles aledañas al parque con vialidades (Plan de Desarrollo Urbano de Ciudad Hidalgo, Mich. 1998)



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

2.12.4 LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO



Martín Marín González
 Tesis Profesional
 Facultad de Arquitectura
 UMSNH

2.12.5 CONDICIONAMIENTO DE SUELO

Aspecto parcial del terreno donde se construyo el Parque Recreativo Infantil
(Fotografía tomada del material de construcción en el inicio de la misma)



Ilustración 11.- Aspecto parcial del terreno donde se construyo el parque recreativo infantil (Fotografía tomada del material de construcción en el inicio de la misma)



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

2.12.6 TIPO DE SUELO

De acuerdo al muestreo hecho en el predio se pudo comprobar que el terreno es de tipo vertisol presentaba una capa de 0.50 metros de arcilla y 0.40 metros de tepetate, apto para construcción sin problemas de drenado, ni cimentación ya que a 1.50 metros había suelo rocoso y sin problemas de mantos freáticos.

2.12.7 VEGETACIÓN EXISTENTE

Presentaba el terreno arbustos propios de predios abandonados como la higuera, zacatón, matorrales ya que en otros tiempos el terreno fue de uso agrícola, y tenía tiempo que no se sembraba por lo que fue creándose una capa vegetal de aproximadamente 0.20 metros, mismas que retiramos con maquinaria (Motoconformadora) al inicio de la construcción de las bardas perimetrales que fueron las que primero se realizaron dejando hasta el final la barda de lado sur, correspondiente a la fachada principal.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

3. ASPECTO TÉCNICO

Se presenta análisis de la normatividad de la ley de obras públicas del estado de Michoacán de Ocampo y de sus municipios.

3.1 LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y DE SUS MUNICIPIOS

Artículo 6°.- La ejecución de las obras públicas que realicen las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades paramunicipales, con cargo total o parcial a fondos aportados por la Federación conforme a los convenios celebrados entre los Poderes Ejecutivo Estatal, Ejecutivo Federal y ayuntamientos, estarán sujetas a las disposiciones de la Legislación Federal vigente, tratándose de obras que realicen los ayuntamientos y las entidades paramunicipales, con financiamiento total o parcial de recursos financieros estatales, conforme a los convenios que se celebren, se deberán observar, además, las disposiciones que dicten las autoridades estatales conforme a su competencia, y en este caso, su vigilancia estará a cargo también de la coordinación.

Los ayuntamientos, con apego a las disposiciones de esta Ley, expedirán las normas y disposiciones administrativas, que deberán observarse en la ejecución de las obras públicas que realicen con recursos financieros propios; su vigilancia, supervisión y control estará a cargo del órgano competente del propio ayuntamiento. Las obras que ejecuten las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades paramunicipales financiadas con recursos derivados de la obtención de créditos provenientes de instituciones bancarias, organismos nacionales, fondos de fomento económico, fideicomisos, o bien, de empresas constructoras legalmente constituidas en el país y en general de cualquier persona física o moral de nacionalidad mexicana, se regirán por lo dispuesto en la presente Ley, la Ley de Deuda Pública del Estado y en los demás ordenamientos legales aplicables.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Artículo 7°.- Las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades para municipales, ejecutarán las obras públicas por contratos o por administración directa.

Artículo 8°.- Cuando por las condiciones especiales de la obra, se requiera la intervención de dos o más dependencias, entidades, ayuntamientos o entidades para municipales, quedará a cargo de cada una de ellos la responsabilidad sobre la ejecución de la parte de la obra que le corresponda, sin perjuicio de la responsabilidad que en razón de sus atribuciones, tenga la encargada de la planeación y programación del conjunto.

Previamente a la ejecución de las obras a que se refiere este artículo, se celebrarán convenios en los que se especifiquen los términos para la coordinación de las acciones entre las dependencias, entidades, ayuntamientos o entidades paramunicipales que intervengan de acuerdo con las disposiciones legales aplicables.

3.2 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO DE MICHOACÁN

DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 1. ALCANCE.- Las disposiciones de este reglamento regirán en el municipio, debiendo sujetarse a las mismas, todas las obras o instalaciones públicas o privadas que se ejecuten en terrenos de propiedad privada o pública o en las vías públicas; así como En uso de predios, construcciones, estructuras, instalaciones y servicios públicos.

ARTÍCULO 2. FACULTADES.- Corresponde a la dirección de urbanismo y la de obras publicas municipales, hacer cumplir las disposiciones de este reglamento. Para este fin, dichas direcciones tienen las siguientes facultades:



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

I.- Acordar determinaciones administrativas para que las construcciones, instalaciones y vías públicas reúnan las condiciones necesarias de higiene, seguridad, comodidad y estética.

II.- Autorizar y verificar el uso de los terrenos y las densidades de población y de construcción de acuerdo con el plan de desarrollo urbano de Cd. Hidalgo, Mich.

III.- Conceder o negar, de acuerdo con este reglamento permisos para obras relacionadas con la construcción.

IV.- Fijar las características de las diversas edificaciones y los lugares en que estas pueden autorizarse, atendiendo a su diferente naturaleza. Las construcciones que pretendan hacerse en zonas típicas, en calles o plazas donde existan monumentos o edificios de valor histórico o arquitectónico a juicio del instituto nacional de antropología e historia de la secretaria del patrimonio nacional o en su caso las juntas para la conservación del aspecto típico

V.- Inspeccionar todas las construcciones o instalaciones durante su ejecución y hasta su terminación.

VI.- Practicar inspecciones para conocer el uso que se haga de un predio, estructura, instalación, edificio o construcción.

VII.- Ordenar la suspensión de obras en los casos previstos por este reglamento.

VIII.- Dictar disposiciones en relación con edificios peligrosos y establecimientos malsanos, que causen molestias o no cumplan los lineamientos arquitectónicos.

IX.- Ordenar y ejecutar demoliciones de edificios en los casos previstos por este reglamento. Molestias o no cumplan los lineamientos.²⁵

25.- Ley de obras publicas del Edo. de Michoacán de Ocampo.



X.- Ejecutar por cuenta de los propietarios, las obras ordenadas en cumplimiento de este reglamento, que estos no hagan en el plazo que se les fije.

XI.- imponer las sanciones correspondientes por violación a este reglamento.

XII.-llevar un registro clasificado de directores y corresponsables de obra.

TITULO SEGUNDO

CAPITULO II.- VÍAS PÚBLICAS Y OTROS BIENES DE USO COMÚN Y DE SERVICIOS PÚBLICOS

ARTÍCULO 4.- DEFINICIONES.

Vía publica es todo espacio de uso común que por disposiciones de las autoridades administrativas se encuentre destinado al libre transito; también es característica propia de la vía publica servir para la aeración, iluminación y asoleamiento de los edificios que la limitan. Este espacio esta limitado por la superficie engendrada por la generatriz vertical que sigue al alineamiento oficial o el lindero de dicha vía publica.

ARTÍCULO 5.- REGIMEN DE LAS VIAS PÚBLICAS.

Las vías publicas, lo mismo que todos los demás bienes de uso común o destinado a un servicio, son inalienables o imprescriptibles y se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias de la materia.

ARTÍCULO 6.- OBRAS SUSPENDIDAS.

Los propietarios de las obras cuya construcción sea suspendida por más de treinta días, están obligados a limitar sus predios con la vía pública de la manera siguiente:

I.- por medio de una barda cuando falta el muro de fachada.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

II.- clausurando los vanos que existan cuando el muro de la fachada este construido, en forma tal que se impida el acceso a la construcción.

ARTÍCULO 7.- REGLAMENTO DE CONSTRUCCION

En un plazo no mayor de treinta días a partir de la publicación de este reglamento o del aviso municipal correspondiente, estando el ayuntamiento facultado a ejecutar la obra y cargar su importe al propietario o propietarios del predio.

ARTÍCULO 8.- CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES.

Los vehículos que carguen y descarguen materiales para una obra, podrán estacionarse en la vía publica solo el tiempo necesario para las maniobras de carga y descarga, inmediatamente después los escombros que resulten deberán ser retirados. Además deberán ponerse señales preventivas claramente visibles día y noche, en cualquier obstáculo para el transito en la vía publica.

ARTÍCULO 9.- PERALTE DE ACERAS

Los propietarios de las obras cuya construcción sea suspendida por más de treinta días, están obligados a limitar sus predios con la vía pública de la manera siguiente:

I.- Por medio de una barda cuando falta el muro de fachada.

II.- Clausurando los vanos que existan cuando el muro de la fachada este construido, en forma tal que se impida el acceso a la construcción.

ARTÍCULO 10.- VOLADIZOS Y SALIENTES.

Ningún elemento estructural o arquitectónico situado a una altura menor a dos metros cincuenta centímetros podrá sobresalir del alineamiento. Los que se encuentren a mayor altura se sujetaran a lo siguiente:



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

I.- Los elementos arquitectónicos que constituyen el perfil de una fachada como pilastras, sardineles, marcos de puertas y ventanas, repisones, cornisas y cejas, podrán salir del alineamiento hasta diez centímetros máximo.

II.- Las marquesinas podrán sobresalir del alineamiento el 30% treinta por ciento del ancho de la acera y no deberán usarse como piso cuando estén construidas sobre la vía pública.

III.- Los aleros podrán sobresalir del alineamiento el 100% cien por ciento del ancho de la acera y deberán recogerse el agua pluvial evitando escurrimientos sobre las aceras, canalizándola al arrollo de la calle.

ARTICULO 11.- PROHIBICIÓN DE USO DE LAS VÍAS PÚBLICAS.

Se prohíbe usar las vías públicas para aumentar el área utilizable de un predio o de una construcción, tanto en forma aérea como subterránea, colocar postes y kioscos para fines de publicidad.

ARTÍCULO 12.- REGULARIZACIÓN.

El que invada la vía pública con construcciones o instalaciones aéreas o subterráneas, estará obligado a destruirlas o a retirarlas.

ARTÍCULO 13.- DEFINICIÓN. El alineamiento oficial es la traza sobre el terreno que limita el predio respectivo con la vía pública determinada en los proyectos aprobados por los órganos o autoridades competentes.

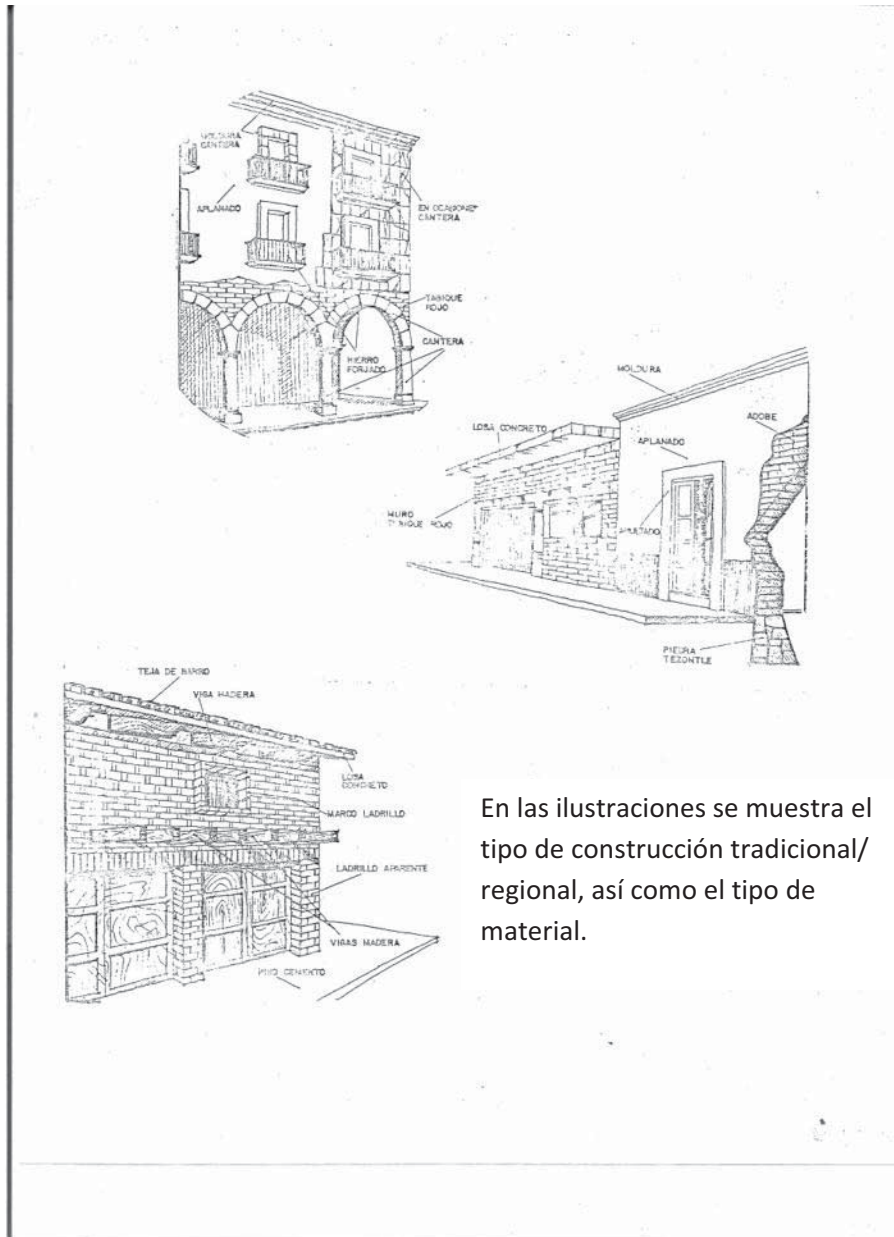


Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

3.3 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS REGIONALES

TIPOLOGÍA DE VIVIENDA DEL ORIENTE DE MICHOACÁN.



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

3.4 MATERIALES REGIONALES

MATERIALES	OBTENCIÓN	USOS MAS COMUNES
➤ Arena de rio	Principalmente del rio Taximaroa que atraviesa el municipio de poniente a oriente.	Elaboración de morteros, concretos para aplanados, loza de concreto.
➤ Arena de banco.	De los bancos naturales de la región, principalmente de la zona montañosa de los azufres.	Elaboración de tabicón, blocks, cimentación y firmes de concreto.
➤ Grava volcánica	De la zona volcánica de los bancos naturales de la región norte del municipio.	En la elaboración de concretos, relleno en pisos y caminos.
➤ Grava de rio	Principalmente del rio Taximaroa que atraviesa el municipio de poniente a oriente	Elaboración de morteros, concretos para aplanados, loza de concreto.
➤ Piedra, braza y tezontle	De los bancos naturales de la región	En la construcción de muros de contención y cimentaciones.
➤ Piedra volcánica.	De la zona volcánica de los bancos naturales de la región norte del municipio.	En la construcción de muros de contención y cimentaciones.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

MATERIALES	OBTENCIÓN	USOS MAS COMUNES
➤ Teja de barro.	Mescla de tierra-arcilla y agua cocida en hornos.	En la construcción de cubiertas y techumbres sobre vigas de madera.
➤ Tabique de barro.	Mezcla de tierra-arcilla y agua cocida en hornos.	En la construcción de bardas y muros, aplanados y aparentes
➤ Bock de concreto.	Mezcla de arena de rio y grava con cemento, moldeada y secada al sol.	En la construcción de bardas y muros.
➤ Duela de barro.	Mezcla de tierra-arcilla y agua cocida en hornos.	En muros, lozas y pisos.
➤ Baldosa de barro.	Mezcla de tierra-arcilla y agua cocida en hornos	En recubrimientos de pisos.
➤ Vigas de madera.	De los diferentes bosques del municipio.	En cubiertas, cimbras, sardineles, techumbres.
➤ Polines de madera.	De los diferentes bosques del municipio.	En cimbras, marcos de puertas y ventanas y techumbres.
➤ Duela, lambrin y parquet de madera.	De tablas de madera que se obtienen de los bosques del municipio.	En recubrimientos de pisos, plafones y muros.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

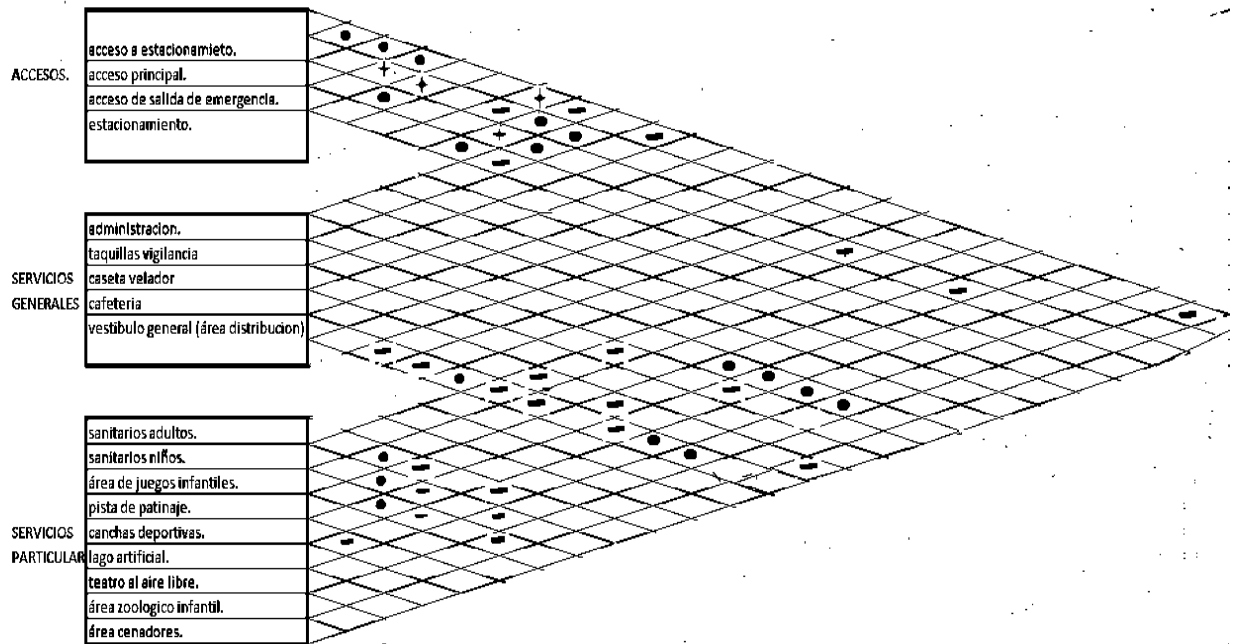
4. ASPECTO FUNCIONAL

4.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

- ✚ Banqueta perimetral.
- ✚ Acceso a estacionamiento.
- ✚ Área de estacionamiento.
- ✚ Plaza de acceso.
- ✚ Acceso principal.
- ✚ Accesos de servicio.
- ✚ Área de taquillas.
- ✚ Circulaciones peatonales.
- ✚ Área de administración.
- ✚ Bodega.
- ✚ Caseta de velador.
- ✚ Sanitarios adultos y niños.
- ✚ Área de cenadores.
- ✚ Cafetería.
- ✚ Áreas jardinadas.
- ✚ Área de canchas deportivas infantiles (basquetbol, volibol y futbol).
- ✚ Área de juegos infantiles.
- ✚ Pista de patinaje.
- ✚ Vestíbulo general interior (distribuidor de áreas).
- ✚ Teatro al aire libre (camerinos, foro y área de bancas).
- ✚ Lago artificial.



4.2 MATRIZ DE RELACION FUNCIONAL



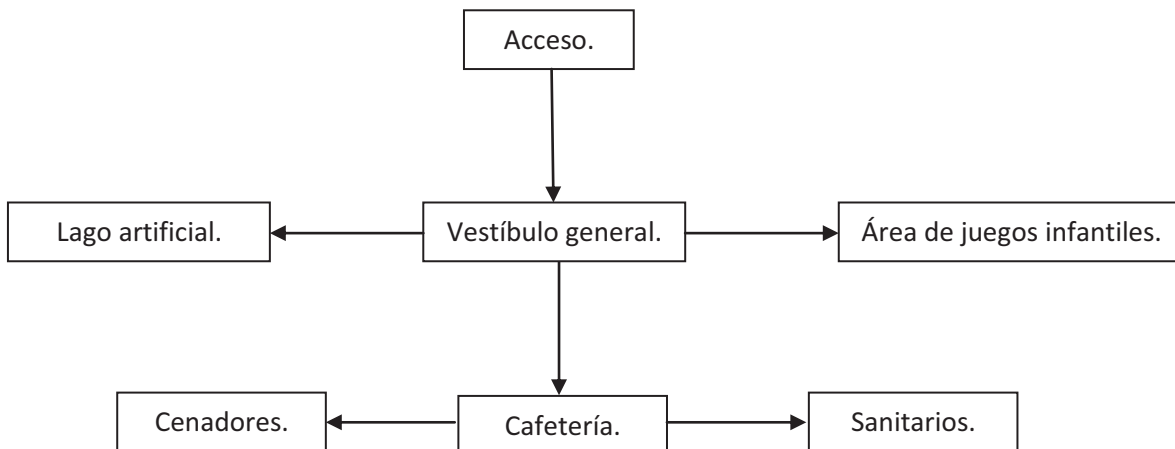
CLAVE	RELACION
●	RELACION DIRECTA
✦	RELACION INDIRECTA
—	RELACION A TRAVÉS DE OTRO ESPACIO
□	NO EXISTE RELACIÓN OPERATIVA



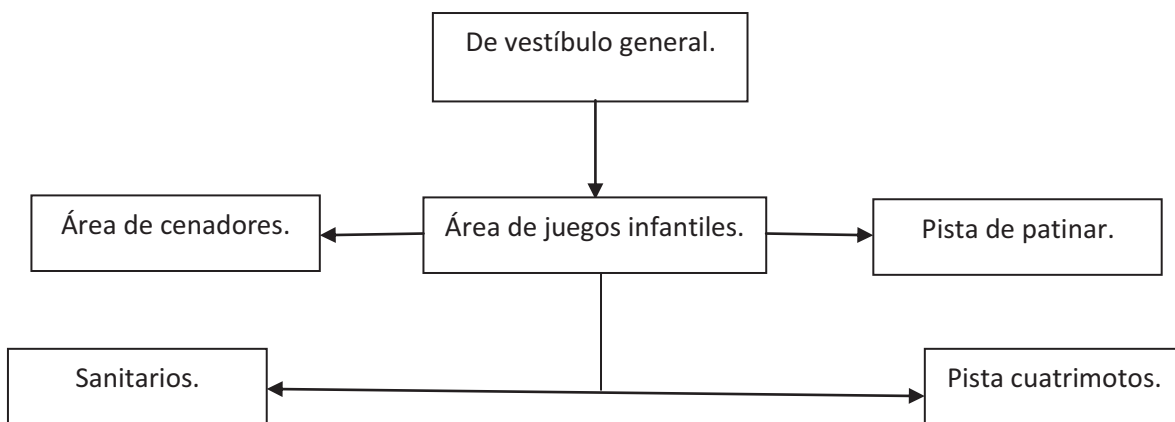
Martín Marín González
 Tesis Profesional
 Facultad de Arquitectura
 U.M.S.N.H.

4.3 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO PARTICULAR

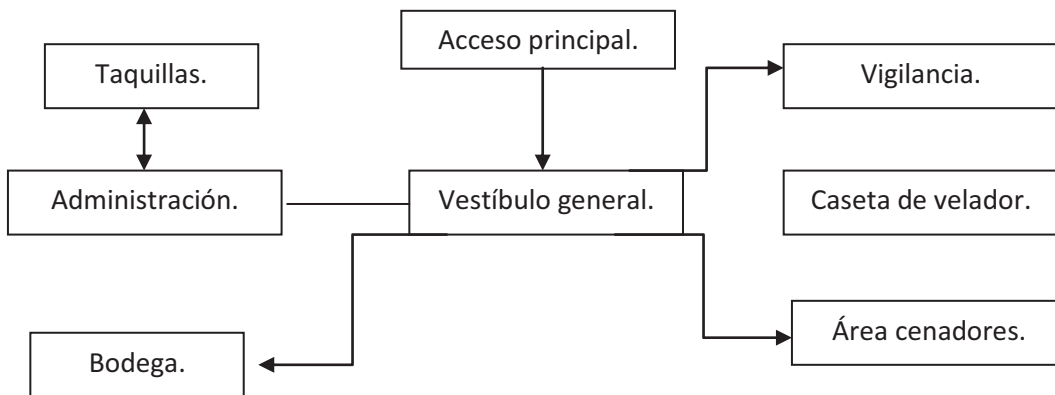
(VESTIBULO GENERAL)



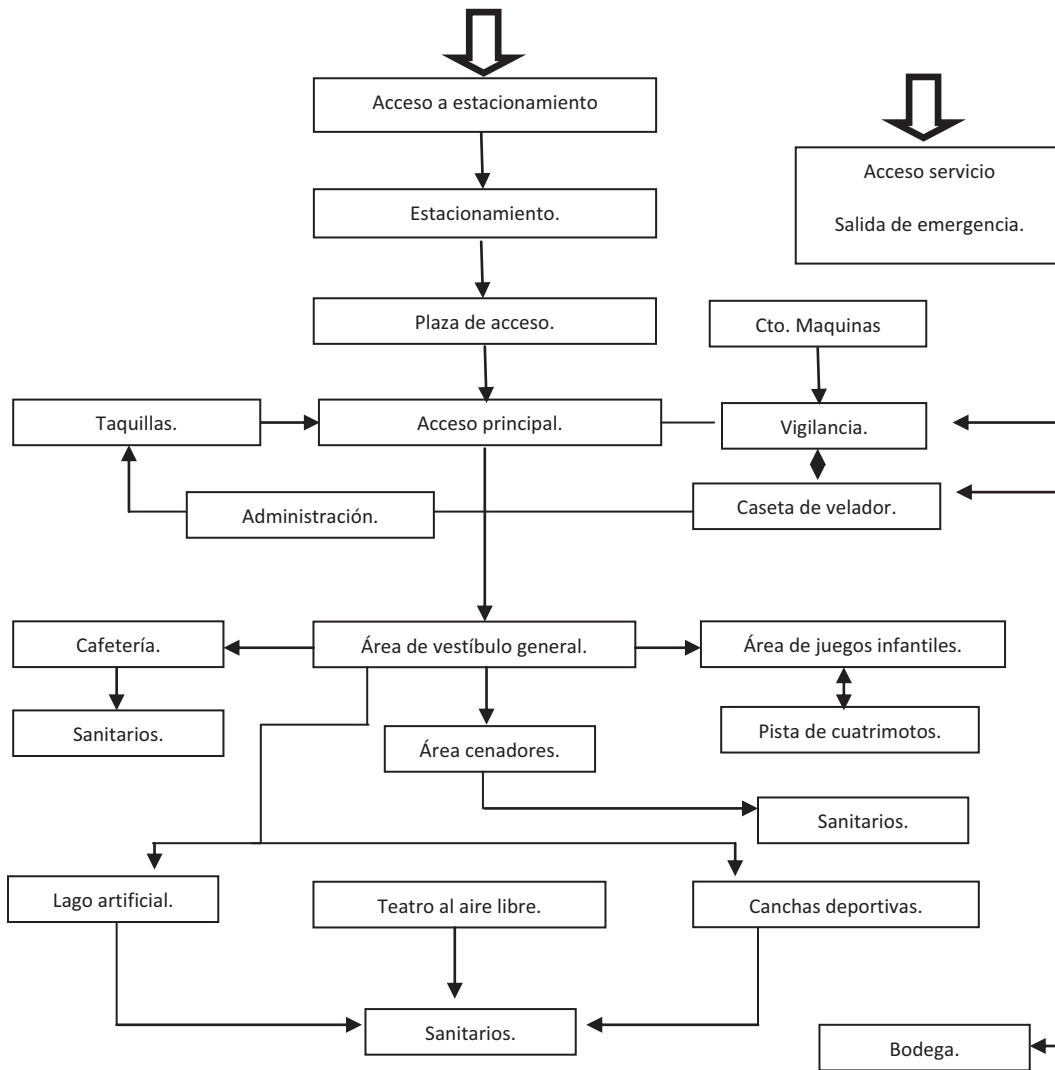
(ÁREA DE JUEGOS INFANTILES)



(ACCESO PRINCIPAL)



4.4 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO GENERAL



➡ ACCESOS

→ LIGA DE AREAS



Martín Marín González
 Técnico Profesional
 Facultad de Arquitectura
 U.M.S.N.H

4.5 DESCRIPCION DE AREAS

- Estacionamiento: Se propuso en una superficie aprox. de 700 m² con una capacidad de 42 cajones para automóviles. Según el reglamento de constitución y un acceso directo a lo que sería la plaza de acceso peatonal, principalmente de transporte pública (taxis, combis y transporte escolar) para que el público en general no tuviera que cruzar la calle y así evitar un accidente.
- Plaza de Acceso.- La plaza de acceso es una explanada de mas de 400 m² para que los peatones principalmente los niños puedan acceder o salir del parque sin ningún riesgo de accidente automovilístico, de igual manera en esta plaza de acceso por lo regular se ubican los vendedores ambulantes que ofrecen diversos productos tales como: nieves, paletas fruta, algodones de azúcar, globos y golosinas como se muestra en la siguiente imagen.

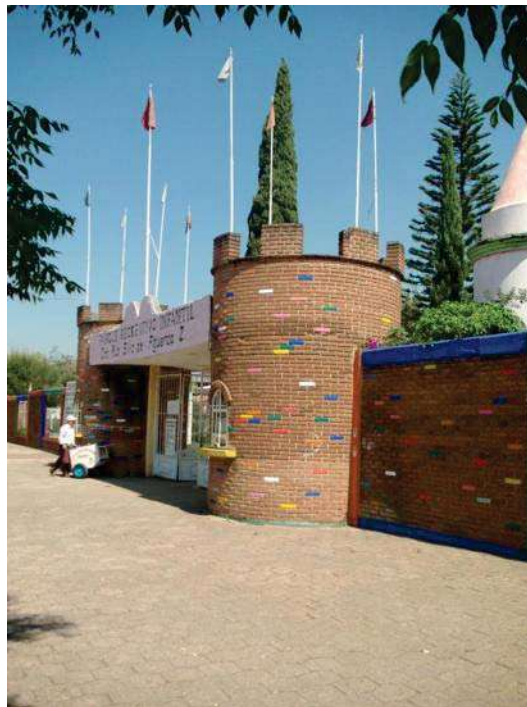


Ilustración 12.- Plaza de Acceso " Parque Recreativo Infantil"



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

- Acceso principal: el acceso principal tiene 5 metros de ancho para evitar aglomeraciones de asistentes a este parque, a los costados del acceso existen dos torres circulares de tabique aparente, semejando una construcción medieval mismas que sirven como taquilla, caseta de información y/o caseta de velador, en la parte superior de estas torres se construyó un remate de volúmenes de tabique aparente con astas para colocar banderines, característicos de estas construcciones. Como se muestra en la siguiente imagen.



Ilustración 13.- Vista del Acceso Principal "Parque Recreativo Infantil"

- Construcción del área de administración; esta construcción se encuentra ubicada a lado derecho del acceso principal y tiene una área de recepción, sala de espera, enfermería, cabina de sonido, oficinas de administración, modulo de sanitarios para hombres y mujeres y una terraza semicircular con vista hacia el oriente del parque. Se anexa vista parcial de acceso a administración (Castillo Medieval).



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH



Ilustración 14.- Vista de acceso y muro para colocación de placa de inauguración en acceso a la administración.

Esta construcción se pensó en darle la apariencia de un castillo que fuera de entrada algo atractivo para los niños, de igual manera en el acceso principal a esta construcción se colocaran dos armaduras metálicas que utilizaban los caballeros que resguardaban los castillos en aquellas épocas.



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

- CONSTRUCCION DE JAULAS PARA ZOOLOGICO INFANTIL. Se propusieron seis jaulas de 4x3 metros (12mts²), para pequeñas especies de la región como: tejones, liebres, armadillos, coyotes, etc. Protegidos con maya ciclónica y área de dormitorio para los animales, este espacio se propuso en la parte poniente del acceso principal para que al inicio o final del recorrido del parque los niños puedan apreciar estas especies.
- ACCESO AL VESTIBULO GENERAL DEL PARQUE. Mediante dos tubos de concreto de 1.80 metros de diámetro mismos que fueron donados por el departamento del Distrito Federal se utilizaron para que el público en general pasaran a través de ellos, a su vez lo que se pretendió fue llamar la atención de los niños y así mismo se les hiciera atractivo. Y en la parte superior se encuentra el camino de acceso de servicio por donde pasan, ambulancias, camionetas de servicio de limpieza dando con esto una doble funcionalidad. En la siguiente imagen se puede observar este elemento arquitectónico.



Ilustración 15.- Vista Frontal del Acceso al Vestíbulo General del Parque.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

- VESTIBULO GENERAL. Es un espacio abierto circular de 17 metros de diámetro con una fuente de cantera al centro de 6 metros de diámetro y bancas de fierro forjado alrededor de esta, sobre piso de adocreto color rosa. Se anexa la sig. Imagen en la cual se puede apreciar la fuente.



Ilustración 16.- Área de Vestíbulo General (Distribuidor de áreas)



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

- Cafetería. Es una construcción circular donde destaca una torre medieval de tabique aparente que soporta la cubierta del área de mesas dejando una parte al descubierto como terraza, un metro arriba del nivel de piso para tener una visión atractiva del total del parque debido a su ubicación respecto al terreno. Pudiendo apreciarla en la siguiente imagen.



Ilustración 17.- Vista frontal de la Cafetería



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

- **SANITARIOS PARA NIÑOS Y ADULTOS.** Para esta construcción se pensó en algo diferente y atractivo proponiéndose tres módulos de sanitarios en forma de hongos, siendo el más alto para los adultos y el más pequeño con muebles sanitarios infantiles para los niños con una estructura circular que oculta los tinacos que dan servicio a cada uno de los sanitarios independientemente, además se propuso pintarlos de blanco y la cubierta impermeabilizante rojo oxido con círculos blancos para dar una sensación más real de estos. Pudiendo apreciar en la siguiente imagen.



Ilustración 18.- Se puede apreciar al fondo parte posterior de la construcción de administración (castillo), parte posterior de caseta de velador y módulos de sanitarios para adultos y niños (hongos).



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

- AREA DE CENADORES (kioscos). Construcción hexagonal de 4.5 metros de diámetro, piso de loseta de barro vigas de madera cubierta de teja de barro, con mesas central de concreto de 1.5 metros de diámetro y bancas de concreto pulido perimetrales, se construyeron doce cenadores en módulos de dos con un asador para carnes, sobre un área jardineada junto a juegos infantiles y pista de patinaje. Se anexa foto de cenadores.



Ilustración 19.- Vista frontal de cenadores.



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

VISTA AÉREA DEL ÁREA DE CENADORES



Ilustración 20.- Vista aérea del área de cenadores



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
U.M.S.N.H.

PISTA DE PATINAJE.- Construcción irregular de 300 mts² aproximados de concreto pulido 70 cm. bajo nivel de piso terminado, con chaflán curvo entre piso y muros.



Ilustración 21.- Rampa de Acceso a Pista de Patinaje de Concreto.



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

- PISTA DE BICICROS Y/O CUATRIMOTOS. Pista sobre terreno natural de 4mts. de ancho con protección de llantas usadas en el perímetro y rampas para salto construidas con tubos de concreto de 90 cm. de diámetro ubicado en el lado norponiente del parque dejando un colchón de área jardinada o vegetación para evitar en ruido hacia el exterior.

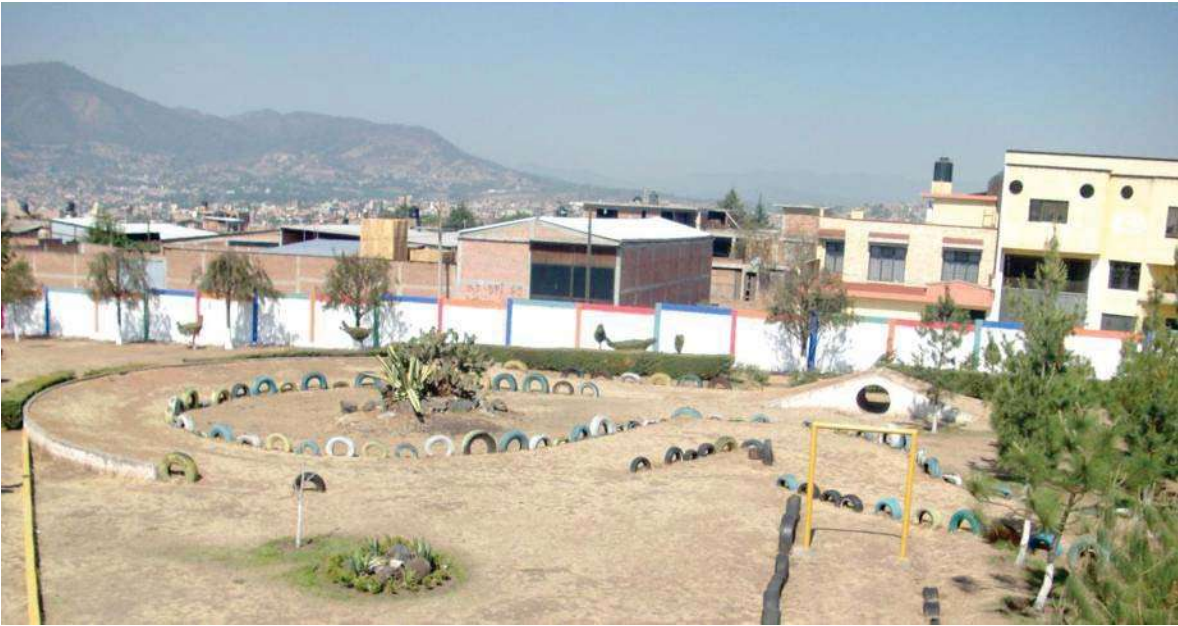


Ilustración 22.- Vista aérea Parcial de Pista de Bicicrós y Cuatrimotos.



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

- AREA DE JUEGOS INFANTILES METALICOS. Superficie de 1000 mts.² donde se alojan resbaladillas, palancas, volantines, columpios, rueda giratoria, media naranja, y resbaladillas de gusano sobre terreno natural con cama de arena de 5 cm. de espesor rodeada de arbustos (setos) para el control de los niños. Como se muestra en las siguientes imágenes.



Ilustración 23.- Vista general de los Juegos.



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH



Ilustración 24.- Juegos Infantiles junto a Cenadores.



Ilustración 25.- Vista del Exterior hacia el Área de Juegos Infantiles.



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH



Ilustración 26.-Vista Aérea de Juegos Infantiles Metálicos



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

- AREA DE CANCHAS DEPORTIVAS INFANTILES. Se construyeron dos canchas de basquetbol infantil con medidas reglamentarias al igual que dos canchas de voleibol, así como cancha de futbol infantil (7) empastada, la ubicación de las mismas es de norte a sur y su ubicación se propuso en el lado oriente alejado de las áreas de mayor concentración de visitantes y por la topografía del terreno natural.



Ilustración 27.- Vista Parcial de Canchas Infantiles de Basquetbol.



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

- **TEATRO AL AIRE LIBRE.** Se propuso un teatro en un espacio de 1000 mts.² aprox. Con capacidad para trecientos espectadores aprovechando la topografía del terreno para que los escalones fueran de acuerdo a la pendiente del terreno de aprox. 30 cm. de peralte teniendo 3.20 metros de desnivel la orientación de este teatro se propuso de norte-sur teniendo un foro circular de 5 metros aproximados de diámetro con dos camerinos en la parte posterior para vestidores.
- **LAGO ARTIFICIAL.** Se excavara sobre terreno natural 80 cm. de profundidad en una superficie aproximada de 500 mts²., reforzando este terreno con una membrana de refuerzo y con tierra cementante para evitar filtraciones de agua, este lago contara además con un embarcadero construido con troncos de madera, donde se podrán amarrar y abordar las lanchas y valsas que se rentaran en dicho parque, la alimentación del agua será a través del canal hidalgo mismo que pasa a escasos 200 metros del terreno del parque, se propone también una isla artificial de 30 mts² aproximadamente para criar aves como; patos gansos, cisnes, etc.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

DESCRIPCION DE AREAS EN METROS CUADRADOS

AREA	FUNCION	M ² CONTRUIDOS APROX.
Estacionamiento.	Estacionar automóviles (42 cajones)	1,040
Plaza de acceso.	Área de amortiguamiento peatonal.	920
Administración.	Control y organización.	88
Zoológico infantil.	Albergar animales.	120
Vestíbulo general.	Distribuidor de peatones.	260
Cenadores (10).	Descansar-comer.	350
Cafetería.	Comer, tomar agua.	100
Canchas deportivas. (2 básquet, 2 volibol, 1 futbol).	Jugar.	2,268
Sanitarios adultos y niños (3 módulos)	Asear y defecar.	252
Teatro al aire libre.	Capacitar, divertir.	1,444
Lago artificial.	Surfear, competir.	768
Pista de patinaje.	Patinar.	400
Área de juegos infantiles.	Jugar, divertir.	1370
Área de juegos infantiles (mayores de 12 años).	Competir. Jugar).	1500
Área de circulación (Pasillos y plazas).	Caminar, distribuir.	780
TOTAL DE AREAS CONSTRUIDAS.		11,660
Áreas verdes.	Aislar, visualizar.	11,971.80
TOTAL TERRENO.		23,631.80



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

4.6 DESCRIPCION DEL PROYECTO.

Todo un reto fue proyectar el “Parque recreativo Infantil” para Ciudad Hidalgo Michoacán, primeramente porque no existían a fines de la década de los 90’s, las ventajas de comunicación tecnológica (internet) de estos tiempos, así que todo lo que se proyectó fue con la poca o nula información que se tenía por el año de 1990 pero sobre todo en recurrir a las medidas antropométricas físicas que hiciera a niños de diferentes edades de entre los 4 y 12 años de edad y así poder proponer desde las resbaladillas de concreto pulido, pista de patinaje, alturas de muros, escalones, bancas en cenadores, dimensiones de canchas deportivas, profundidad del lago artificial pero sobre todo la propuesta de los muebles sanitarios, mismos que ya fabrican desde hace muchas décadas sin embargo, fue una constante sugerencia a lo largo del proceso del proyecto arquitectónico por las autoridades Municipales y por propuesta de algunas Educadoras de diferentes Jardines de Niños que se tuvo que visitar en 1989, de aquí que debería ser un proyecto de los niños y para los niños que visitarían y jugarían en este espacio arquitectónico abierto.

El Parque cuenta con un amplio estacionamiento para que los vehículos particulares puedan estacionarse por determinado tiempo, de igual manera el acceso al mismo está proyectado mediante rampas de acceso y salida arriba del nivel de calle para evitar inundaciones en época de lluvias pero sobre todo para que autobuses y combis del transporte público accesen y puedan bajar a los niños sin ningún peligro directamente a una plaza de acceso frente la entrada principal custodiada por 2 torres circulares que funcionan como taquillas y cuarto de máquinas y control de servicios (luz eléctrica) principalmente estas torres tienen un diámetro de 3 metros, de igual manera se puede apreciar acceso y salidas de emergencia al final de la barda frontal principal de tabique aparente y malla ciclónica para lograr una mayor visibilidad hacia el interior e invitar a los peatones que pasan por esa avenida principal.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Este acceso y salida de emergencia será utilizado en caso necesario para la libre circulación de ambulancias y vehículos especiales de mantenimiento principalmente, sin obstruir el paso del público, ya que esta vialidad pasa por encima de 2 tubos de concreto de 2 metros de diámetro que sirven de acceso al vestíbulo general, una gran plaza circular que distribuye a los visitantes a las diferentes áreas del parque con un remate visual al centro del mismo con una fuente de cantera y área jardinada alrededor del misma, en la periferia de esta gran plaza se colocaron bancas de fierro fundido para el descanso de los adultos, invitándolos principalmente a la lectura ya que en la parte posterior de las mismas se plantaron árboles de mediana altura que dan sombra en las diferentes horas del día y al cuidado de los niños ya que desde esta área se aprecia el espacio destinado a los juegos infantiles.

Al lado poniente de esta plaza circular se ubicó el área de cenadores o pérgolas que se encuentra entre el vestíbulo general y los juegos infantiles para que los adultos puedan disfrutar de sus alimentos que lleven o de los que elaboren ahí ya que cuenta también con asadores de carne a un lado de los cenadores dentro de una área jardinada.

El elemento central que divide y al mismo tiempo integra las diferentes áreas o espacios de recreación y deportivos, es la fuente de cantera y su gran plaza principal de donde se puede apreciar al norte y ligándola mediante un andador esa gran torre circular que asemeja una atalaya medieval que al mismo tiempo sirve de tinaco de agua potable para el uso de bebederos y servicio de la cocineta de la cafetería, que sostiene una estructura circular que cubre la terraza del área de mesas sobre el nivel de la explanada de acceso a este espacio, la estructura esta empotrada en la torre y recubierta de una membrana de concreto de 7 cm de espesor armada con malla electro soldada y malla para falso plafón, además de 3 tensores de cable de acero de 1" (pulgada) de diámetro que sostienen las vigas metálicas.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Atrás de la cafetería se construyó un tanque de almacenamiento de agua potable para riego y servicio sanitario simulando un montículo natural se rellenaron los espacios laterales de tierra y se plantaron árboles y pasto así como algunas piedras extraídas de la excavación, para dar un toque más natural.

Del lado oriente del terreno se propuso construir el área deportiva que consiste en una cancha de futbol infantil y 4 canchas múltiples de básquet bol y vóley bol infantiles orientadas norte sur para niños de 6 a 12 años de edad, rodeada de grandes árboles que provoquen sombra en los días más calurosos del año, de igual manera al lado sur de estas canchas se ubicó un teatro al aire libre con escenario semicircular y camerinos posteriores las bancas o espacios de la terraza para área de asientos serán de tierra cubiertas con piedra laja del material extraído de la excavación del lago artificial propuesto en el lado sur.

El lago artificial será de 50 a 80cm., de profundidad para evitar accidentes de niños que paseen en las balsas y lanchas que se pretende haya ahí para su renta proponiendo dejar al centro una isla de aproximadamente 30 metros cuadrados donde se puedan alojar animales silvestres como patos, gansos y garzas que habiten esta isla dotándola de vegetación natural para que las aves se sientan como en su hábitat y las embarcaciones que lleguen ahí puedan apreciar su reproducción así como alimentarlas, este gran lago tendrá una vista del exterior para invitar a los Papás pasar y disfrutar de un sano esparcimiento en compañía de sus hijos principalmente en época de calor.

La tirolesa es una torre metálica de 6 metros de altura con un gran cable de acero que va de oriente a poniente de 40 de longitud sobre un carril de 2 metros de ancho con guarniciones de llantas a los lados y una cama de arena de río de 30 cm. de espesor, esta tirolesa será de uso exclusivamente para niños mayores de 12 años y se encuentra en la parte norte del área de juegos infantiles aislados de los juegos metálicos para infantes más pequeños.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Se propuso además la construcción de juegos infantiles de madera como son: puente colgante construido con troncos y tablones, laberinto de troncos de diferente diámetro y altura, columpio de llantas, aparte de los areneros tradicionales que se ubican junto al área de cenadores para infantes pequeños de 1 a 4 años principalmente, en el área de juegos infantiles metálicos se propuso instalar resbaladillas de 3 metros, 4 columpios, 4 junglas piramidales, 2 medias naranjas, 2 ruedas giratorias, 4 gusanos con muelle o resorte, esta área se encuentra ubicada en el área central del terreno con una inclinación al poniente del mismo, rodeado de áreas jardinadas con árboles de gran especie que provoquen sombra.

Pista de bicigrós y cuatrimotos, de terracería con columpios y crestas elaborados con material de tezontle compactado delimitada la pista de 3 metros de ancho en la guarnición de la misma aislada de los juegos infantiles ya que esta pista es para uso exclusivo de niños mayores a 8 años.

Los sanitarios se ubicaron estratégicamente a un costado de los juegos infantiles, entre las canchas deportivas y teatro al aire libre y junto al área de cenadores o pérgolas, son sanitarios para adultos y niños por separado en forma de hongos pintados de igual manera que los hongos que crecen en los bosques de la región, la base de color blanco y la cubierta semicircular de rojo con círculos blancos para atracción de los niños.

La pista de patinaje de concreto pulido que ha tenido gran auge entre las diferentes generaciones que han visitado el parque, de formas caprichosas semicirculares y con una gran rampa para saltos propuesta en el lado sur oriente del terreno donde se puede apreciar los saltos de los niños en patines y patinetas desde la calle de enfrente a través de los huecos con malla ciclónica de la fachada principal, justo al poniente del acceso principal al parque se propusieron 6 grandes jaulas para alojar especies de animales propios de la región como: aves (águilas,



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

zopilotes, halcones, palomas) y pequeños mamíferos como: (tlacuaches, tejones, coyotes, armadillos, ardillas), estas jaulas tienen adicional un espacio construido como dormitorio o área de aislamiento de 3 x 1 metro.

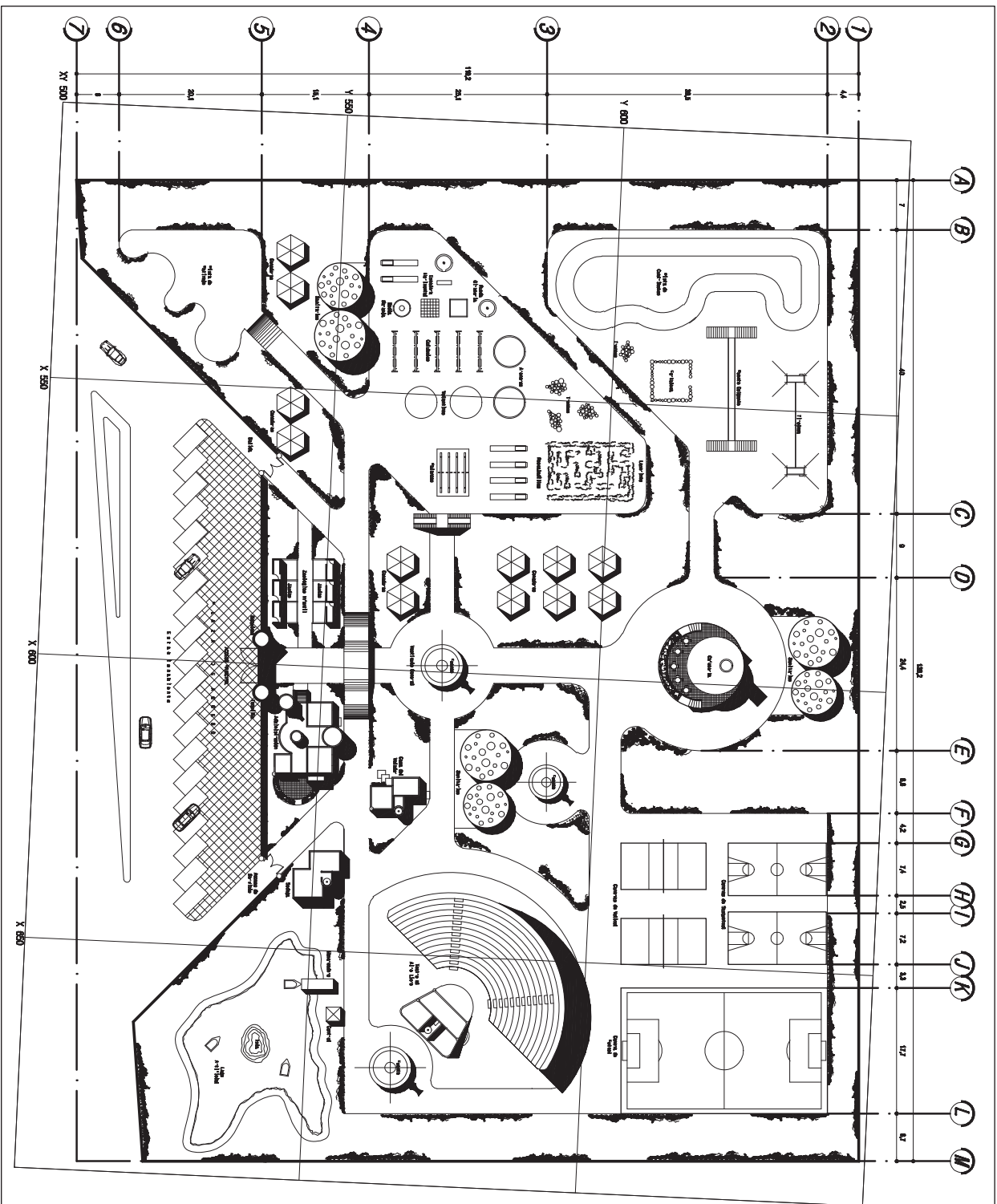
Se pretendió darle un toque de cuento de castillos, hadas, duendes y príncipes, basado en un paisaje boscoso con construcciones medievales infantiles, cuidando los detalles constructivos y cada uno de los rincones del parque para que los niños disfrutaran tanto de la atracción visual como de la material que despertara en ellos sueños y anhelos, los muros de las edificaciones así como las bardas de colindancias se propusieron que fueran de tabique de barro aparente, para darles ese toque mágico que hace que te transporte a otros lugares y que en el futuro le traiga a los niños agradables recuerdos.

5. EL PROYECTO



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH



MACROLOCALIZACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN

Av. Tito el Blanco sin col. Francisco Villa

Col. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:



PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U
M
S
N
H

Facultad de Arquitectura

Asesor: Dra. Angélica Ma. Núñez Aguilera

Presente: Martín Martín González

Morelia, Mich., a Mayo de 2012

Matrícula: 0005800-X

ARQUITECTONICO DE DISEÑO

Escala: 1:500

AMQ - 01



MAPA LOCALIZACION



MAPA LOCALIZACION

Av. Tiro al Blanco s/n
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACION:

PARQUE RECREATIVO
INFANTIL



U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura



Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Nájera Aguilera

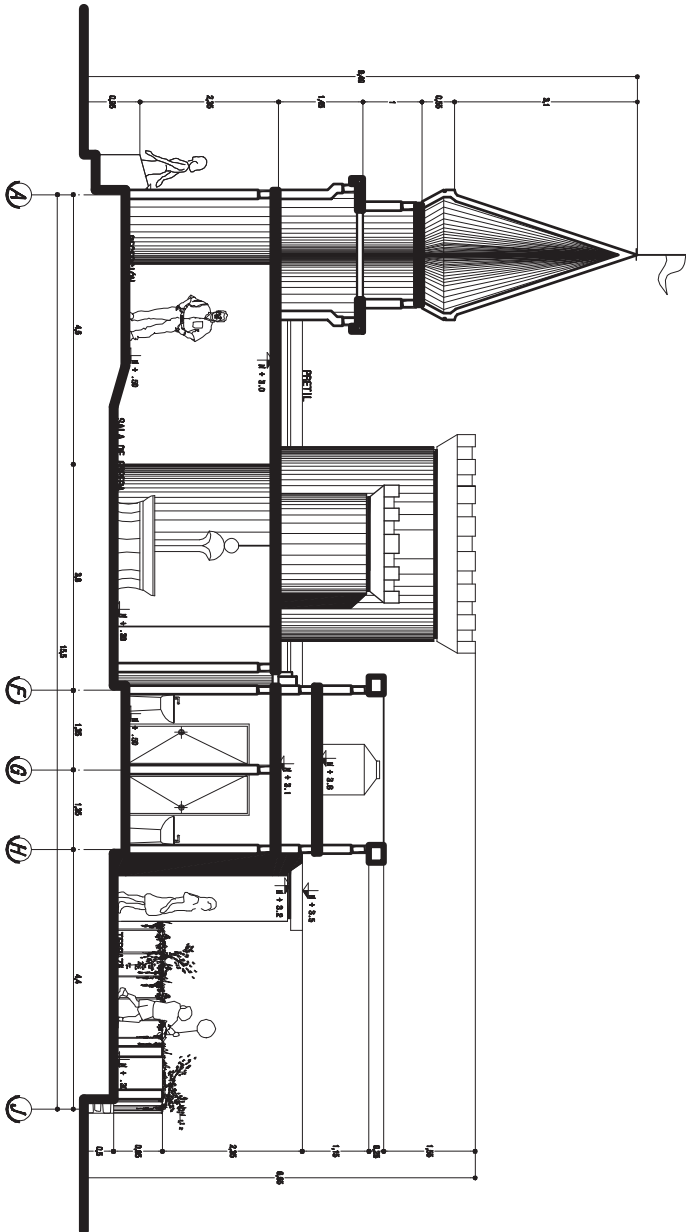
Presente: Martín Marín González

Matrícula: 0005600-X

Marzo, Mayo, e Agosto de 2012

CORTES
ANIMACION
Escala: 1/75
MAY 2012

CORTE LONGITUDINAL A-A'





MAPA LOCALIZACION



MAPA LOCALIZACION

Av. Tiro al Blanco sin
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACION:

PARQUE RECREATIVO
INFANTIL



U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura

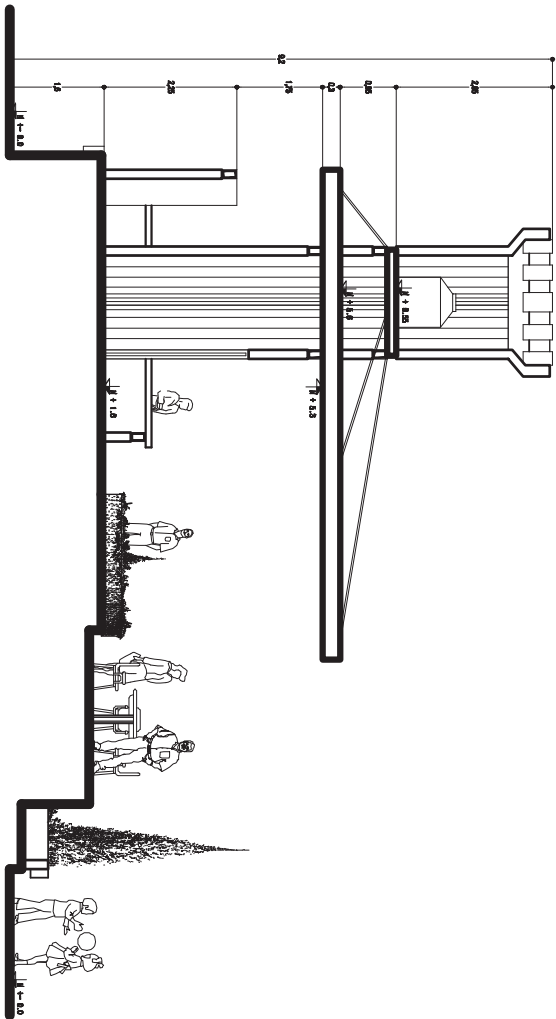


Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Nájera Aguilera

Presente: Martín Marín González

Levante, Mérida, a México el 29/12
Matrícula: 0005900-X

CORTE
CAPITULO
Escala: 1:200
FOLIO
11



CORTE LONGITUDINAL A - A'



AMPLIACION



AMPLIACION

Av. Tiro al Blanco sin
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACION:

PARQUE RECREATIVO
INFANTIL



U
M
S
N
H

Facultad
de
Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Nieves Aguilera

Presente: Martín Marín González

Matrícula: 9005890-X

Morelia, Mich. a Mayo de 2012

CORTE

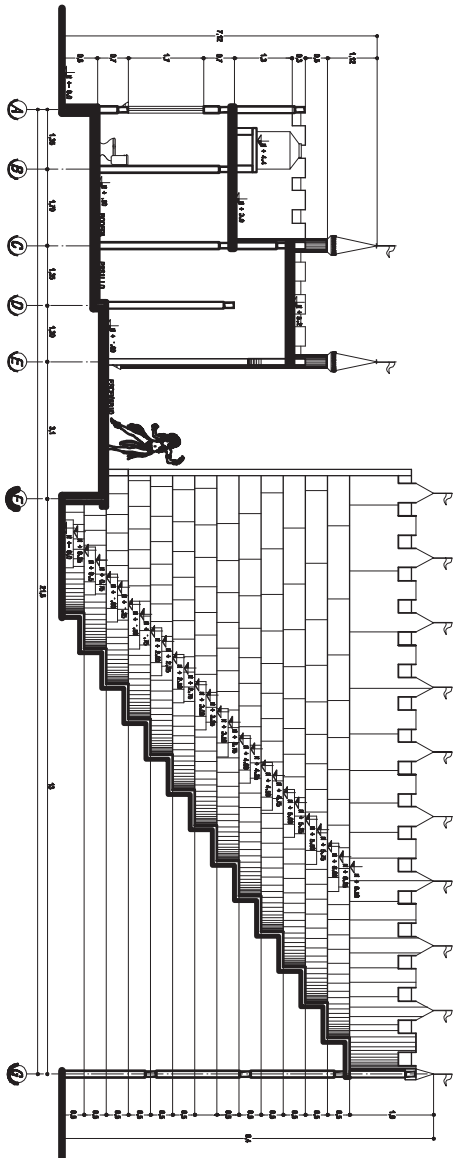
TRAYecto Y GEOMETRÍAS

ESCALA: 1:100

DMW

-18-

CORTE LONGITUDINAL A-A'





UBICACION



UBICACION

Av. Tito al Blanco s/n
cd. Francisco Villa

Col. Hidalgo, Mich.



PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad de Arquitectura

Autor: Dra. Any Angélica Ma. Wilcz Aguilera

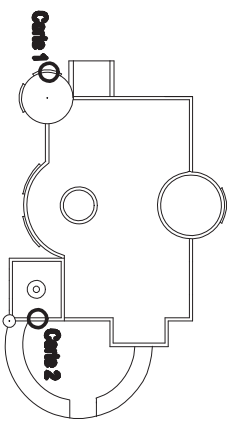
Presente: Martín Marín González

Modelo, Méx. a Mayo de 2012. Teléfono: 0005000-X

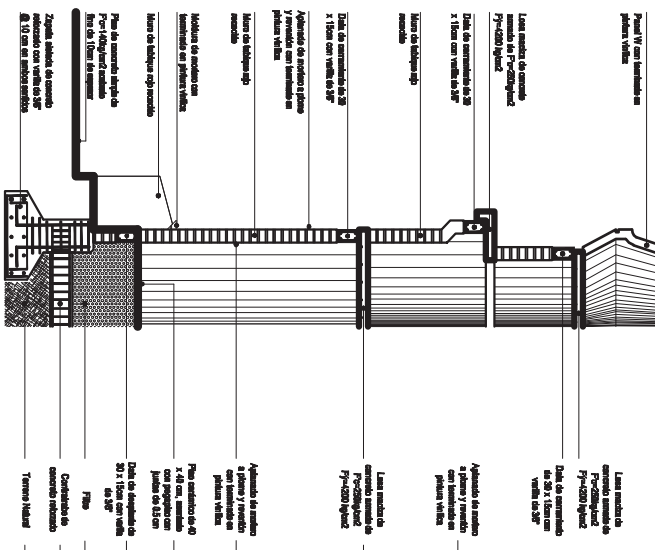
CONTRATOS ADMINISTRACION

Escala: 1:50

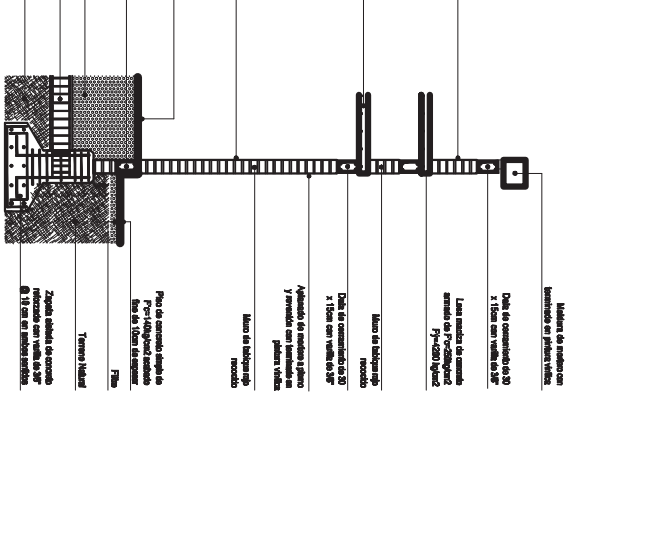
AMQ



CORTE POR FACHADA 1



CORTE POR FACHADA 2





MAPA LOCALIZACIÓN



MAPA LOCALIZACIÓN

Av. Tiro al Blanco sin
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:



PARQUE RECREATIVO
INFANTIL

U
M
S
N
H

Facultad
de
Arquitectura

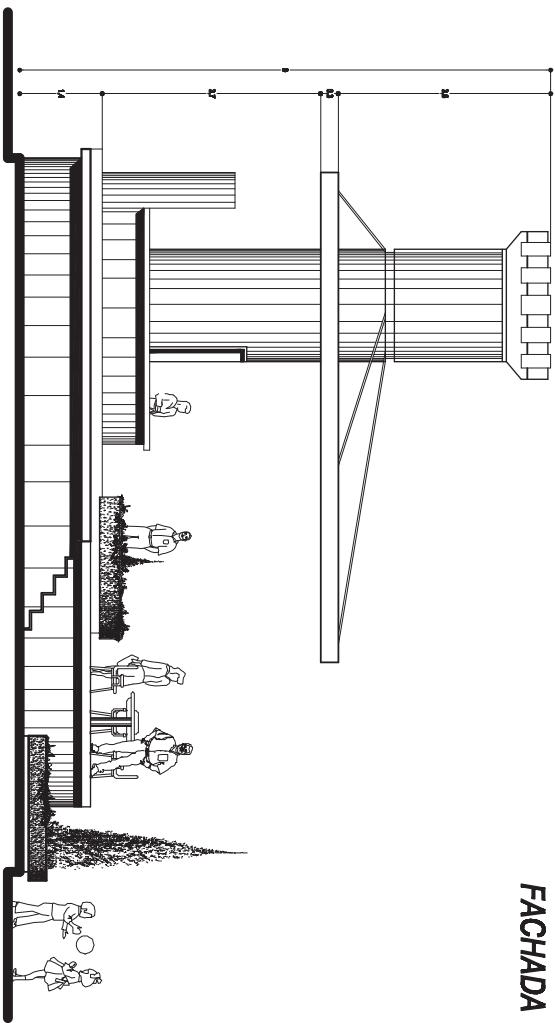
Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Nolasco Aguilera

Presente: Martín Marín González

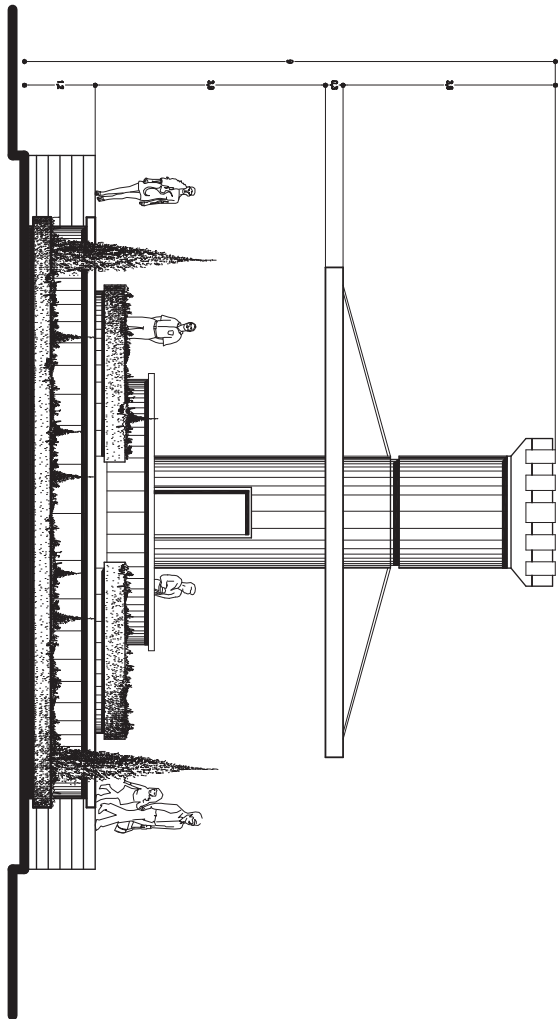
Lorena, María, e Ilseora de 2012 Matrícula: 0005000-X

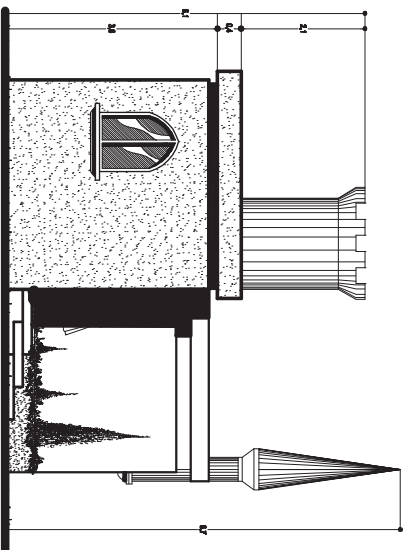
FACUNDAS
CORPORA
Escala: 1:75

FACHADA PONIENTE

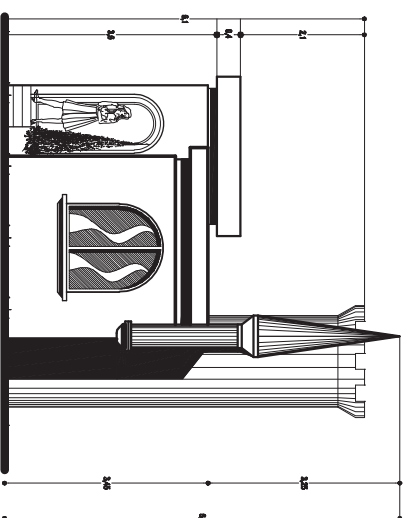


FACHADA SUR

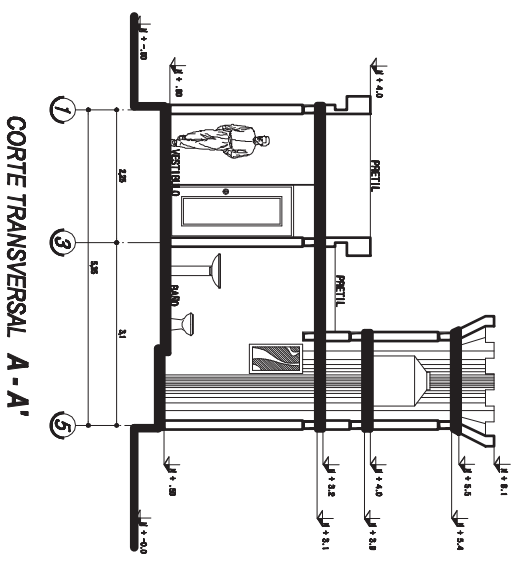




FACHADA PONIENTE



FACHADA SUR



CORTE TRANSVERSAL A - A'



Av. Tiro al Blanco s/n
cd. Francisco Villa

Col. Hidalgo, Mich.

UBICACION:

PARQUE RECREATIVO INFANTIL



U
M
S
N
H

Facultad de Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angelica Ma. Nunez Aguilera

Presente: Martin Marin Gonzalez

Lorena, Mich, a Marzo de 2012
Matricula: 0005690-X

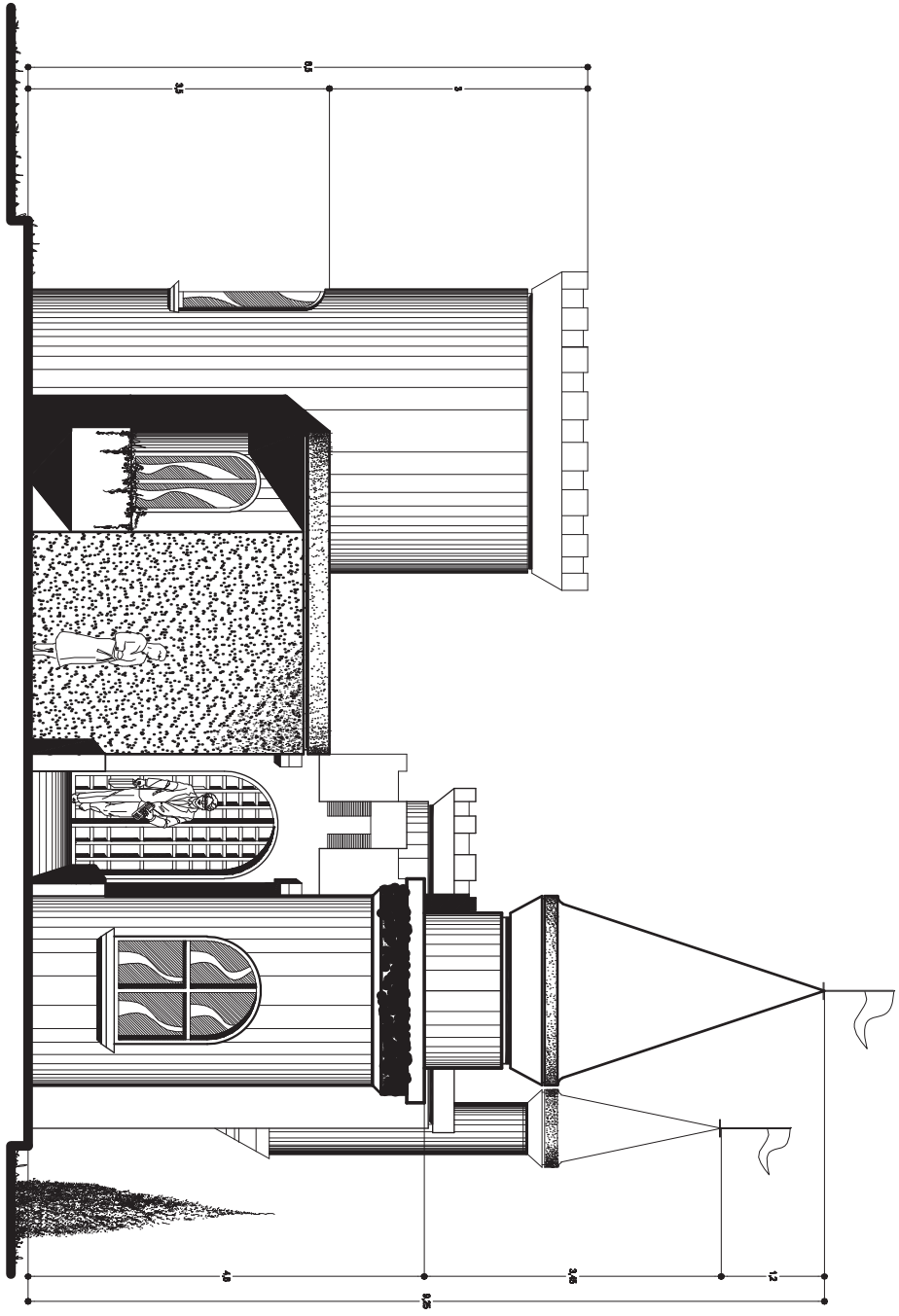
PROFESORA/CONJUNTO DE PROFESORES

CAJETA DEL VELADOR

Escala: 1/75

AMQ

18



FACHADA PONIENTE



MAPA LOCALIZACION



MAPA LOCALIZACION

UBICACION:
 Av. Tiro al Blanco s/n
 col. Francisco Villa
 Cd. Hidalgo, Mich.



PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U
M
S
N
H
 Facultad de Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Nolasco Aguilera

Presente: **Martín Marín González**

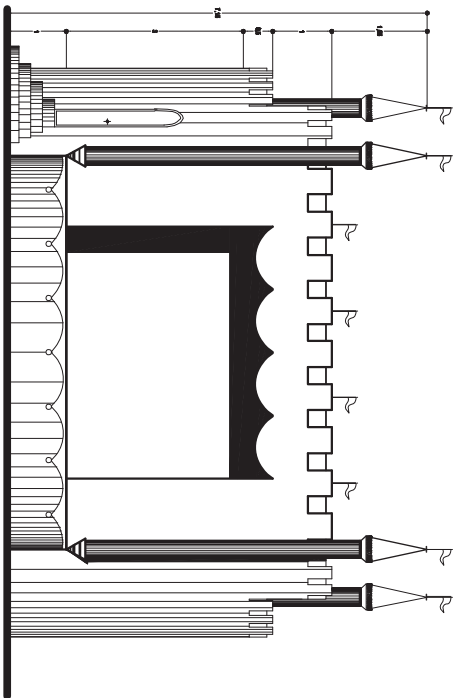
Unidad, Mérida, a Mayo de 2012. Matrícula: 0005800-X

FACIADAS ADMINISTRACION

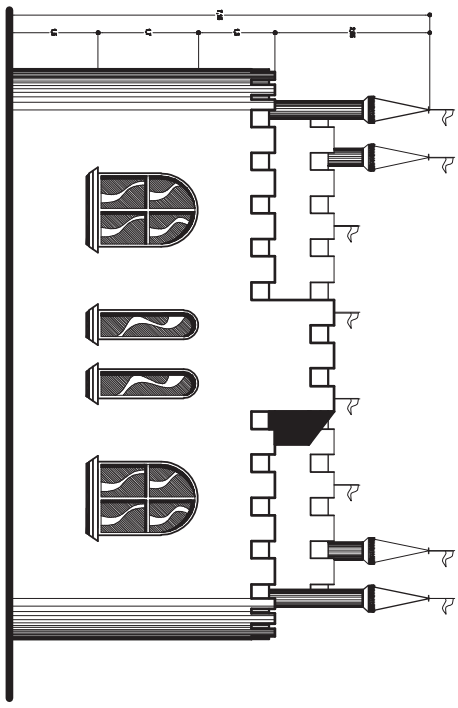
Escala: 1:50

AMQ

2008



FACHADA DEL ESCENARIO NOR-PONIENTE



FACHADA SUR-ORIENTE



UBICACION



UBICACION

Av. Tito el Blanco s/n
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACION:



PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U
M
S
N
H

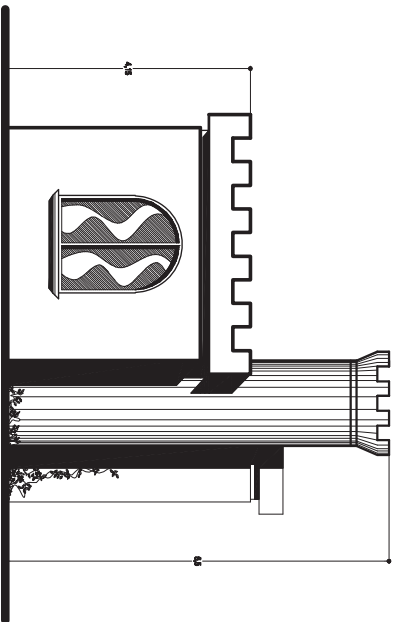
Facultad
de
Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Núñez Aguilera

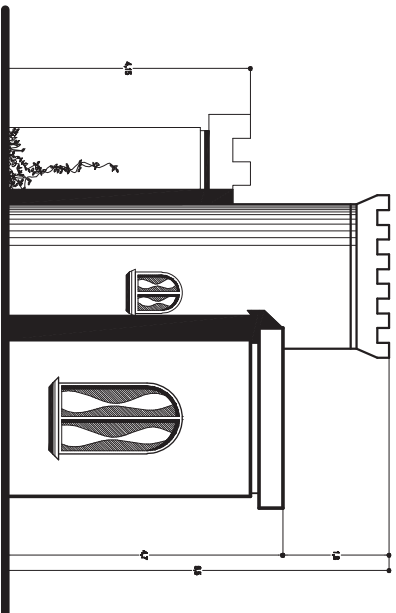
Presente: Martín Marín González

Lorena, Mich. a Marzo de 2012 Matrícula: 8005690-X

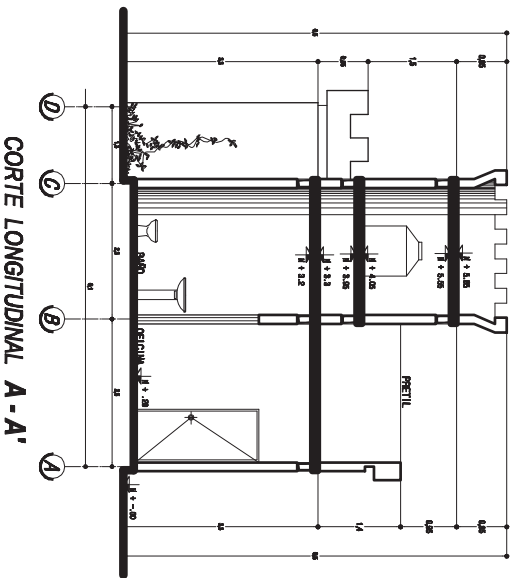
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TEATRO
 Escala: 1:75
 0 5 10 15 20 METROS



FACHADA ORIENTE



FACHADA NORTE



CORTE LONGITUDINAL A-A'



MAPA LOCALIZACION

MAPA LOCALIZACION

Av. Tiro al Blanco sin
cod. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACION:



PARQUE RECREATIVO
INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura



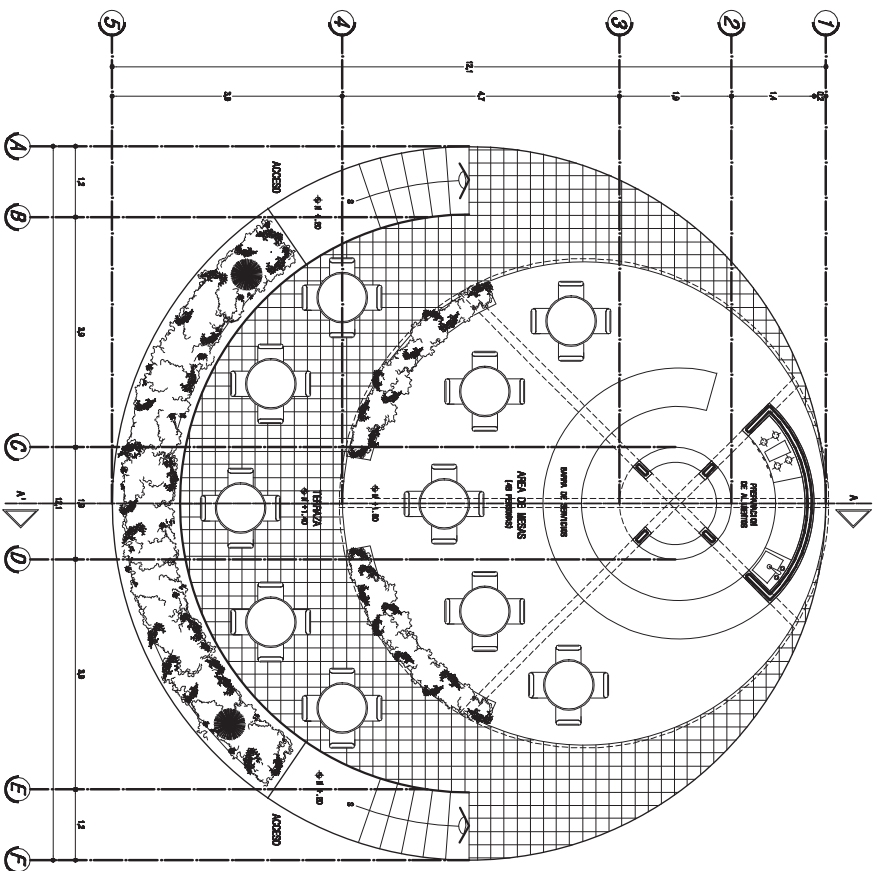
Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Núñez Aguilar

Presente: Martín Marín González

Lorenda, Mich., a Mayo de 2012
Matrícula: 0005690-X

FACHADAS / CORTE
BODEGA





PLANTA ARQUITECTÓNICA CAFETERIA



MAPA DE UBICACIÓN



MAPA DE UBICACIÓN

Av. Tito el Blanco s/n
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:



PARQUE RECREATIVO
INFANTIL

U
M
S
N
H

Facultad
de
Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Iba. Nolasco Aguilera

Presente: Martín Marín González

Morelia, Mich., a Marzo de 2012 Matrícula: 0005900-X

PLANTA ARQUITECTÓNICA
CAFETERIA

Escala: 1:75

AMQ



MAPA LOCALIZACIÓN



MAPA LOCALIZACIÓN

Av. Tiro al Blanco s/n
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:

PARQUE RECREATIVO
INFANTIL



U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura



Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Niñez Aguilera

Presente: Martín Marín González

León, Mich., a Mayo de 2012

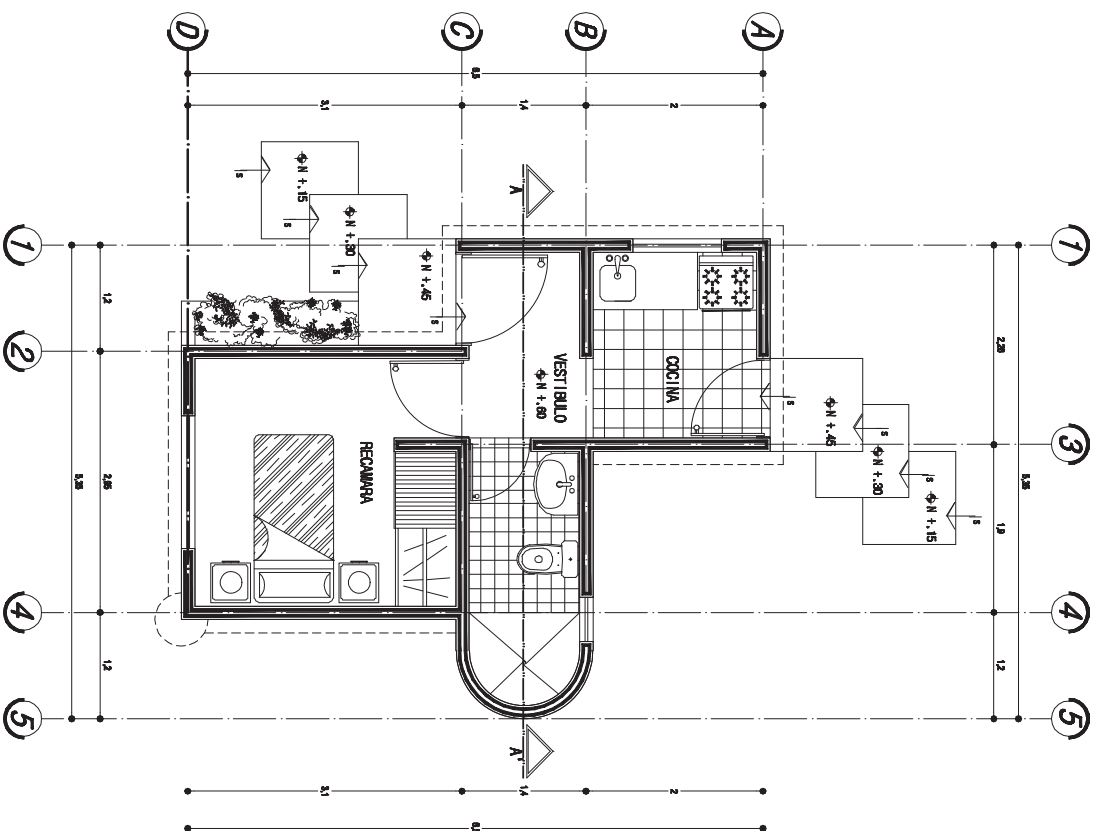
Matrícula: 000560-X

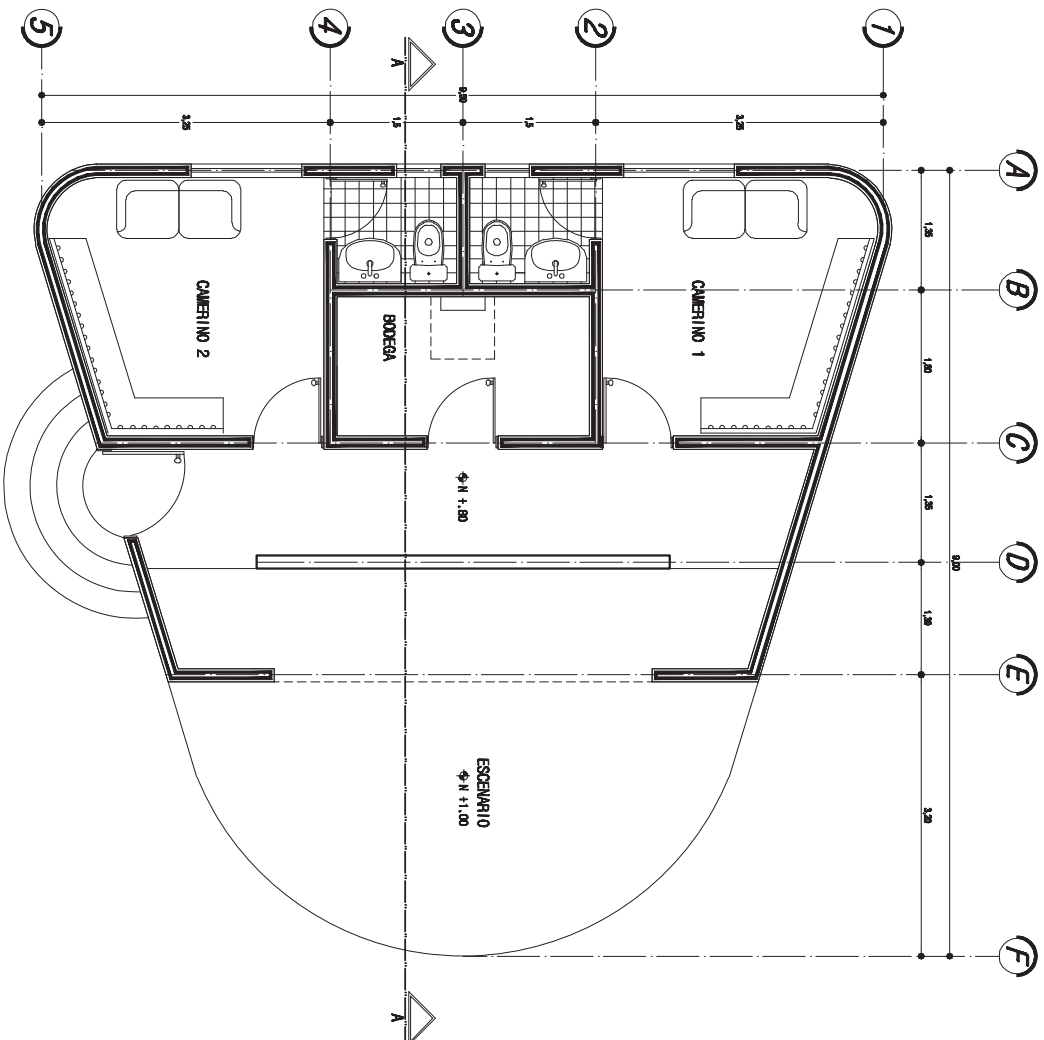
PLANTA ARQUITECTÓNICA
CAsETA DEL VELADOR



AMQ
-12

PLANTA ARQUITECTÓNICA CAsETA DEL VELADOR





PLANTA ARQUITECTÓNICA TEATRO



MAPA LOCALIZACIÓN



MAPA LOCALIZACIÓN

Av. Tiro al Blanco s/n
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:



PARQUE RECREATIVO
INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura



Autor: Dra. Arq. Angélica Ma. Nieves Aguilar

Presente: Martín Marín González

Fecha: Méx., a Mayo de 2012

Hedificios: 0005090-X

PLANTA ARQUITECTÓNICA
TEATRO

ESCALA: 1:50

AMQ
-17



MAPA LOCALIZACIÓN



MAPA LOCALIZACIÓN

Av. Tiro al Blanco s/n
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:



PARQUE RECREATIVO
INFANTIL

U
M
S
N
H

Facultad
de
Arquitectura

Asesor: Dra. Angélica Iba. Nolasco Aguilar

Presente: Martín Marín González

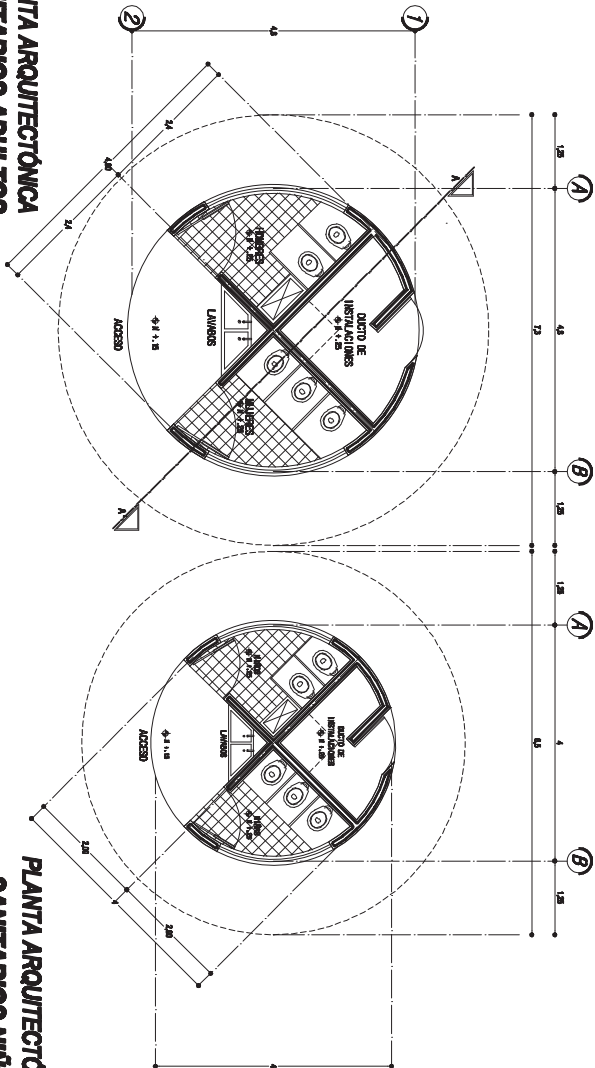
Modelo: Valla, a 1/20000 escala
Material: 600x3000 X

PLANTA ARQUITECTÓNICA
/CORTE SANITARIOS

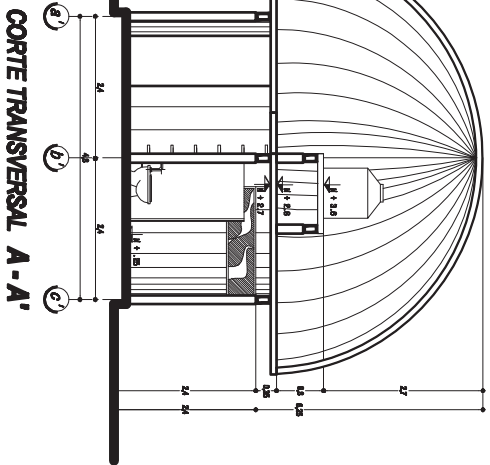


Escala: 1/75
AMG
2014

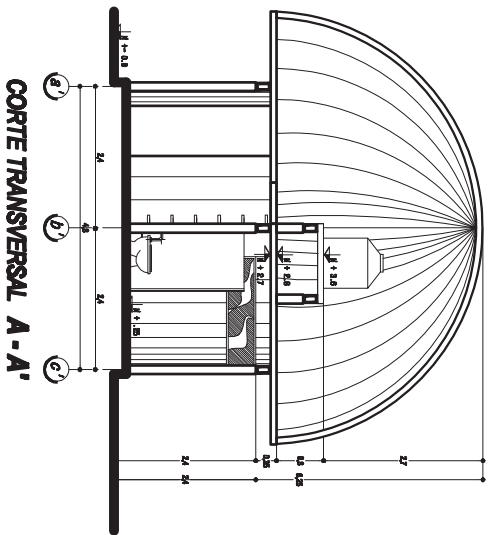
PLANTA ARQUITECTÓNICA SANITARIOS ADULTOS

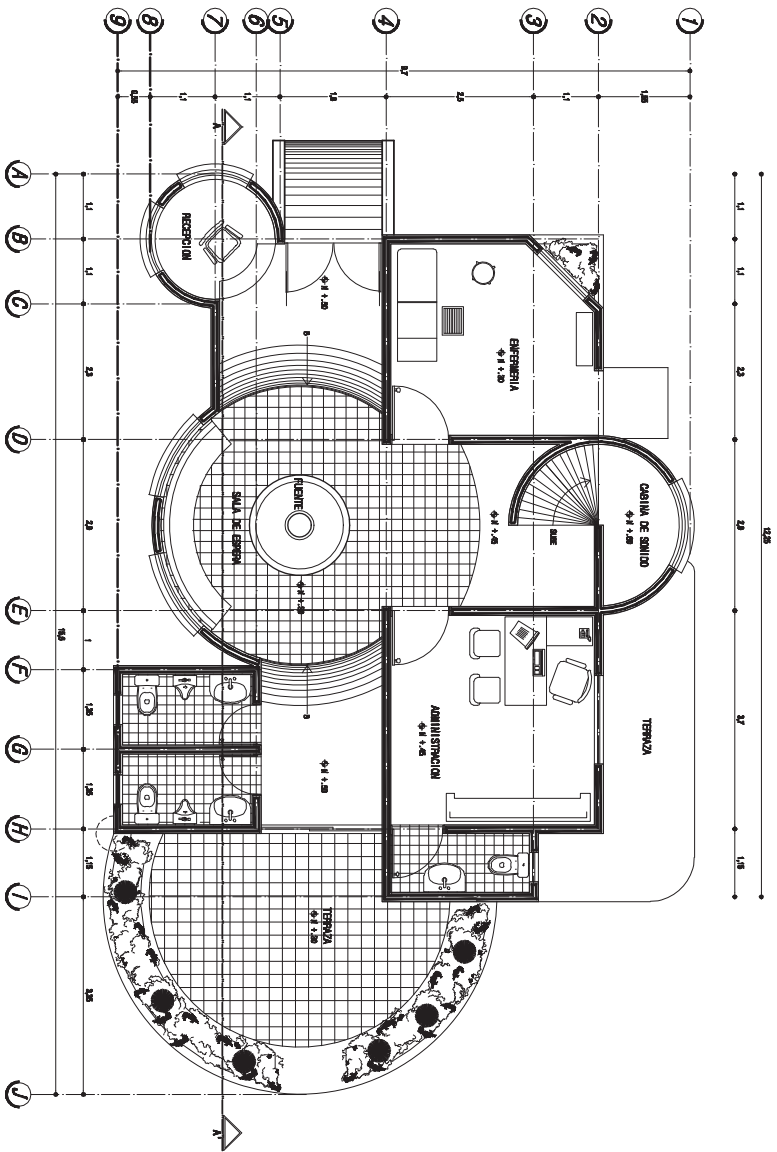


PLANTA ARQUITECTÓNICA SANITARIOS NIÑOS



CORTE TRANSVERSAL A-A'





PLANTA ARQUITECTÓNICA ADMINISTRACIÓN



UBICACION



UBICACION

Av. Tito el Blanco sin
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACION:



**PARQUE RECREATIVO
INFANTIL**

U
M
S
N
H

Facultad
de
Arquitectura

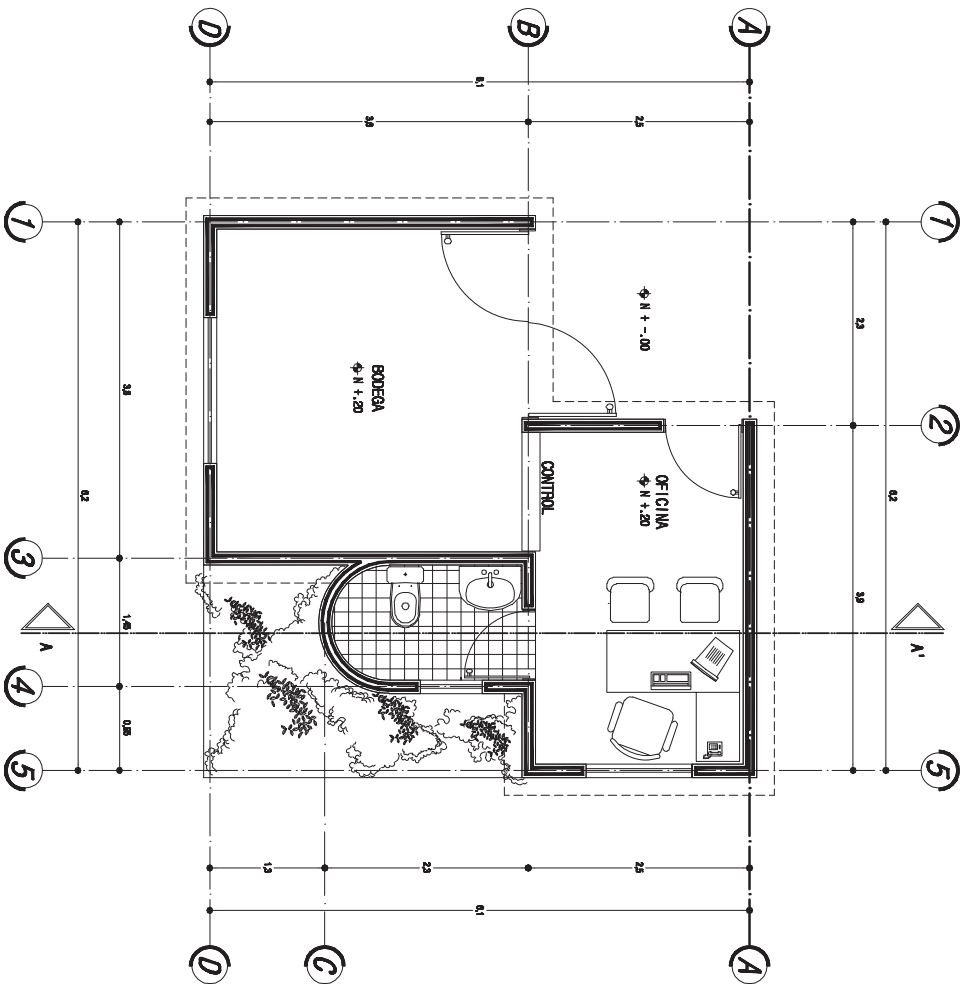
Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Nolasco Aguilar

Presente: Martín Marín González

Uruapan, Mich., a Mayo de 2012. Matrícula: 0005600-X

PLANTA ADMINISTRACION
ADMINISTRACION
 Escala: 1/75
AMQ
 -02

PLANTA ARQUITECTÓNICA BODEGA



UBICACIÓN



UBICACIÓN

Av. Tiro al Blanco sin
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:

PARQUE RECREATIVO
INFANTIL



U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura



Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Nolasco Aguilera

Presente: Martín Marín González

Localidad: Mich., a Uruapan la 2912
Matrícula: 0005800-X

PUNTA ARQUITECTURA
BODEGA



MAPA DE LOCALIZACIÓN



MAPA DE LOCALIZACIÓN

Av. Tiro al Blanco sin col. Francisco Villa

Col. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:

PARQUE RECREATIVO INFANTIL



U
M
S
N
H
Facultad de Arquitectura



Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Núñez Aguilera

Presente: Martín Marín González

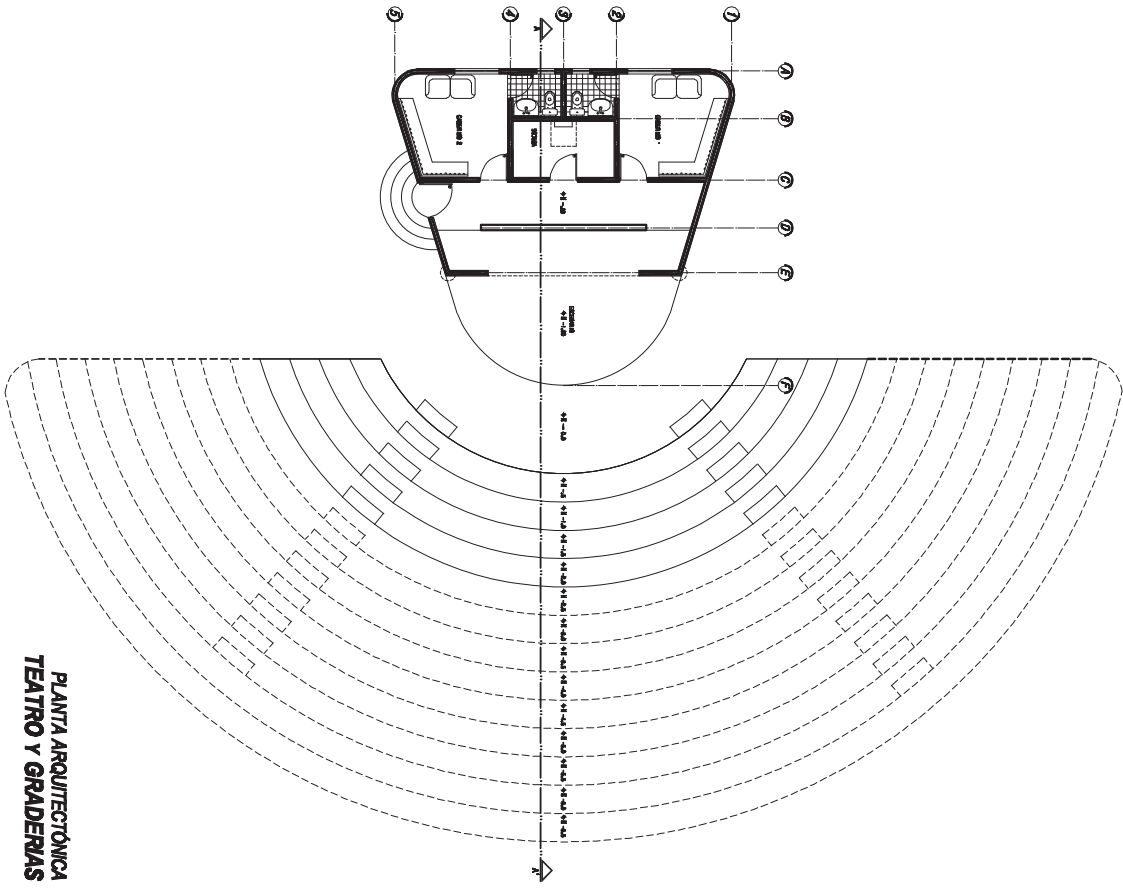
Matrícula: 0005880-X

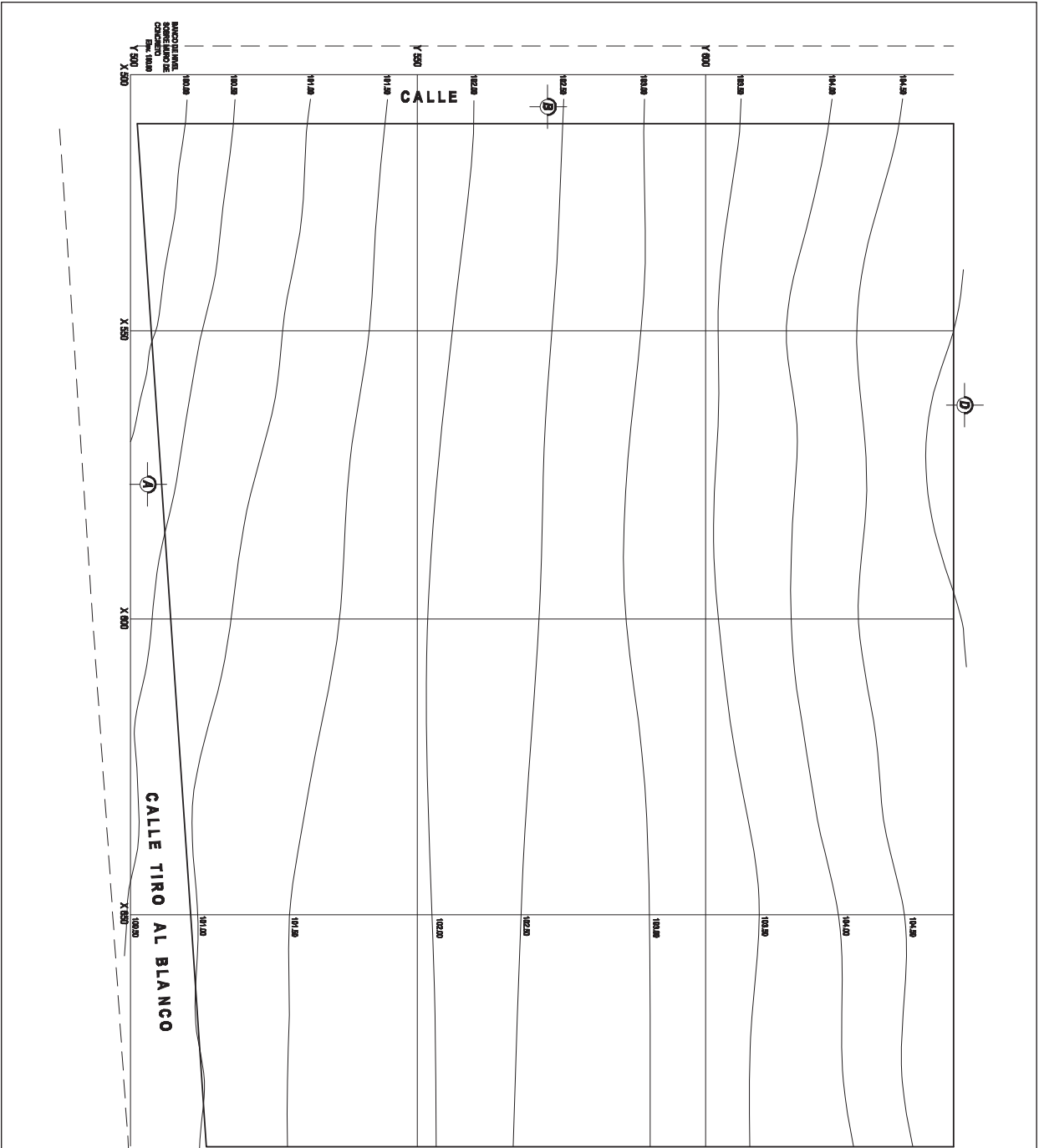
Monza, Mich. a Mayo de 2012

PLANTA ARQUITECTÓNICA
TEATRO Y GRADERAS



PLANTA ARQUITECTÓNICA TEATRO Y GRADERAS





PROPIEDAD PRIVADA

173,00 m
 141,80 m
 131,80 m
 173,00 m



AMPLIACION



AMPLIACION

Av. Tiro al Blanco sin col. Francisco Villa
 Col. Hidalgo, Mich.

UBICACION:



PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U
M
S
N
H

Facultad de Arquitectura

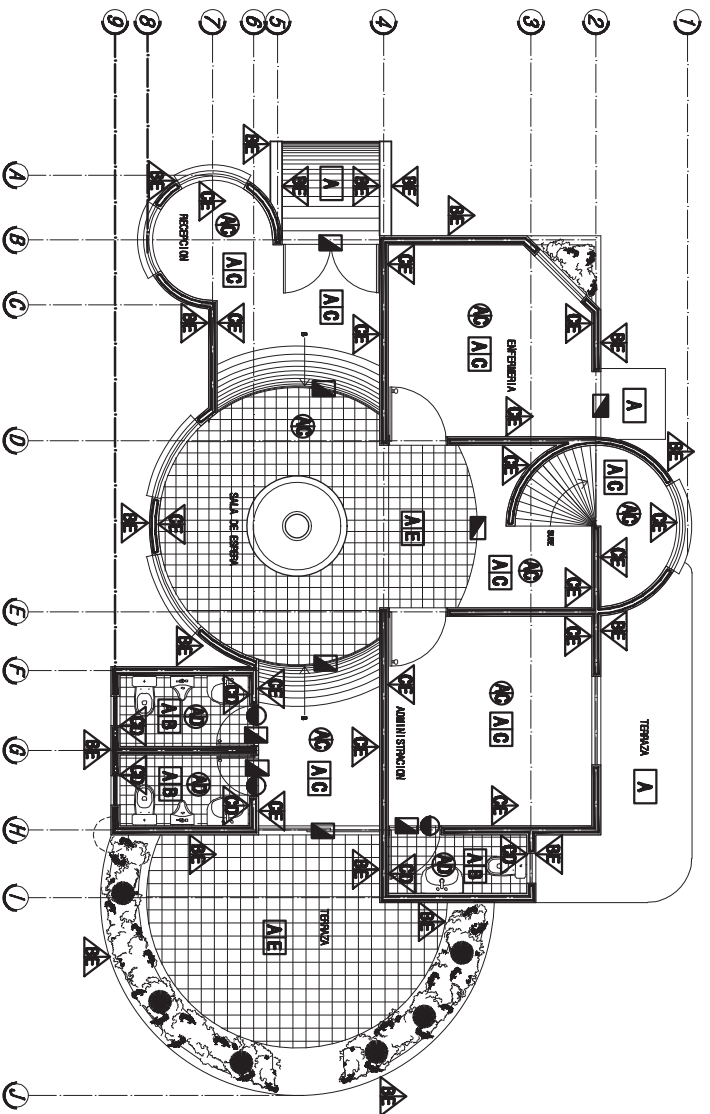


Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Núñez Aguilera
 Presente: Martín Martín González
 Módulo: 0005600-X
 Unidad, Mich., a Mayo de 2012

Topografía

Escala: 1:500

Topografía



SIMBOLOGIA

- pared
- △ ventana
- pavimento
- ▤ ventana
- ▲ ventana
- ◐ ventana

Av. Tito el Blanco s/n
cd. Francisco Villa
Col. Hidalgo, Mich.

UBICACION:



PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U
M
S
N
H

Facultad de Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Iba. Nájera Aguilera
Proyecto: Martín Martín González
Módulo: 10a. a 11ma. planta
Módulo: 000000-X

ACABADOS ADMINISTRACION

Escala: 1/75

ESPECIFICACIONES

- P I S O S**
- A. Piso de concreto armado de For-Argamac, acabado liso de 10cm de espesor.
 - B. Landa nueva laminada/ventilada Hestroy, en placas de 20x20cm/ventilada Hestroy ETTREBIS FIBR en color Óxido Gris, acabado con pegaj para colado de lito en ambas caras, ventilado con concreto blanco.
 - C. Landa nueva laminada/ventilada Hestroy, en placas de 40x40cm/ventilada Corran en color Blanco, acabado con pegaj para colado de lito en ambas caras, ventilado con concreto blanco.
 - E. Landa nueva laminada/ventilada Estima, en placas de 20x20cm/ventilada Tridling en color Gris, acabado con pegaj para colado de lito en ambas caras, ventilado con concreto blanco.

P L A F O N E S

- A. Tablero de base de Concreto Armado.
- C. Vano a regla y revestido terminado con fuj pintado de concreto blanco - acabado - cil.
- D. Vano a nivel, regla y revestido terminado con pintura de concreto nuevo Concreto Fino 100 color regla nueva especial.

M U R O S

- A. Revestido de concreto de acabado - cil - arena proporción 1:3:3 a 1:4 y regla.
- B. Acabado con masilla de concreto - cil - arena proporción 1:3:3 a 1:4 y regla - acabado - cil - arena gruesa con fuj pintado.
- E. Vano a plomo y regla.
- B. Pintado de concreto nuevo Concreto Óxido color regla especial.
- E. Pintado sobre nuevo Concreto laminado/ventilado Hestroy especial.



SIMBOLOGIA

	plano		terreno
	señal		señal
	puerto		puerto

Av. Tito el Blanco s/n
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACION:

PARQUE RECREATIVO INFANTIL



U Facultad
M de
S de
N Arquitectura
H

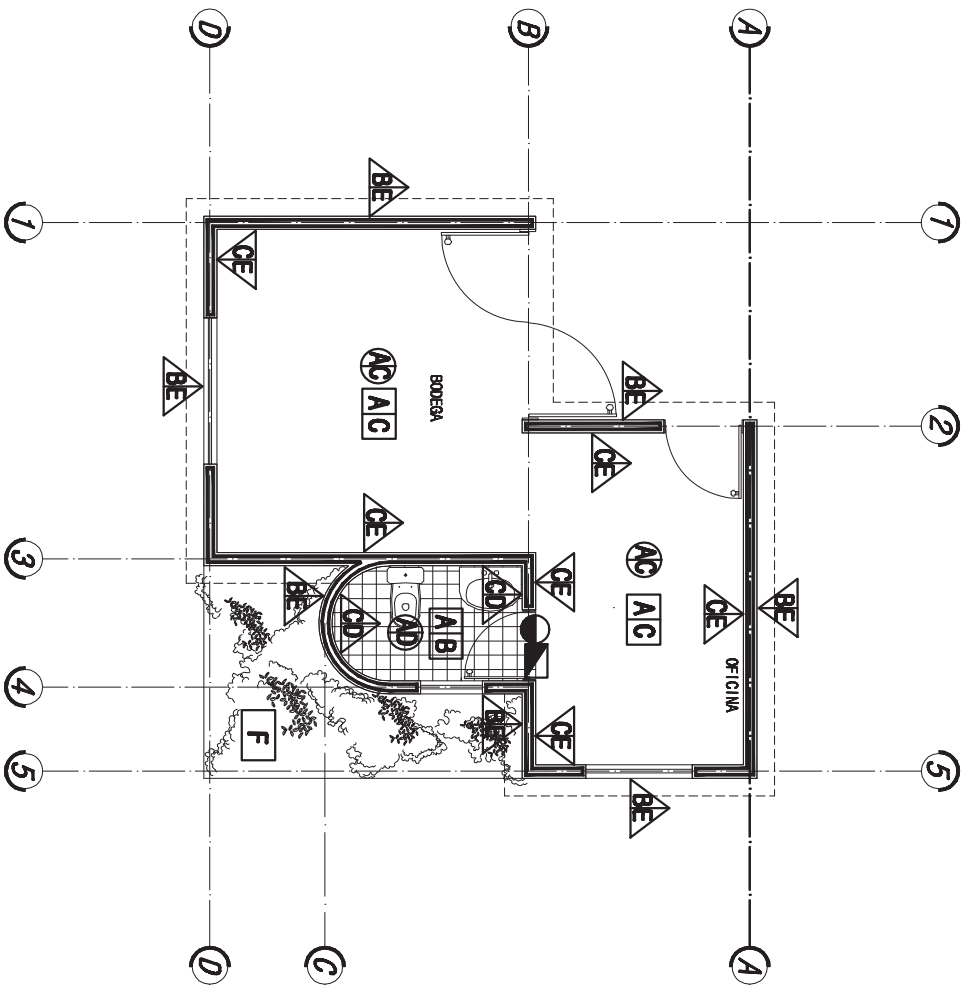
Asesor: Dra. Arq. Angélica Iba. Núñez Aguilera

Presente: Martín Martín González

Moré, Mich., a Marzo de 2012

Matrícula: 0000000-X

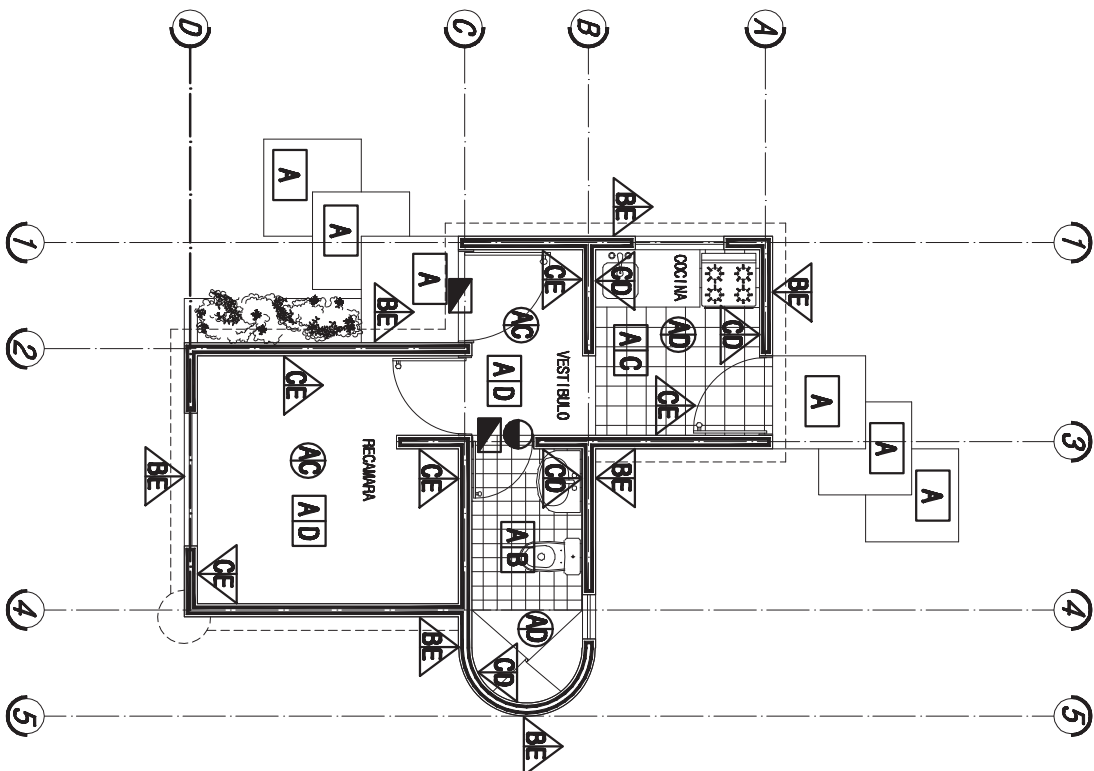
ACABADOS
BODEGA
ACB -02



ESPECIFICACIONES

P I S O S

- A. Piso de concreto simple de Fc=40kg/cm², acabado fino de 10cm de espesor.
 - B. Laseola marca Inocerambiente Himaya, en piezas de 33x33cm/Modelo Ruido ETT25T3 2 PEV/ en color Glacier G4, asentado con pega piso colado al hilo en ambos sentidos, lechudado con cemento blanco.
 - C. Laseola marca Inocerambiente Mangra, en piezas de 40x60cm/Modelo Carrara en color Blanco, asentado con pega piso colado al hilo en ambos sentidos, lechudado con cemento blanco.
 - F. Tierra de anillo y tierra coloreada al 50%, terminado con pasto inglés y pasto alfombra al 50%.
- M U R O S**
- A. Replanteo de maza de cemento -cd- arena proporción 1:1:4 a plano y regla.
 - B. Acabado con maza de cemento -cd- arena proporción 1:1:4 a plano y regla cuando quedaba grueso con plomo de nivel.
 - C. Yeso a plomo y regla.
 - D. Pintura de cemento marca Conserfina 100 color según muestra aprobada.
 - E. Pintura Yesos marca Conserfina 100 color según muestra aprobada.
- P L A F O N E S**
- A. Sistema de losa de Concreto Armado.
 - B. Aislado con mezcla de cemento - cel - arena proporción 1:1:4 a plano y regla.
 - C. Yeso a regla y revoque terminado con for planchado de cemento blanco - manilla - cel.
 - D. Yeso a nivel, regla y revoque terminado con pintura de cemento marca Conserfina 100 color según muestra aprobada.



ESPECIFICACIONES

P I S O S

- A. Piso de concreto armado de F'c=140kg/cm², acabado liso de 10cm de espesor.
- B. Laminas cerámicas impermeabilizantes (Kerolan, en plaza de 30x30x0,8cm) Placa ETT20T12 2 FSW en color Gris, con pegamento para piso colado al liso en ambas paredes, instalado con cemento blanco.
- C. Laminas cerámicas impermeabilizantes (Kerolan, en plaza de 40x40x0,8cm) Gris en color Blanco, con pegamento para piso colado al liso en ambas paredes, instalado con cemento blanco.
- D. Laminas cerámicas impermeabilizantes (Kerolan, en plaza de 30x30x0,8cm) Placa ETT20T12 2 FSW en color Blanco, con pegamento para piso colado al liso en ambas paredes, con juntas de 1cm con juntas del color.

M U R O S

- A. Replanteo de paredes de concreto -cd- con proporción 1:1:4 a pleno y regla.
- B. Acabado con un recado de concreto -cd- con proporción 1:1:4 a pleno y regla.
- C. Yeso a pleno y regla.
- D. Paredes de concreto armado. Dimensiones 150cm altura máxima permitida.
- E. Paredes rellenas con Gravel. Impermeabilización con regla instalada adecuada.

P L A F O N E S

- A. Sistema de lona de Coraco. Avenida.
- B. Acabado con un recado de concreto -cd- con proporción 1:1:4 a pleno y regla.
- C. Yeso a regla y revocado terminado con pulj pintado de cemento blanco -armado- -cd-.
- D. Yeso a nivel, regla y revocado terminado con pintura de cemento marca Coraco. Espesor 100 cm. Regla instalada adecuada.



SIMBOLOGIA

- PISO
- MURO
- PLAFON
- MURO
- MURO
- MURO

UBICACIÓN:
Av. Tito al Blanco s/n
cd. Francisco Villa
Cd. Hidalgo, Mich.



PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U M S H Facultad de Arquitectura
PARQUE RECREATIVO INFANTIL
 Autor: Dra. Angélica Iba. Nolas Aguirre
 Profesor: **Martín Martín González**
 Materia: Meta. e Historia de Arte
 Matrícula: 000000-X

ACABADOS
 CASA DEL VELADOR
 Escala: 1:50

 ACB -04



SIMBOLOGIA

- PISO
- MURO
- PUERTA
- MURO
- MURO
- MURO

UBICACION:
 Av. Tito el Blanco s/n
 cd. Francisco Villa
 Col. Hidalgo, Mich.

PARQUE RECREATIVO INFANTIL



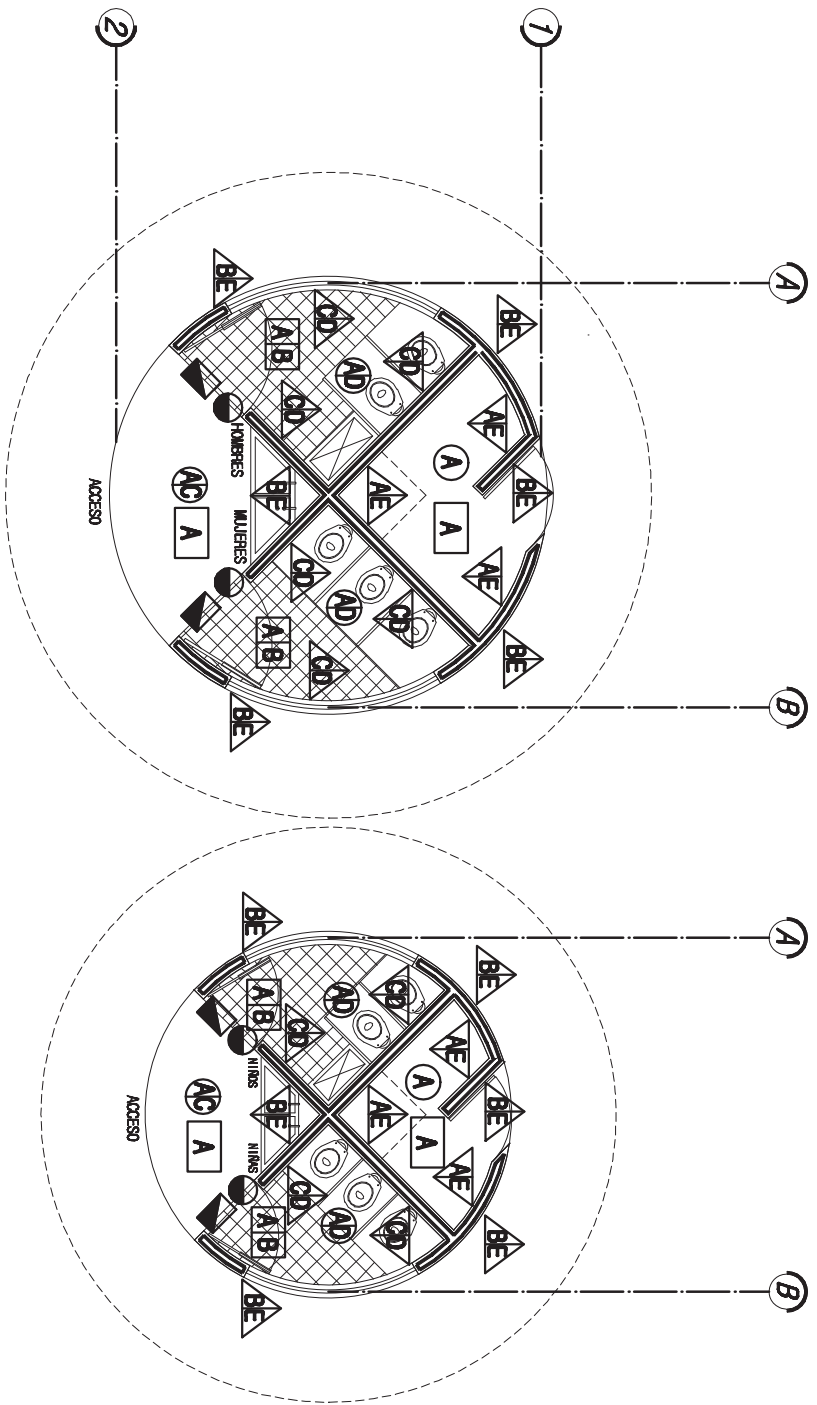
U Facultad de 
M de
S Arquitectura
N
H

Asesor: Dra. Angélica Iba. Nolasco Aguilera

Proyecto: Martín Martín González
 Unidad, Urbanización y Servicio al Cliente
 Modificación: 0000000-X

ACABADOS SANITARIOS

Escala: 1:50

PISOS

- A. Piso de concreto simple de Fc=140kg/cm², acabado fino de 10cm de espesor.
- B. Lamea marca Interconmiché/Himaga, en piezas de 33x33cm/Modelo Rústico ET78783 2 PEN/ en color Glacier Gris, asentado con pega piso colado al hilo en ambos sentidos, lechificado con cemento blanco.
- C. Lamea marca Interconmiché/Himaga, en piezas de 40x40cm/Modelo Carrara en color Blanco, asentado con pega piso colado al hilo en ambos sentidos, lechificado con cemento blanco.

ESPECIFICACIONES

PLAFONES

- A. Sistema de las de Concreto Armado.
- B. Aislado con mezcla de cemento - cal - arena proporción 1:1:4 a plano y regla.
- D. Yeso a nivel, regla y revoque terminado con pintura de empuje marca Comex. Lijas 100 color según muestra aprobada.

MUROS

- A. Revoque de cemento - cal - arena proporción 1:1:4 a plano y regla.
- B. Aislado con mezcla de cemento - cal - arena proporción 1:1:4 a plano y revoque de yeso grueso con plano de nivel.
- C. Revoque de cemento blanco Comex/ Lijas 100 color según muestra aprobada.
- E. Pintura de empuje marca Comex/ Lijas 100 color según muestra aprobada.



SIMBOLOGIA

- PARED
- VENTANA
- PUERTA
- MUEBLE
- ESCALERA
- PASADIZO

UBICACION:
 Av. Tiro al Blanco s/n
 cd. Francisco Villa
 Cd. Hidalgo, Mich.



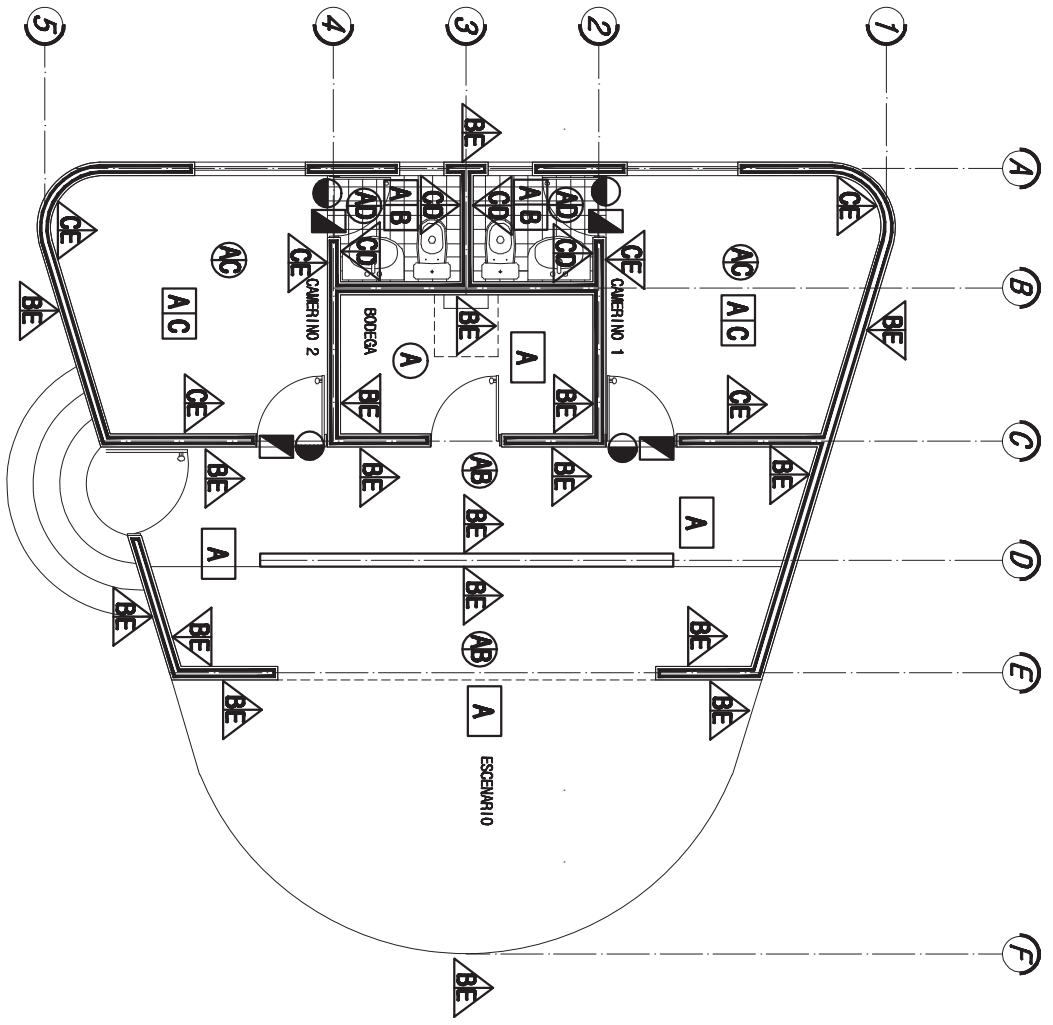
PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U Facultad de Arquitectura
M de
S de
N Arquitectura
H

Asesor: Dra. Angélica Iba. Nolas Aguilera
 Presente: **Martín Martín González**
 Mueble, Mueb. a Mueble de 2002
 Mueblefácil: 0000000 X

ACABADOS TEATRO

- ESPECIFICACIONES**
- P I S O S**
- A. Piso de concreto armado de For-figura, acabado liso de 10cm de espesor.**
- B. Lueda sobre laminación de fibra, en pluma de 20x20x100cm. Pluma ETT70173 y FIBY en color Gris, armada con malla para evitar el filo en ambos sentidos, terminado con cemento blanco.**
- C. Lueda sobre laminación de fibra, en pluma de 20x20x100cm. Pluma ETT70173 y FIBY en color Gris, armada con malla para evitar el filo en ambos sentidos, terminado con cemento blanco.**
- U R N O S**
- A. Especifico de acabo de concreto - cel - arena proporción 1:1:4 y plan y regla.**
- B. Aplicado con acabo de concreto - cel - arena proporción 1:1:4 y plan y regla terminado con pintura de cemento marca Cimex Esm. 100 color negro mate opaco.**
- C. Vaso a plan y regla.**
- D. Pared de concreto armado 15cm de espesor, acabado liso.**
- E. Pared de concreto armado 15cm de espesor, acabado liso.**
- P L A F O N E S**
- A. Sistema de lana de Coruña Acust.**
- B. Aplicado con acabo de concreto - cel - arena proporción 1:1:4 y regla terminado con pintura de cemento marca Cimex Esm. 100 color negro mate opaco.**
- C. Vaso a regla y terminado terminado con for galvanizado de cemento blanco - armado - cel.**
- D. Vaso a nivel, regla y terminado terminado con pintura de cemento marca Cimex Esm. 100 color negro mate opaco.**





NOMENCLATURA:

- Z-1 Zapata 1
- C Contranabe
- K Casillo

Av. Tiro al Blanco sin

cod. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACION:

PARQUE RECREATIVO INFANTIL



U Facultad de
M de
S Arquitectura
N
H

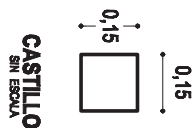
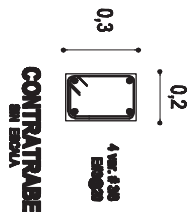
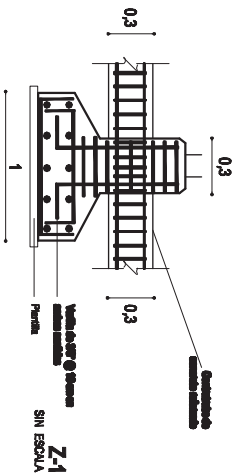
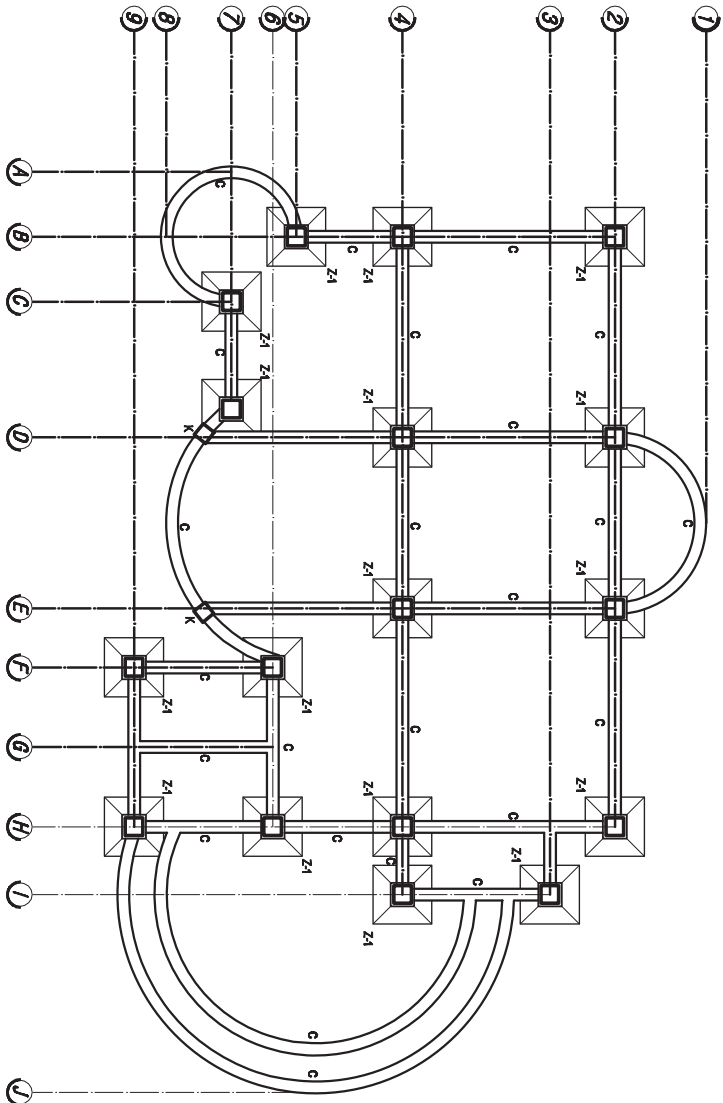


Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Nájera Aguilera

Presente: **Martín Martín González**

Mérida, Méx. a Marzo de 2012 Matrícula: 8005890-X

UNIVERSIDAD DE MÉRIDA
 Facultad de Arquitectura
 Carrera de Arquitectura
 Edificio: 175
 Mérida, Yucatán, México





NOMENCLATURA:

Z-1 Zapata 1
 C Contratabe

UBICACIÓN:
 Av. Tiro al Blanco sin
 col. Francisco Villa
 Col. Hidalgo, Mich.



PARQUE RECREATIVO
 INFANTIL

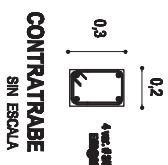
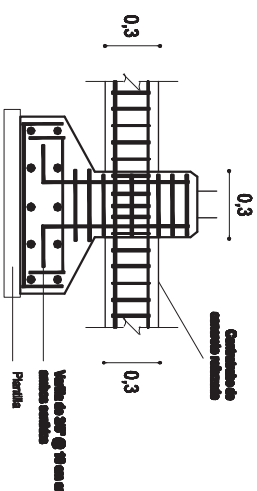
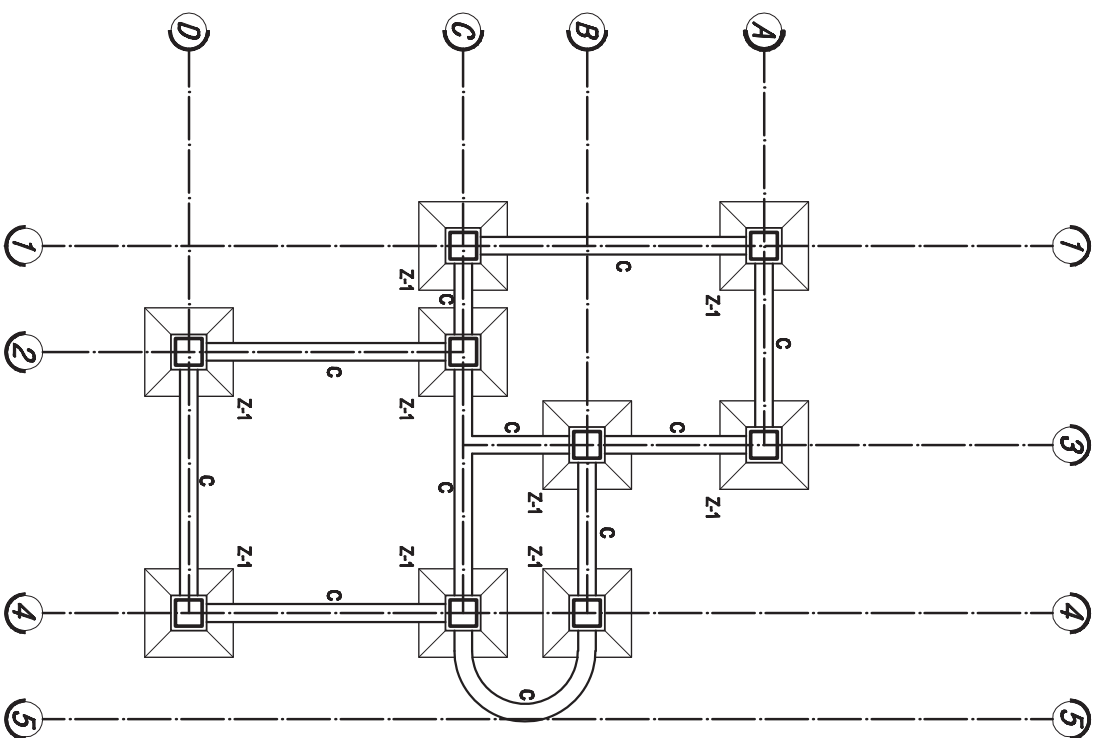
U Facultad
 M de
 S Arquitectura
 N H

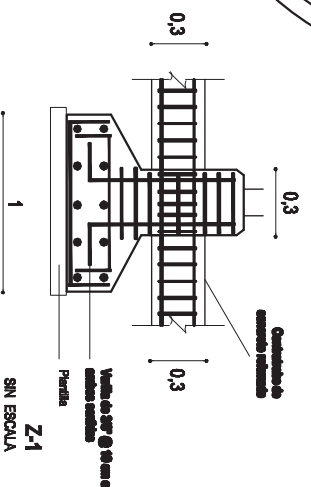
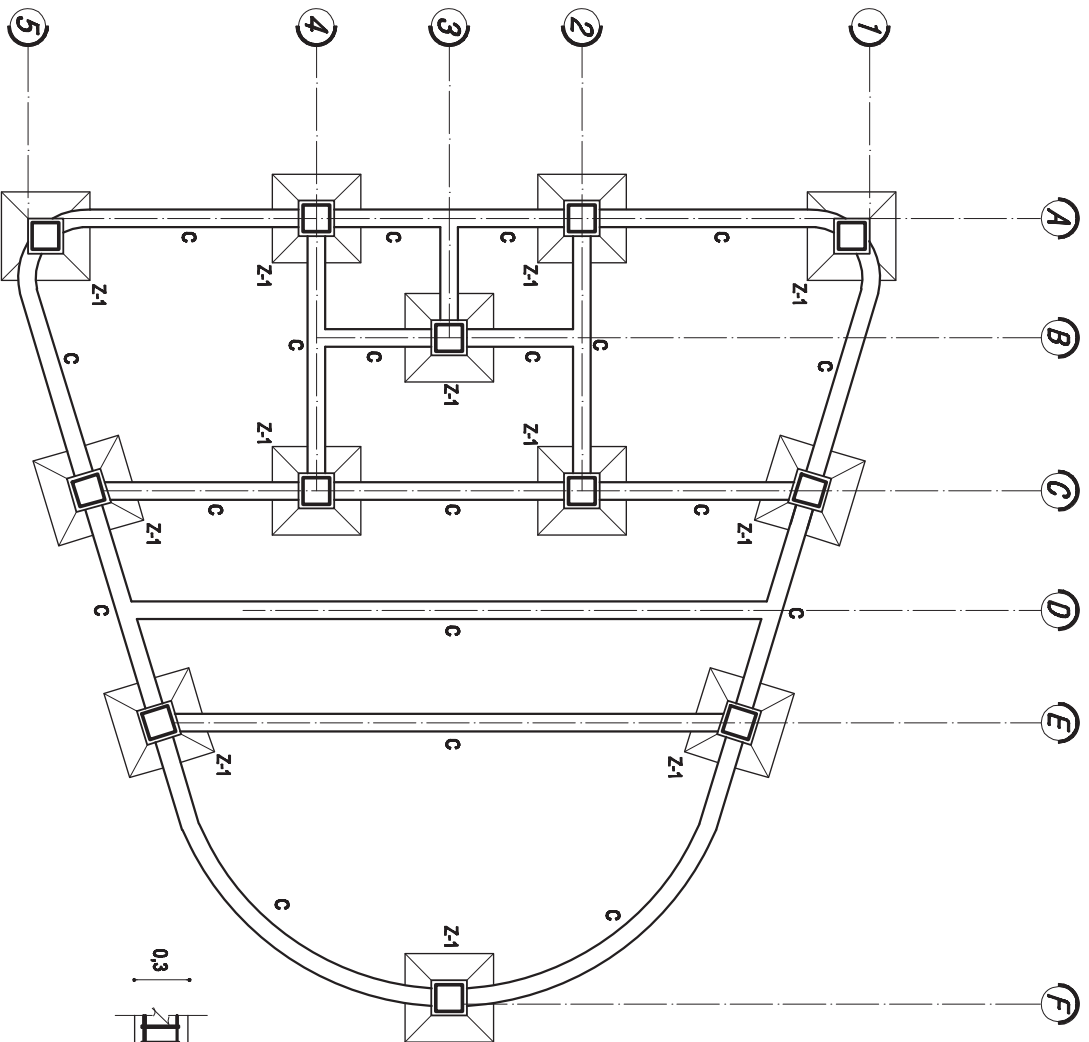
Asesor: Dra. Arq. Angélica Iba. Nájera Aguilera

Presente: Martín Martín González

Modelo, Mich. a Uruca s/n 2012
 Matriculación: 8005880-X

CASA DEL VELADOR
 Escala: 1:50
 -03





NOMENCLATURA:

Z-1 Zapata 1
 C Contrabase

UBICACIÓN:
 Av. Tiro al Blanco sin
 col. Francisco Villa
 Cd. Hidalgo, Mich.



PARQUE RECREATIVO
 INFANTIL

U M Facultad
 S de
 N N Arquitectura
 H

Asesor: Dña. Arq. Angélica Mte. Nolasca Aguilar
 Presente: Martín Martín González

Huandá, Mich. a la zona de 972
 Matriculación: 0005600-X

Escala: 1:50
 - 04



NOMENCLATURA:



UBICACIÓN:
 Av. Tiro al Blanco sin
 cod. Francisco Villa
 Cd. Hidalgo, Mich.

PARQUE RECREATIVO INFANTIL

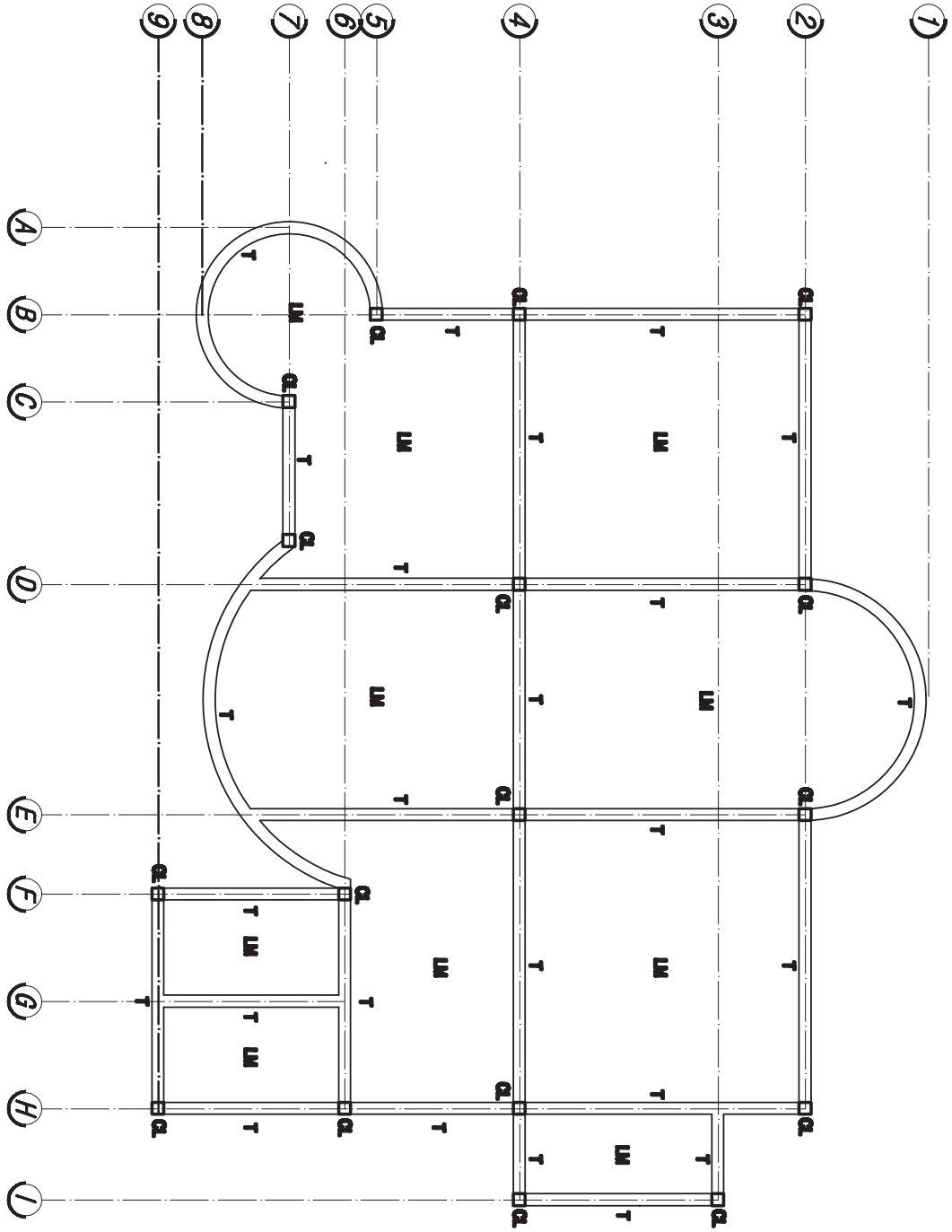


U
M
S
N
H
Facultad de Arquitectura

Autor: Dna. Arq. Angélica Mte. Nolasco Aguilar
 Presente: **Martín Martín González**

Modelo, Mts. a Uruca s/n 2012
 Matricula: 8005880-X

ESTRUCTURAL ADMINISTRACIÓN
 EST - 01





NOMENCLATURA:

T Trabe

LM Losa Maciza

C Columna

Av. Tiro al Blanco sin
cd. Francisco Villa

Col. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:



PARQUE RECREATIVO
INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura



Autor: Dra. Arq. Angélica Mte. Nolasco Aguilar

Presente: Martín Martín González

Morelia, Mich., a febrero de 2012

Matrícula: 8005880-X

ESTRUCTURAL BOGEMA
EST - 02



NOMENCLATURA:

T Trabe

LM Losa Maciza

C Columna

Av. Tiro al Blanco sin
cd. Francisco Villa

Ubicación:
Cd. Hidalgo, Mich.



PARQUE RECREATIVO
INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura



Asesor: Dra. Arq. Angélica Ma. Núñez Aguilar

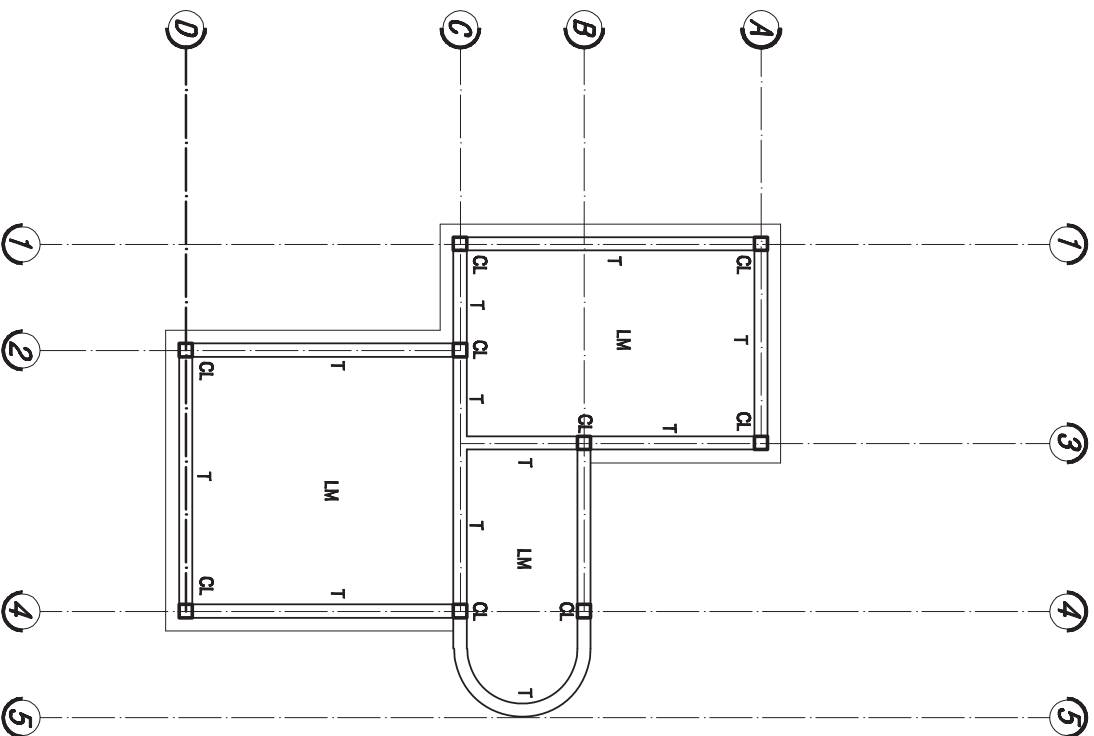
Presente: Martín Martín González

Monza, Méx. a Sierra de 2012
Matrícula: 8005880-X

ESTRUCTURAL
CMA DEL VALAOR

Escala: 1:50
Estructura

EST
- 03





NOMENCLATURA:

T Trabe

LM Losa Maciza

C Columna

Av. Tiro al Blanco sin
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:



PARQUE RECREATIVO
INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura



Asesor: Dra. Arq. Angélica Mte. Nolasco Aguilar

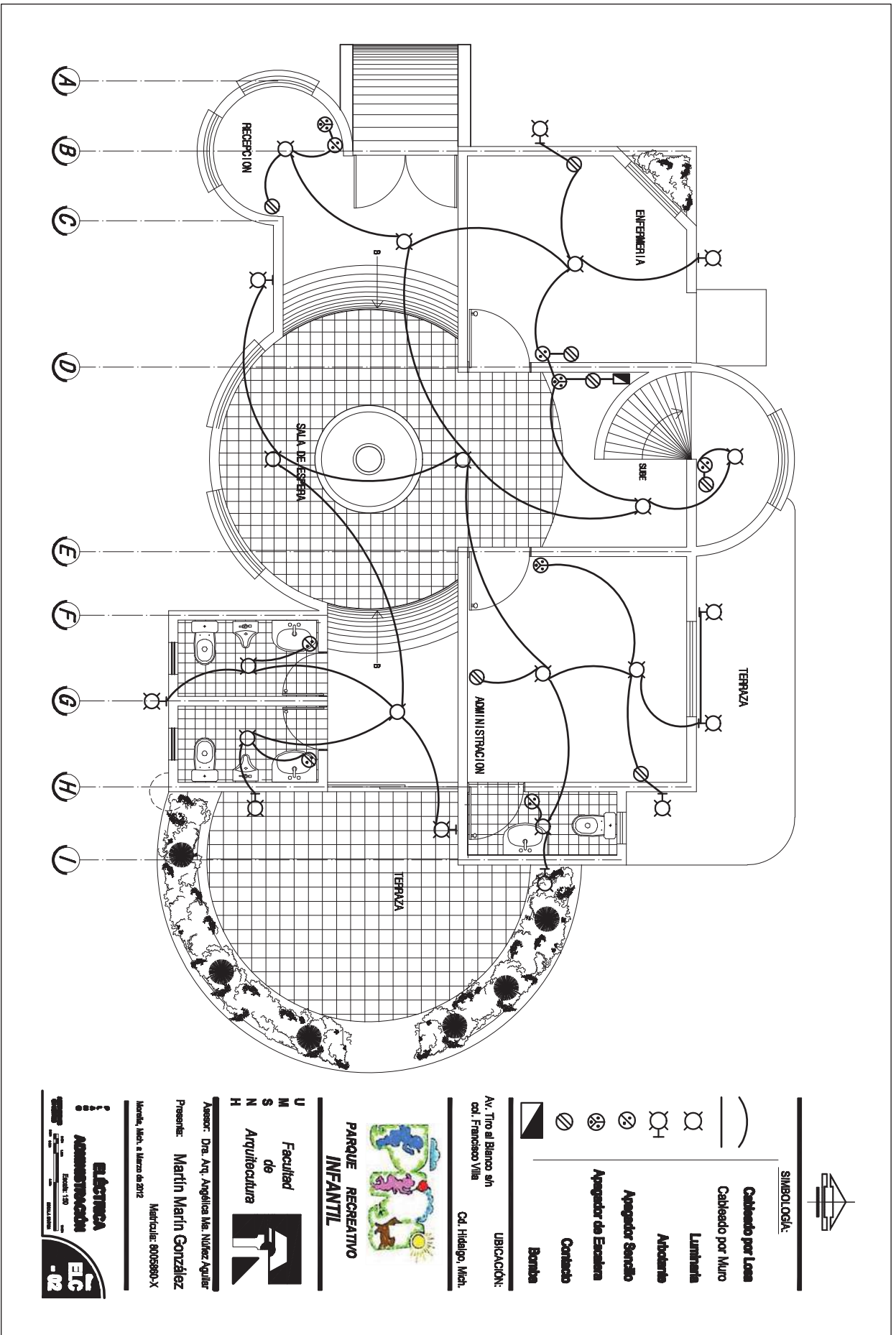
Presente: **Martín Martín González**

Morelia, Mich., a febrero de 2012. Matrícula: 8005860-X

ESTRUCTURAL
TITULO



EST
- 04



SIMBOLÓGICA:

- Cebado por Lasa
- Cebado por Muro
- Luminaria
- Abocerto
- Apagador Simple
- Apagador de Escalera
- Contacto
- Bomba

UBICACION:
Av. Tito el Blanco sin
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.



**PARQUE RECREATIVO
INFANTIL**

U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Iba. Núñez Aguilera

Presente: **Martín Martín González**

Mérida, Méx. a Mayo de 2012. Matrícula: 8005880-X

Eléctrica
Administración
E.C.
-02



SIMBOLÓGICA:

	Cebastro por Lasa
	Cableado por Muro
	Luminaria
	Abocerrito
	Apagador Sencillo
	Apagador de Escalera
	Contacto

Av. Tiro al Blanco sin
cd. Francisco Villa

UBICACIÓN:
Cd. Hidalgo, Mich.



PARQUE RECREATIVO
INFANTIL

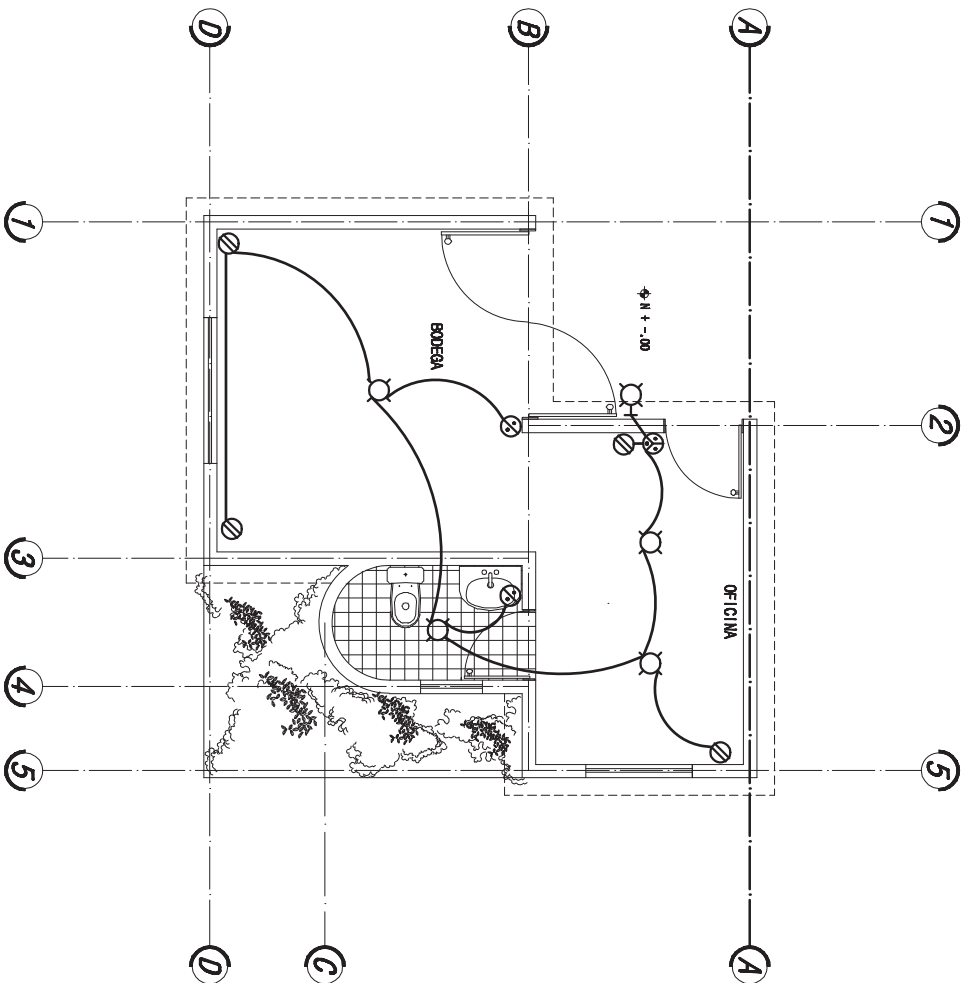
U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura

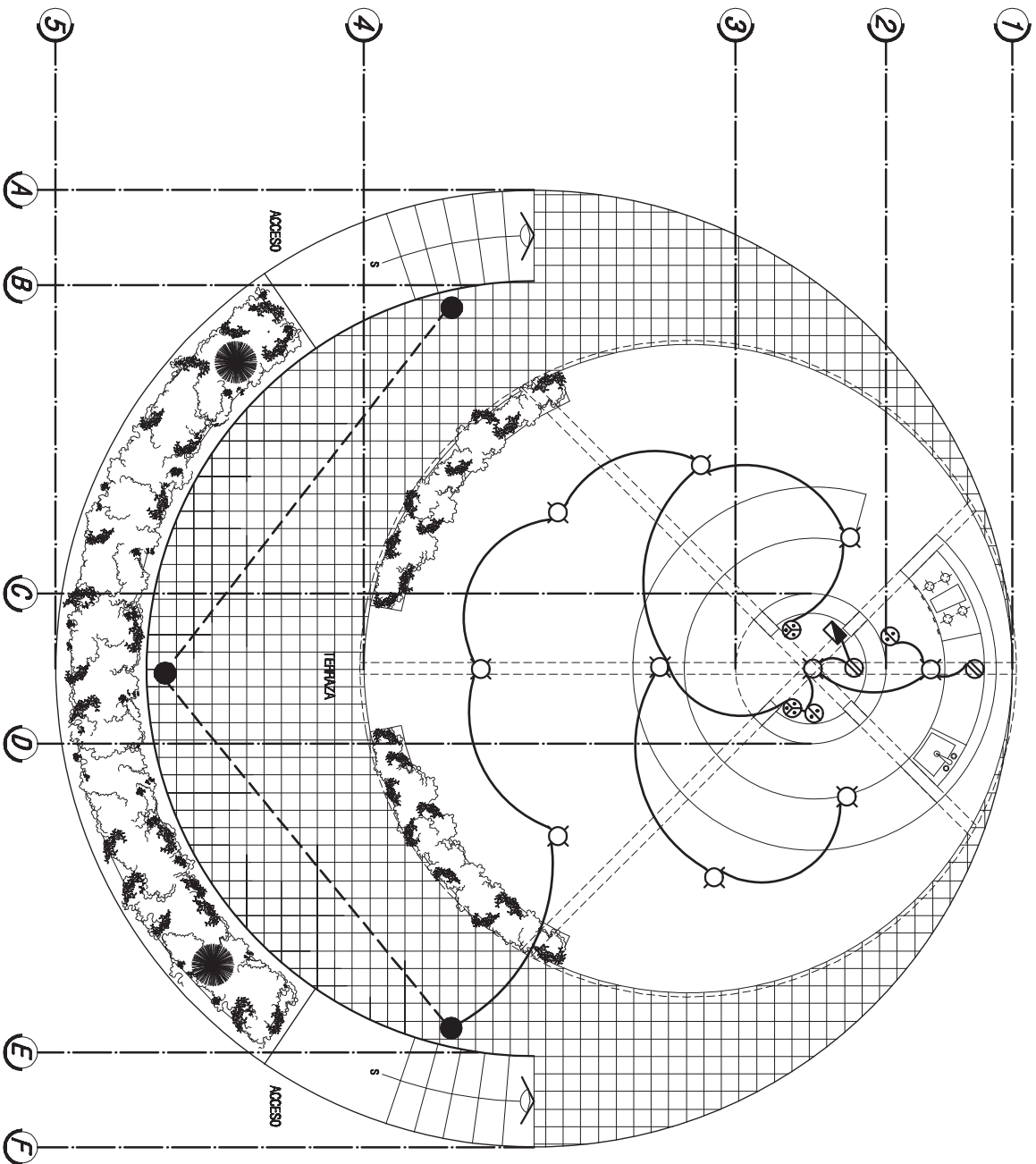
Asesor: Dra. Arq. Angélica Mte. Nieves Aguilar

Presente: Martín Martín González

Mérida, Méx. a febrero de 2012
Matrícula: 8005680-X

ELECTRICA
BODEGA





SIMBOLÓGICA:

- Calleado por Losas
- Calleado por Muro
- Calleado por Fiso
- Luminaria
- Luminaria con Pedestal
- Ayoador Sencillo
- Ayoador de Escalera
- Contorno
- Bomba

UBICACION:

Av. Tiro al Blanco s/n
cd. Francisco Villa
Cd. Hidalgo, Mich.



PARQUE RECREATIVO INFANTIL

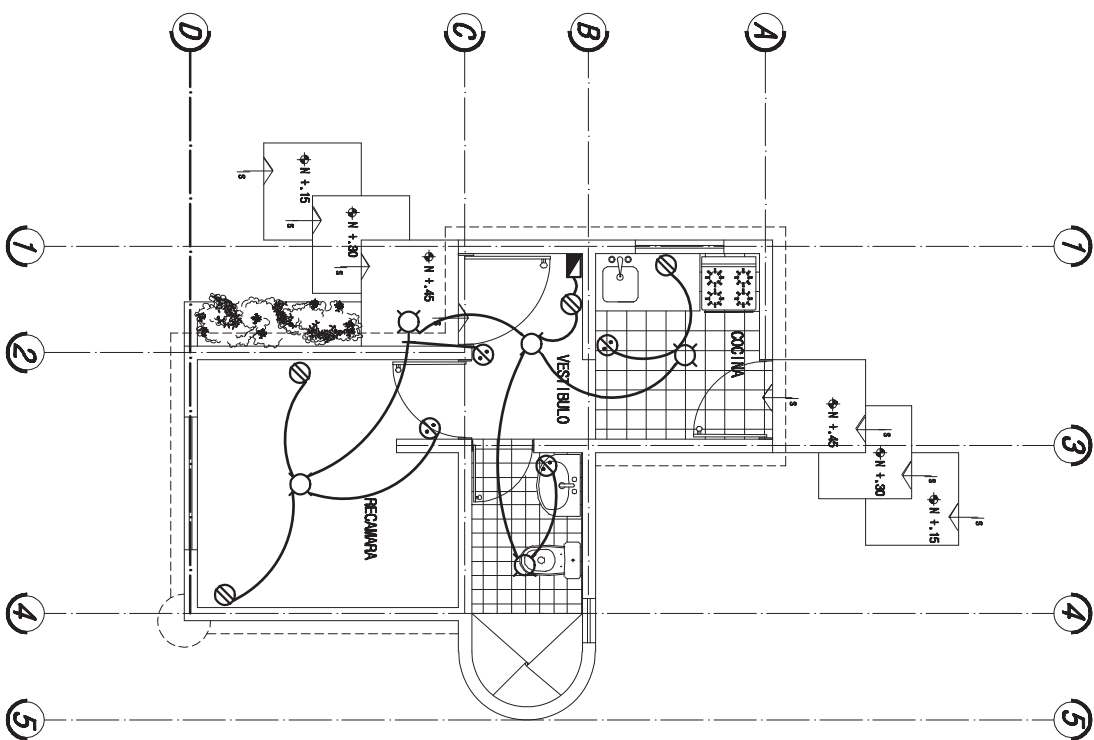
U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Mte. Nieves Aguilar

Presente: **Martín Martín González**

Mérida, Méx. a febrero de 2012
Matrícula: 8005880-X

ELECTRICA
CAETERIA
Escala: 1:50
ETC
-04



SIMBOLÓGICA:

- Canteado por Losa
- Callesado por Muro
- Luminaria
- Aboderatis
- Apagador Sensitivo
- Apagador de Escalera
- Contacto
- Bomba

UBICACION:
 Av. Tito al Blanco sin col. Francisco Villa
 Col. Hidalgo, Mich.



PARQUE RECREATIVO INFANTIL








U
M
S
N
H
Facultad de Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Mte. Niñez Aguilera
 Presente: **Martín Martín González**
 Morelia, Mich. a Morelia 26/07/2

ELÉCTRICA
CASA DEL VELADOR
 Escala: 1:50
 ETC
 -05



SIMBOLOGÍA:

-  **Cableado por Leona**
-  **Cableado por Muro**
-  **Luminaria**
-  **Barra Fluorescente**
-  **Apagador Sanitario**
-  **Contacto**
-  **Bomba**

UBICACIÓN:
Av. Tito al Blanco s/n
cd. Francisco Villa
Cd. Hidalgo, Méh.

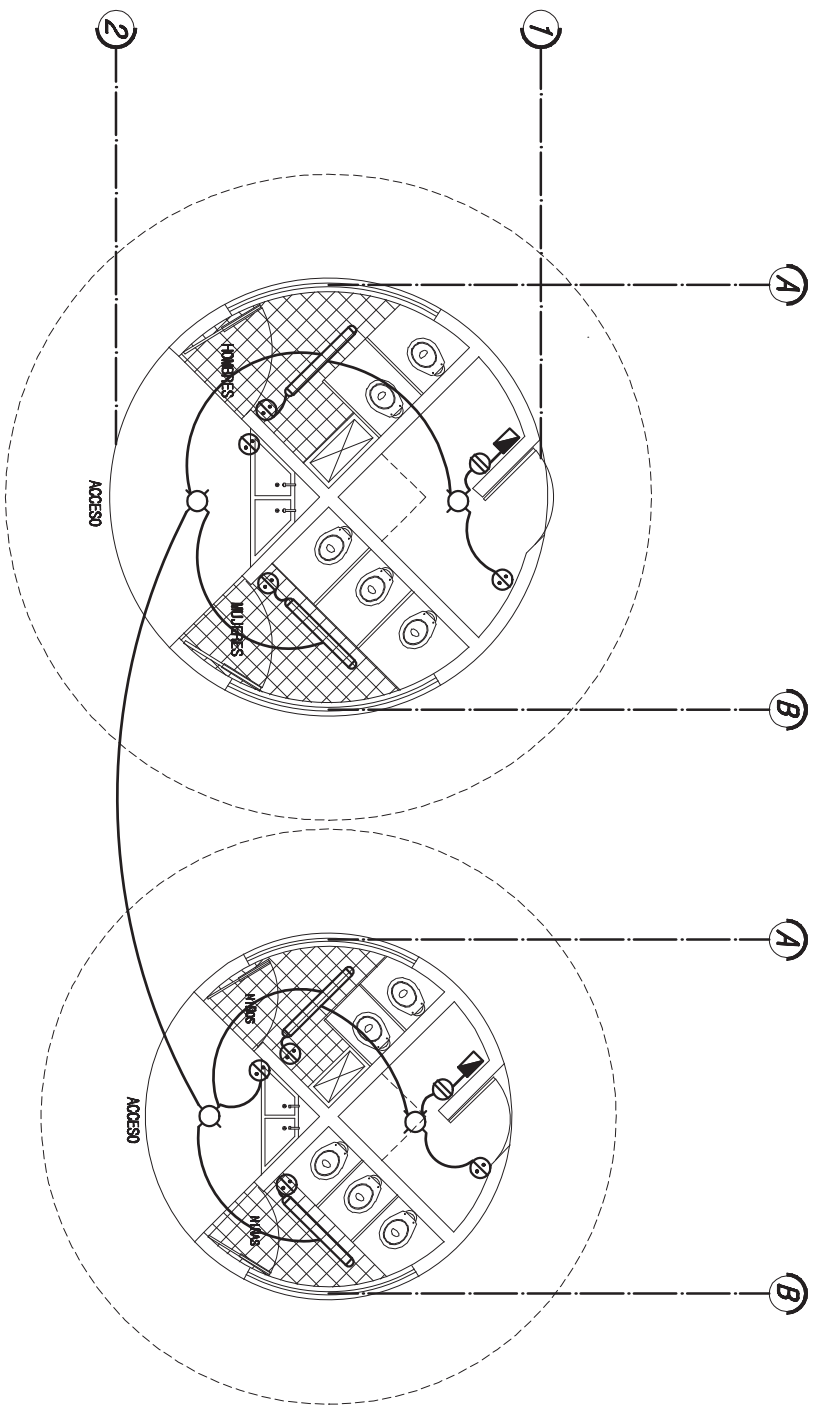


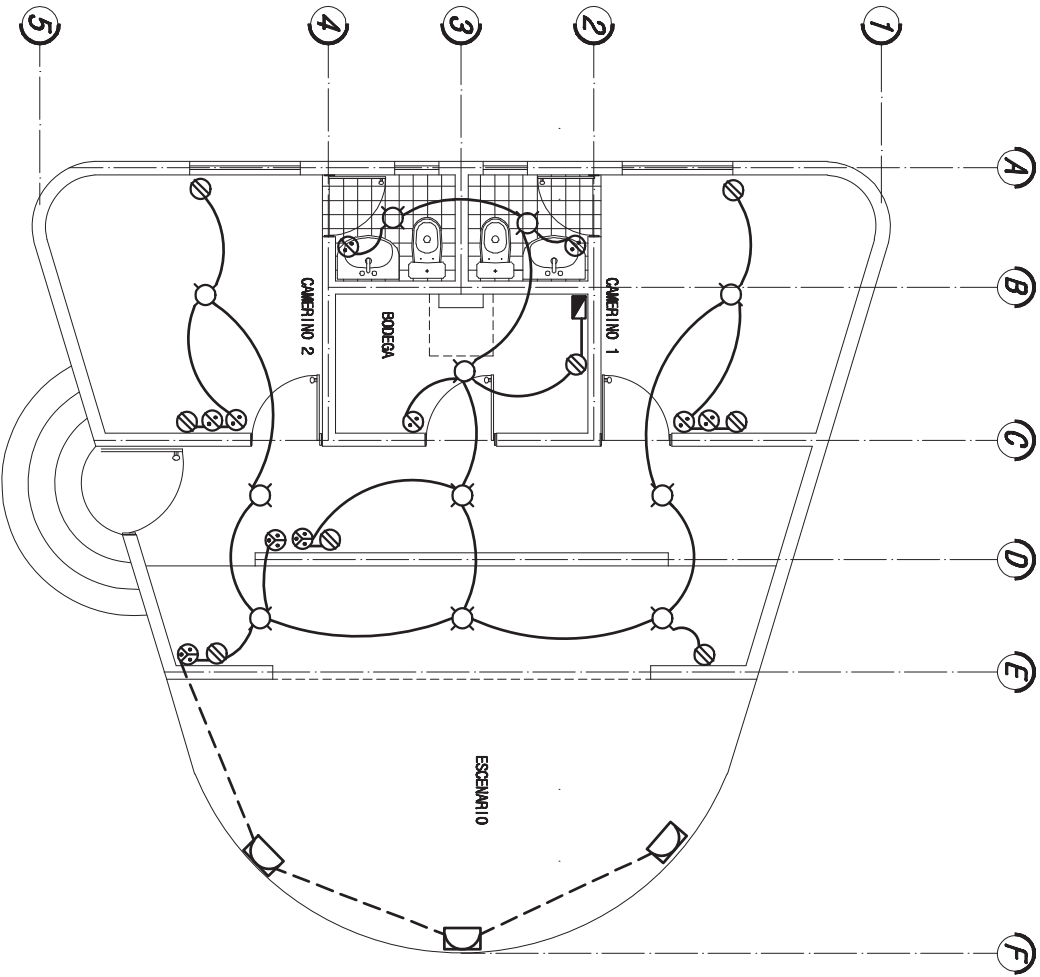
PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad de Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Mte. Nieves Aguilera
Presente: **Martín Martín González**
Merida, Méh. a febrero de 2012
Matrícula: 8005880-X

ELÉCTRICA SANITARIOS
Escala: 1:50
ETC
-08





SIMBOLOGIA:

- Cablesado por Lemas
- Cablesado por Muro
- Cablesado por Piso
- Luminaria
- Reflector
- Apagador Sensito
- Apagador de Escena
- Contacto
- Bomba

LIBRACION:

Av. Tito el Blanco sin col. Francisco Villa
Col. Hidalgo, Mich.



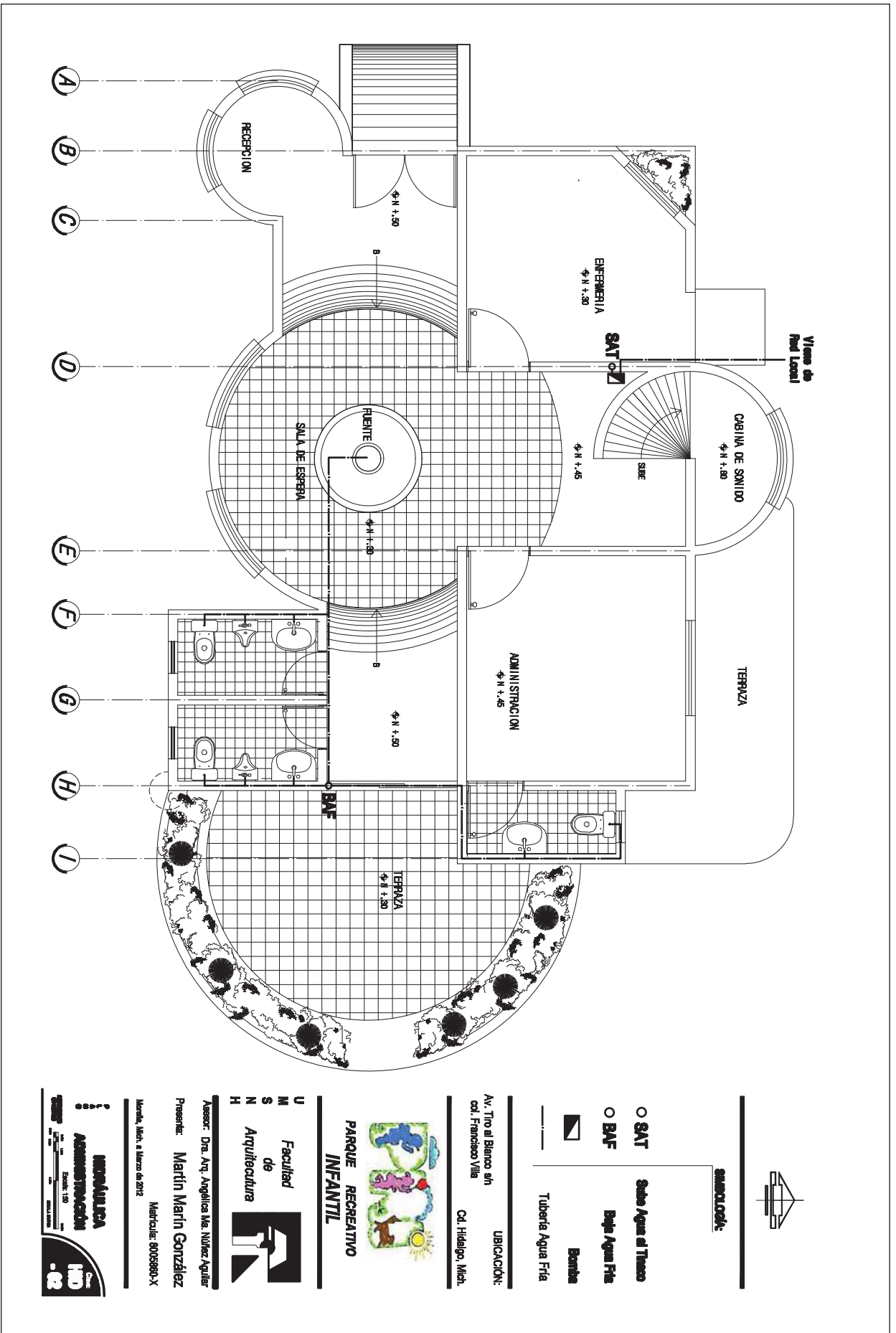
PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad de Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Ibarra Núñez Aguilera
Presente: **Martín Martín González**
Módulo, Mts. a Nueva 56 2012
Matrícula: 8005890-X

ELÉCTRICA
TEATRO

Escala: 1:50



simbolos:

- SAT Sello Agua al Trazo
- BAF Baja Agua Fria
- Bomba
- Tubería Agua Fria

Av. Tito el Blanco s/n

cd. Francisco Villa

Col. Hidalgo, Mich.

UBICACION:



PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad de Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Ibar. Nolas Aguilera

Presente: **Martín Martín González**

Morelia, Mich. a Morelia 06/2012

Métrica: 0005890-X

INNOVATICA
Administración

Escala: 1:50

HD
-02



SIMBOLÓGICA:

— Tubería Agua Fría

UBICACIÓN:
Av. Tiro al Blanco s/n
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

PARQUE RECREATIVO INFANTIL



UNIVERSIDAD
MICHIGÁN
SANTO DOMINGO
NACIONAL
HACAPACHUCA



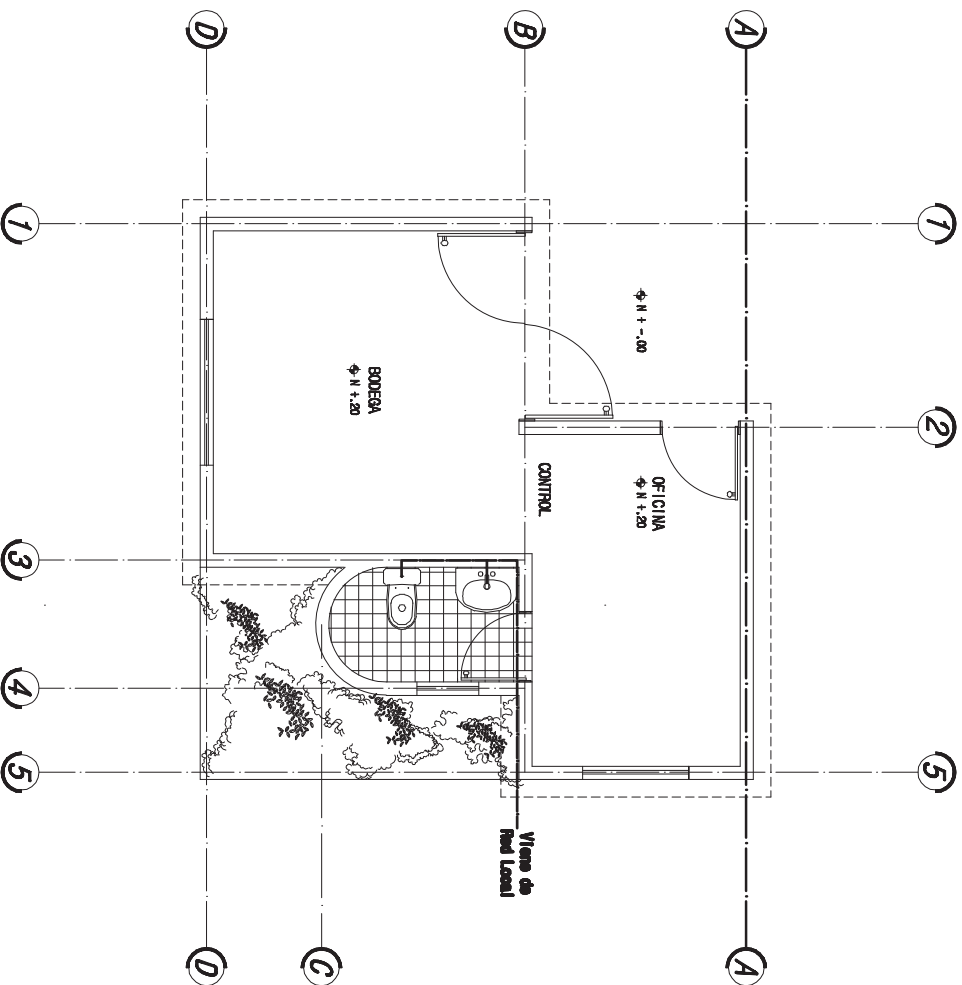
Asesor: Dra. Arq. Angélica Iba. Núñez Aguilera

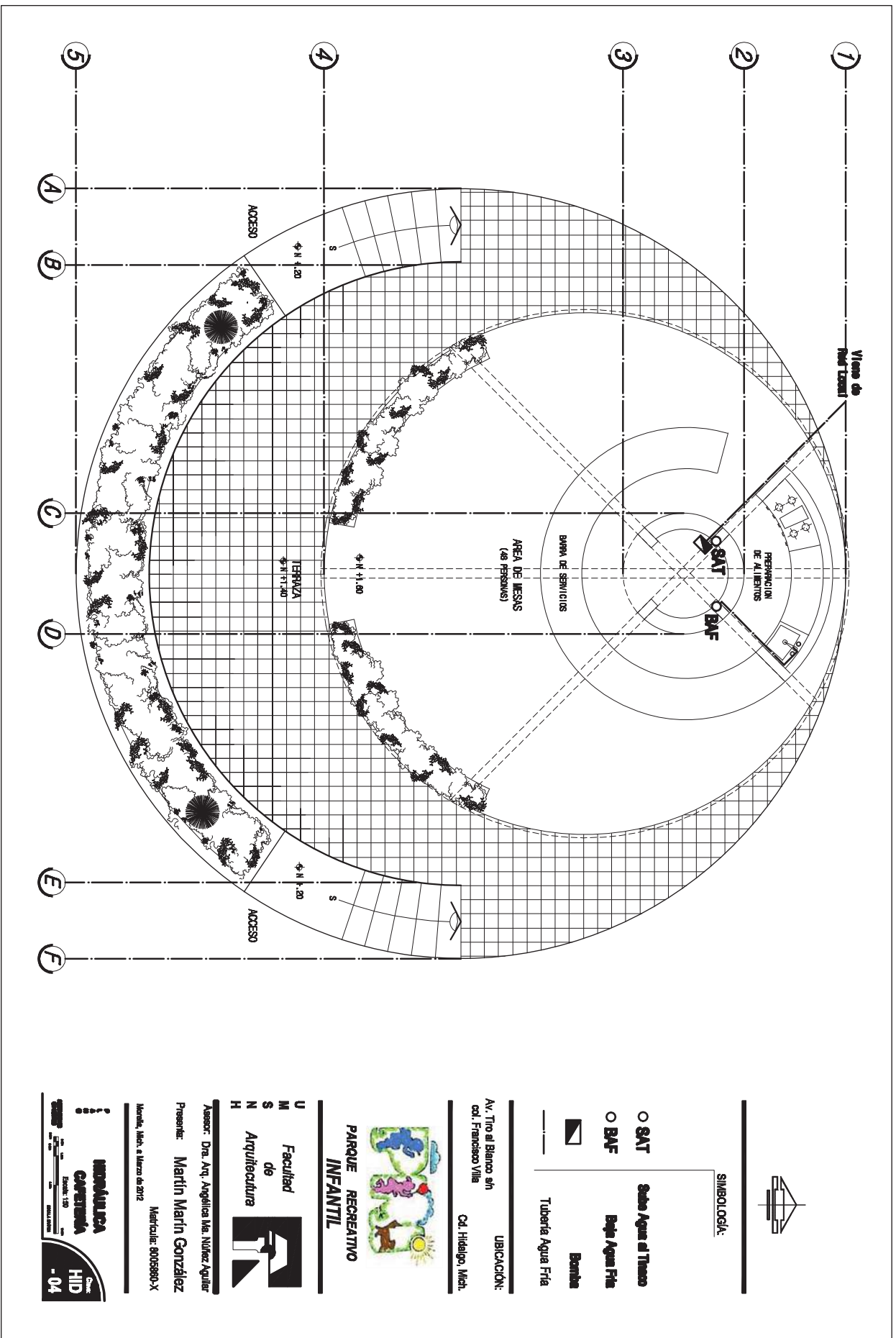
Presente: Martín Martín González

Monza, Mich. a Morelia ab 2012
Matrícula: 8005880-X

INNOVACIÓN
BOSSA
Escuela: 120
CALLE JUAN DE LOS RÍOS
CALLE JUAN DE LOS RÍOS
CALLE JUAN DE LOS RÍOS

HID
-03





SIMBOLOGIA:

- SAT
- BAF
- ▨ Bomba
- Tubería Agua Fría

UBICACION:
 Av. Tito el Blanco sin
 col. Francisco Villa
 Col. Hidalgo, Mich.



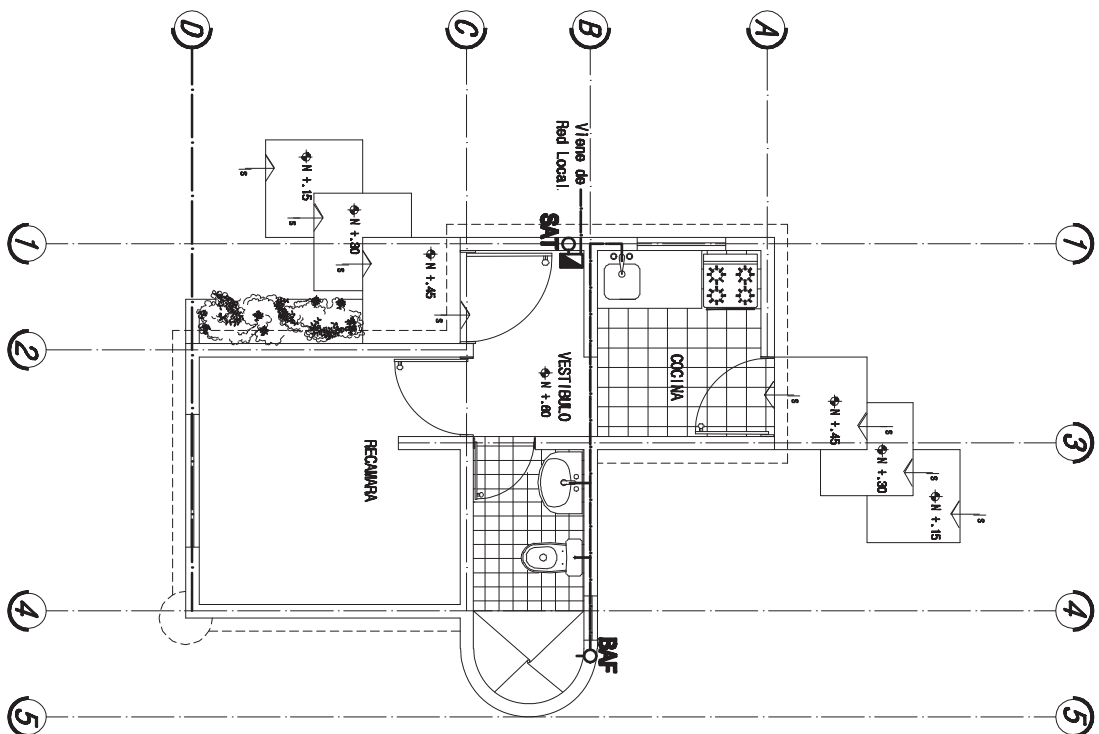
PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U Facultad
M de
S Arquitectura
N
H

Asesor: Dra. Arq. Angélica Ibarra Núñez Aguilera
 Presente: **Martín Martín González**

Modelo, Mesa, e Utera de 2012
 Matriculación: 0005980-X

INNOVATURA
CONSTRUKTA
 HID -04



SIMBOLOGÍA:

- SAT **Saber Agua al Trazo**
- BAF **Baja Agua Fia**
- ▣ Bamba **Bamba**
- **Tubería Agua Fria**

UBICACIÓN:
 Av. Tiro al Blanco sin
 cod. Francisco Villa
 Cd. Hidalgo, Mich.

PARQUE RECREATIVO INFANTIL



U
M
S
N
H
 Facultad
 de
 Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Iba. Núñez Aguilera
 Presente: **Martín Martín González**
 Mordid. Mich. a Uruca 6b 272
 Matriculac: 0005980-X

INNOVATUCA
CASA DEL VERDADOR
 Escala: 1:50
 0 2 4 6 8 10 METROS
HID
-05



Simbología:

- SAT
- BAF
- ▬ Bomba
- ▬ Tubería Agua Fría

Sabón Agua al Trazo

Baja Agua Fría

UBICACIÓN:

Av. Tito al Blanco s/n
cd. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.

PARQUE RECREATIVO INFANTIL



U
M
S
N
H

Facultad
de
Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Mte. Núñez Aguilera

Presente: **Martín Martín González**

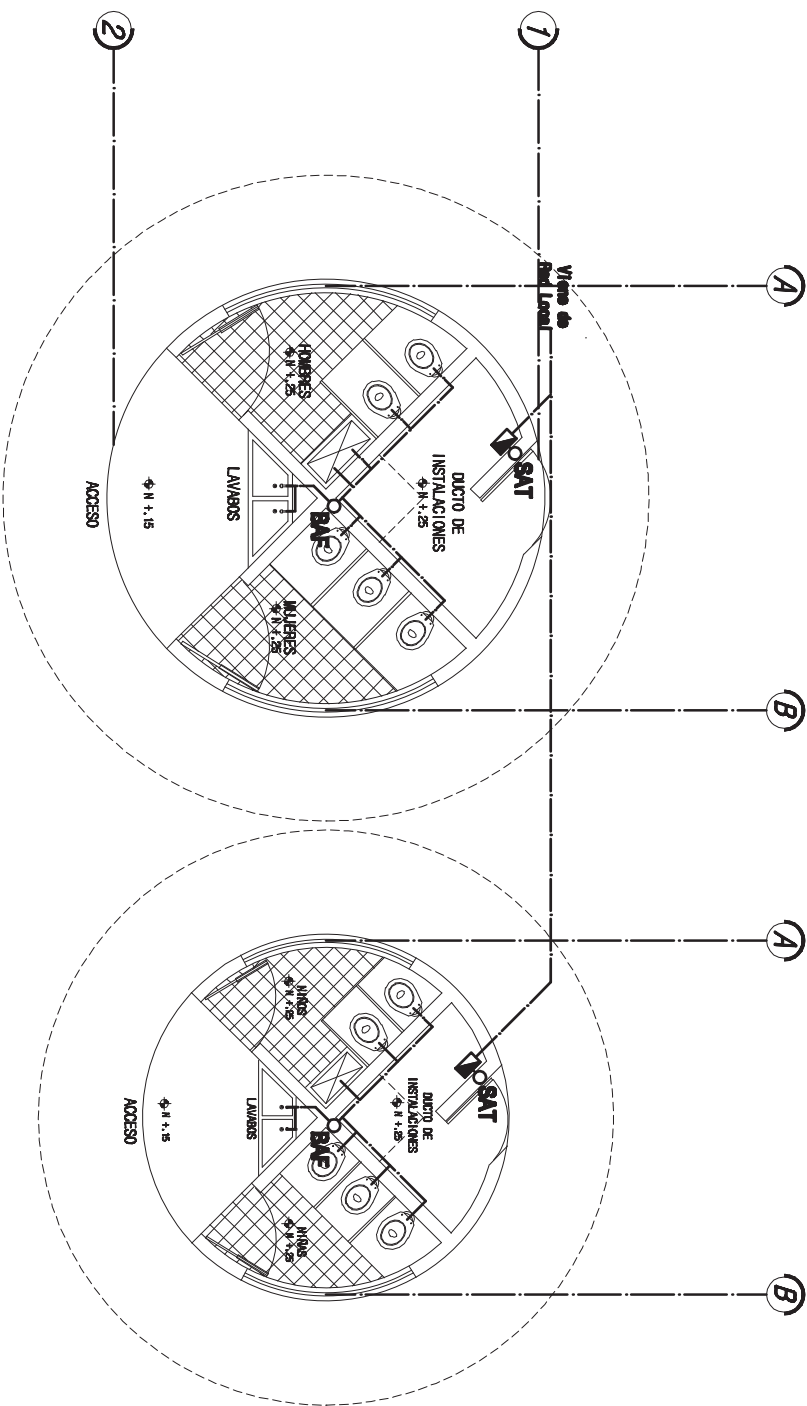
Mérida, Méx. a Mayo de 2012

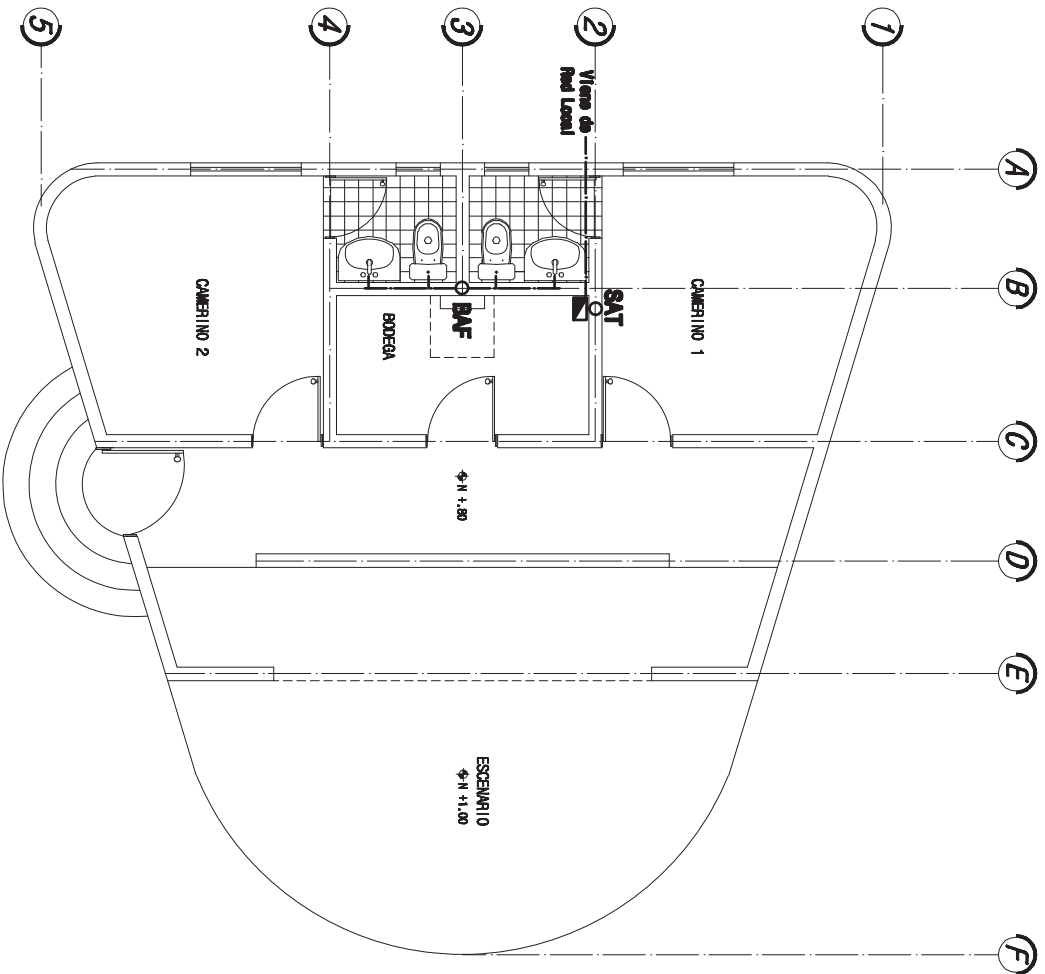
Métrica: 0005980-X

INGENIERIA CIVIL
SAVITERRAS

Escala: 1:50

HID
- 06





simbolos:

- SAT
- BAF
- ▣ Bamba
- Tubería Agua Fría

Sabio Agua al Tronco

Bajo Agua Fria

LIBRACION:

Av. Tito al Blanco sin col. Francisco Villa

Cd. Hidalgo, Mich.



PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad de Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Mte. Núñez Aguilera

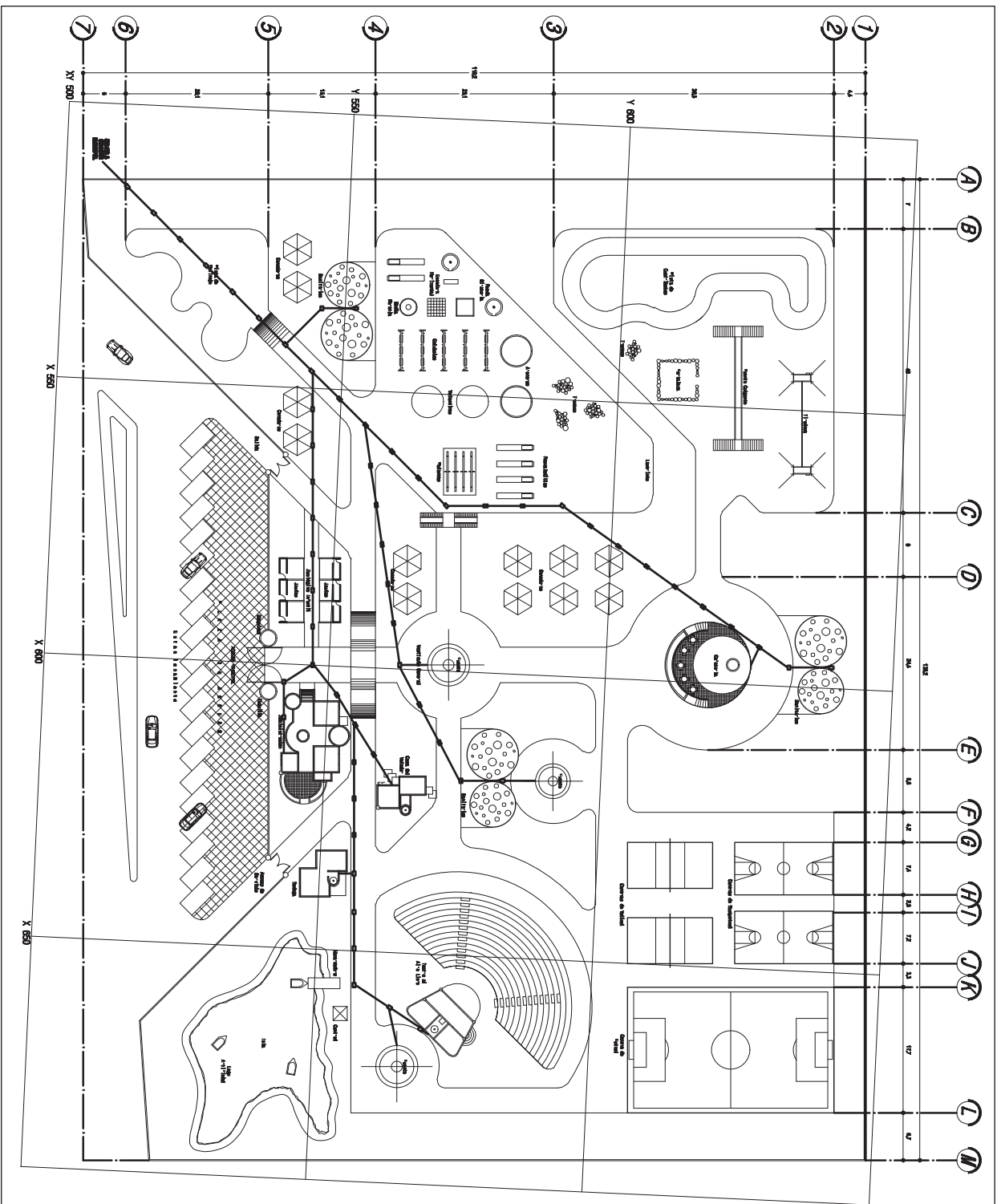
Presente: **Martín Martín González**

Mérida, Méx. a Uruca s/n 2012

Métricula: 0005860-X

INGENIERIA TEJANO HID
-07

Escala: 1:50



simbología

TUBERÍA DE CONCRETO
DE 6"
RESISTENTE CON TRAPA DE
0.40 X 0.40 m

Av. Tiro al Blanco sin
cd. Francisco Villa

Col. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:



PARQUE RECREATIVO
INFANTIL

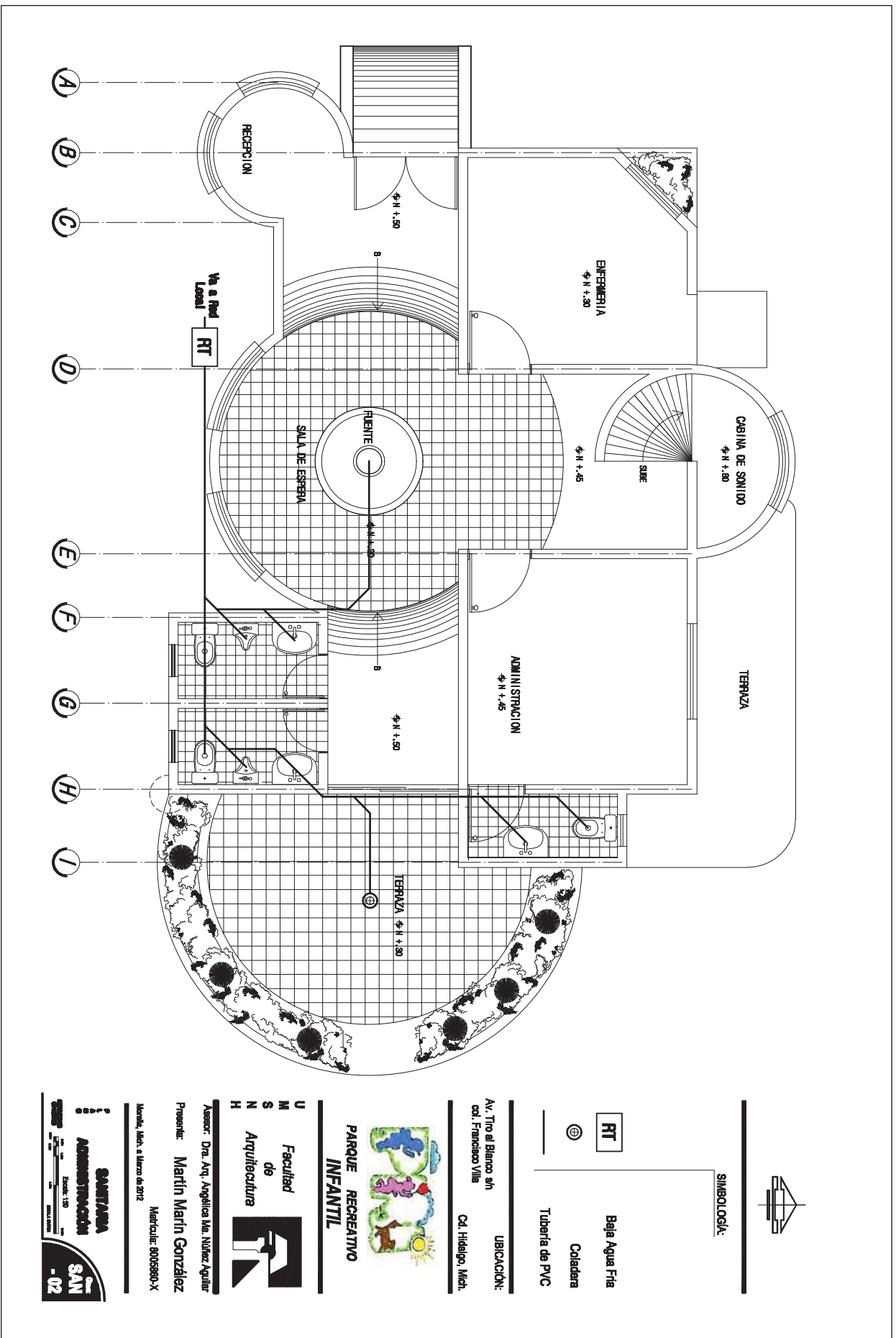
U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura

Asesor: Dra. Ang. Angélica de la Haza Aguilera

Proyecto: Martín Martín González

Dirección, Urbanización y Obras: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

INSTALACIÓN
SANTANA
SAN - 01



SIMBOLOGIA:

RT

Baja Agua Fria

Coladera

Tubería de PVC

UBICACION:

Av. Tito el Blanco sin col. Francisco Villa

Col. Hidalgo, Mich.



PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad de Arquitectura

Asesor: Dra. Arq. Angélica Ibarra Nolasco Aguilera

Presente: **Martín Martín González**

Mérida, Yucatán, México

Marzo de 2012

SANTANA
Administración
SAN - 02



SIMBOLÓGICA:

- Baja Agua Fria
- Coladera
- Tubería de PVC

UBICACIÓN:

Av. Tiro al Blanco s/n
cd. Francisco Villa
Cd. Hidalgo, Mich.

PARQUE RECREATIVO INFANTIL



U
M
S
N
H

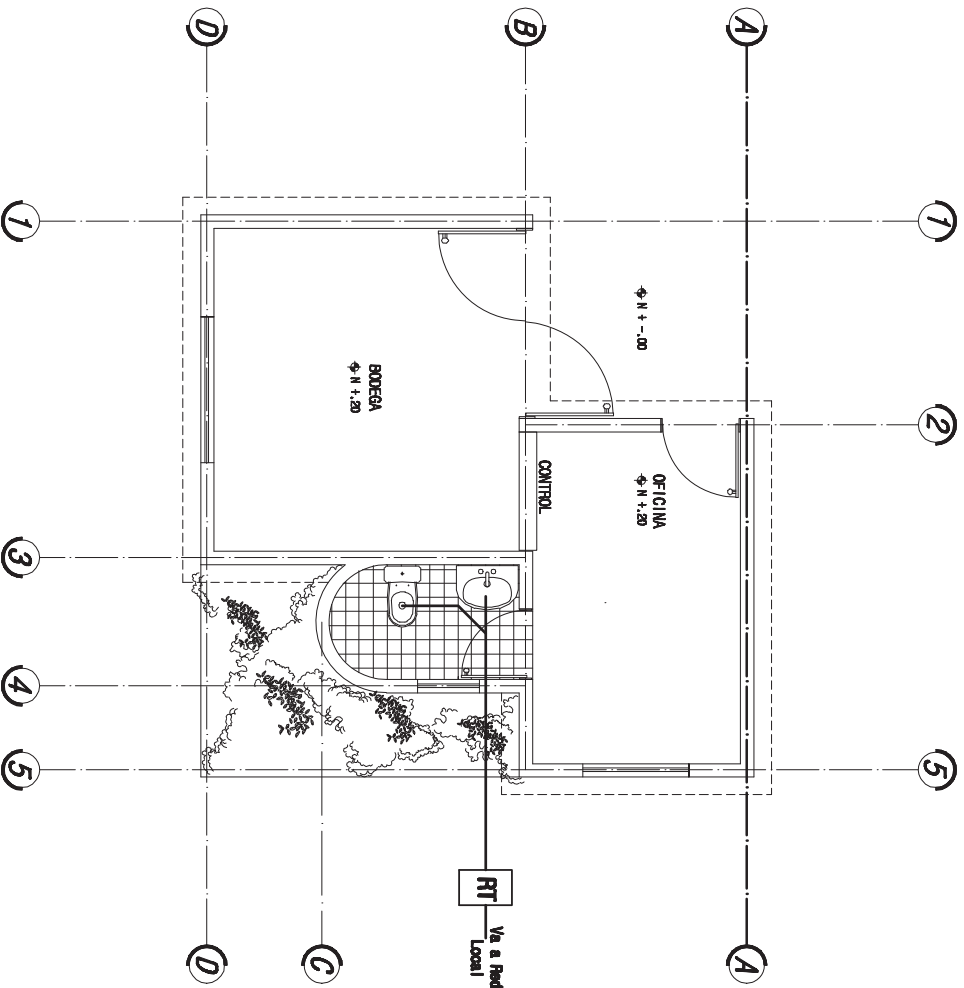
Facultad
de
Arquitectura

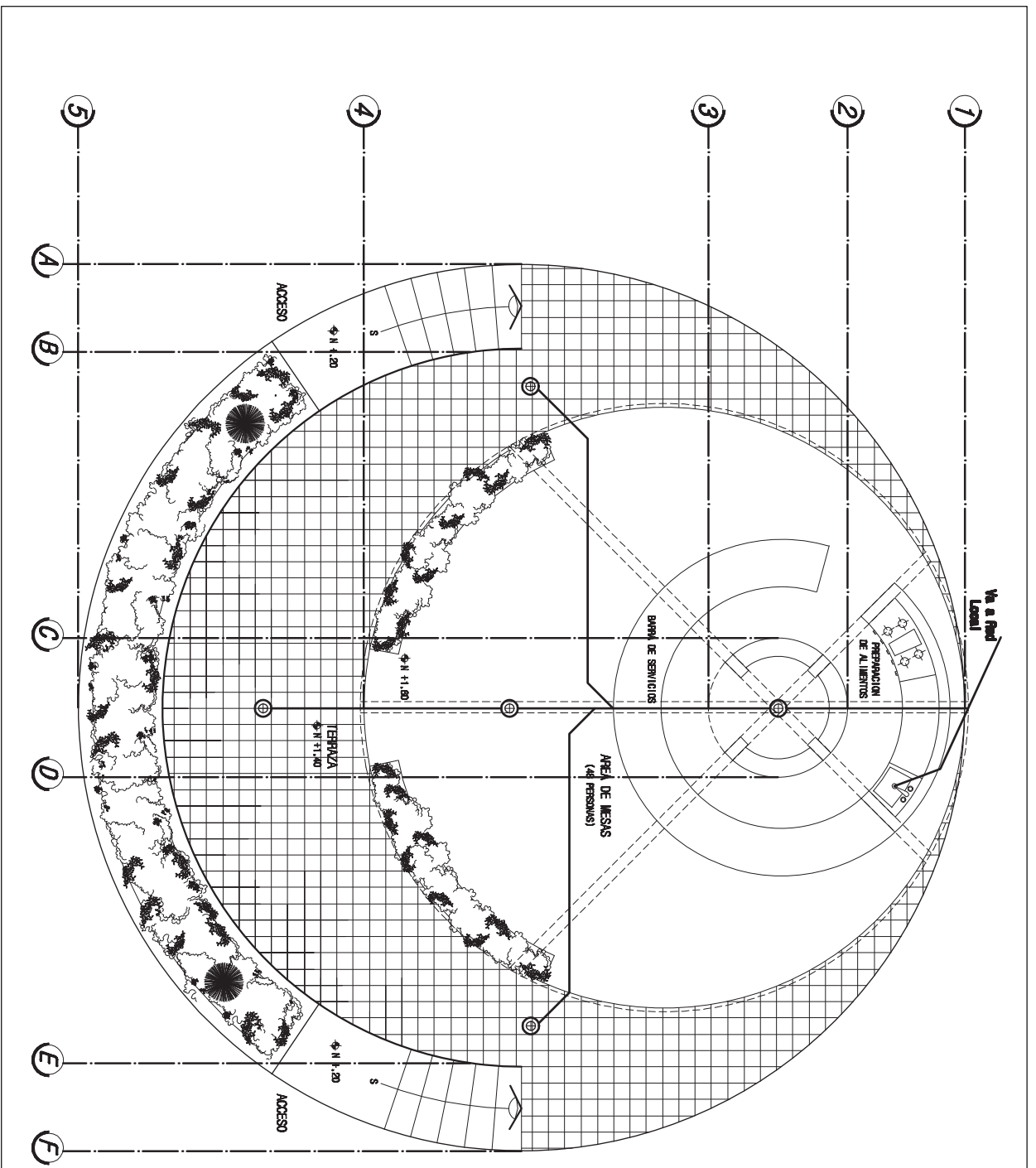
Asesor: Dra. Arq. Angélica Iba. Núñez Aguilera

Presente: **Martín Martín González**

Modelo, Mesa, a Uruca de 2012
Matrícula: 9005990-X

SANTARÍA
BODEGA





SIMBOLOGÍA:

- RT Baja Agua Fria
- ⊕ Coladera
- Tubería de PVC

UBICACIÓN:
 Av. Tito al Blanco s/n
 cd. Francisco Villa
 Cd. Hidalgo, Mich.



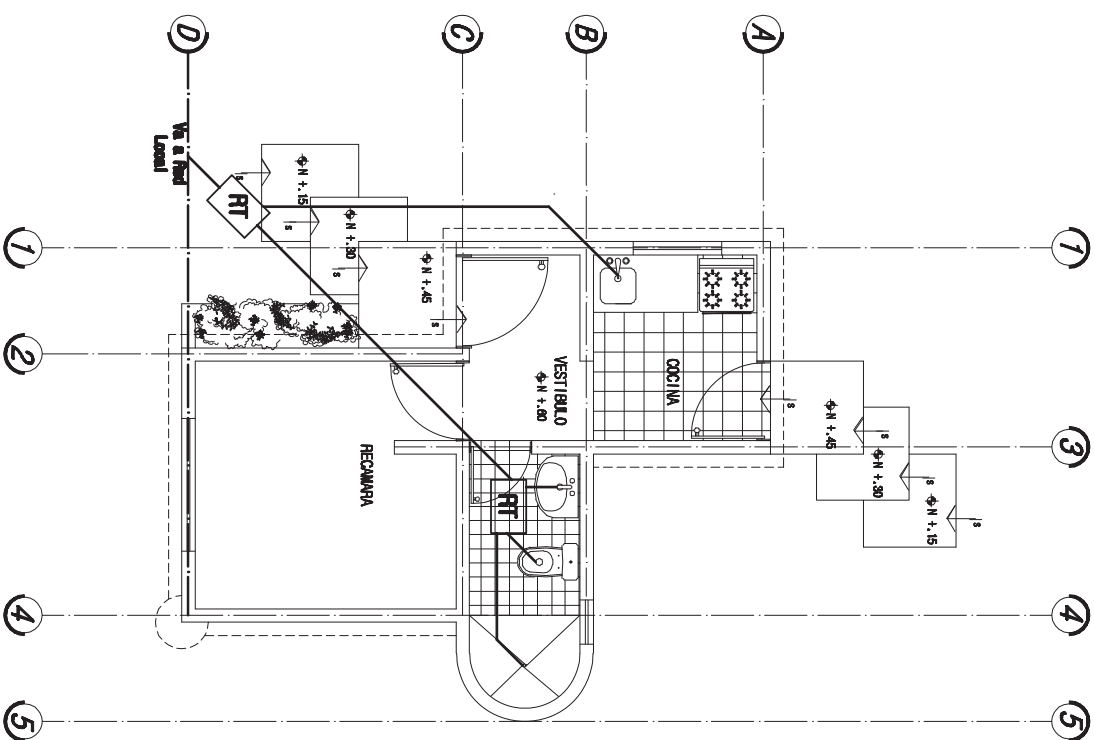
PARQUE RECREATIVO INFANTIL

U Facultad de
M de
S Arquitectura
N
H

Asesor: Dra. Arq. Angélica Iba. Núñez Aguilera
 Presente: **Martín Martín González**
 Membrete: 8005880-X

Mérida, Méx. a Nueva 26/02/2012

SANTARÍA CAFETERÍA
 Escala: 1:50



SIMBOLOGÍA:

RT
 Baja Agua Fria
 Tubería de PVC

UBICACIÓN:
 Av. Tiro al Blanco sin
 col. Francisco Villa
 Cd. Hidalgo, Mich.

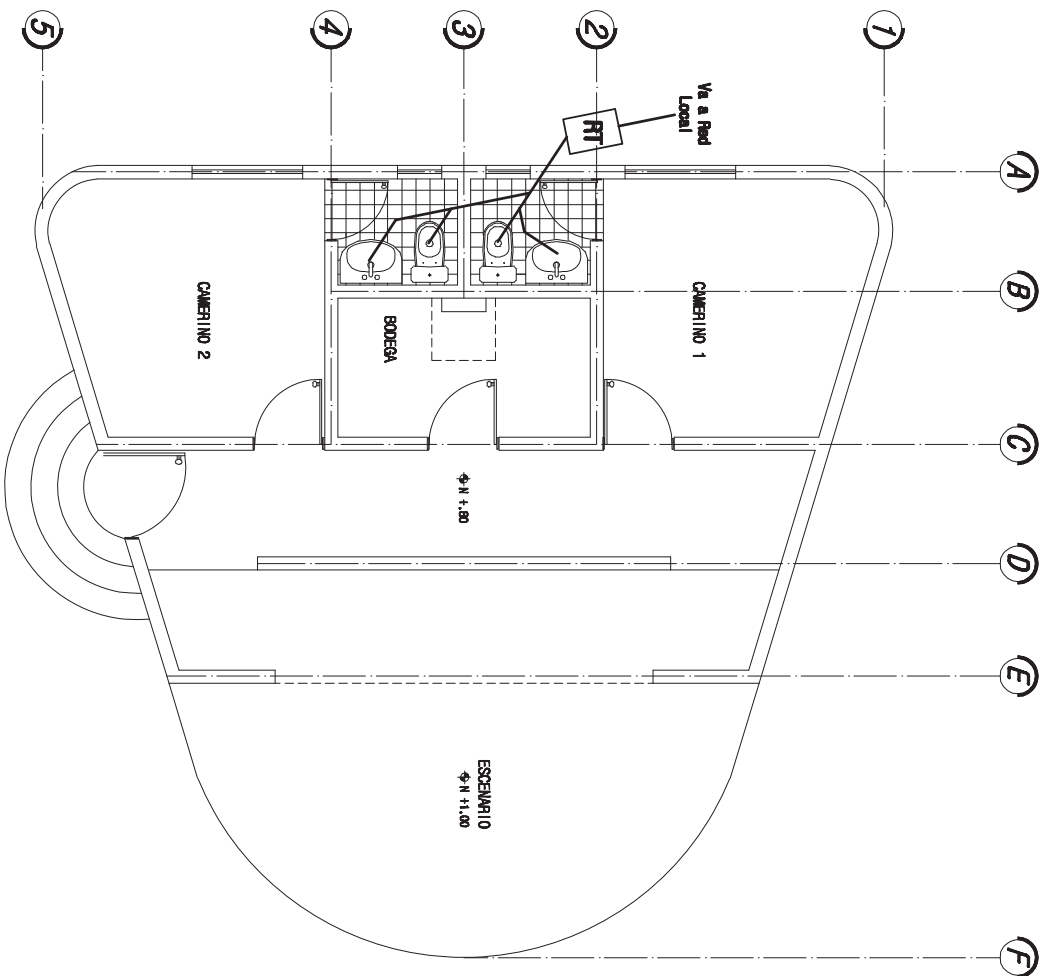
PARQUE RECREATIVO INFANTIL



U M S N H
 Facultad de Arquitectura
RT

Asesor: Dra. Arq. Angélica Mte. Nieves Aguilar
 Presente: **Martín Martín González**
 Manda, Mich. a Uruca s/n 272
 Matriculación: 8005880-X

SANTARÍA
CASA DEL VELADOR
 Escala: 1:50
3AV
-05



SIMBOLOGÍA:

RT

Baja Agua Fria

Coladera

Tubería de PVC

Av. Tiro al Blanco sin
cd. Francisco Villa

Col. Hidalgo, Mich.

UBICACIÓN:



PARQUE RECREATIVO
INFANTIL

U
M
S
N
H
Facultad
de
Arquitectura



Asesor: Dra. Arq. Angélica Iba. Núñez Aguilera

Presente: Martín Martín González

Mérida, Méx. a Nueva 26/212

Mérida, Méx. a Nueva 26/212

SANTARÍA
TEATRO

SAN
-07



6. CONCLUSIÓN

El proyectar y construir el PARQUE RECREATIVO INFANTIL de Ciudad Hidalgo Michoacán, me dejó grandes satisfacciones personales, entre otras proponer y defender para que el terreno que había adquirido el H. ayuntamiento de esta Ciudad en el trienio 1987-1989, del cual formaba parte como Director de Obras Públicas, se destinara para la construcción de esta obra que en su momento y hasta la fecha ha venido a llenar un vacío de una problemática urbana existente, que la Secretaria de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), del Gobierno del Estado, en el año 1989, encargada de la elaboración de los planes de Desarrollo Urbano de los municipios del Estado detectara en el diagnóstico de actualización del Plan director de Desarrollo Urbano actualizado en el año 1990, y que a su vez tuve la oportunidad de participar de manera directa por el cargo que desempeñara durante 3 trienios de 1987 a 1995, en el Departamento de Urbanística y Obras Públicas, el cual pasó a ser una Dirección a partir del año 1990. Y es en este año cuando la SEDUE, mediante el estudio de sus planes parciales detecta la falta de áreas verdes y de recreación, ya que para estas fechas únicamente el Jardín Municipal, la iniciada Unidad Deportiva, el campo de futbol “Máximo Martínez”, Campo de Beisbol “Carlos Gálvez Betancourt” campo de beisbol de la Col. “Santa María” y la cancha de basquetbol denominada “La plazuela” eran las únicas áreas de recreación deportivas en la ciudad con más de 70 000 habitantes para esa década.

No habían espacios de recreación para pequeños, únicamente los habilitados en los jardines de niños que existían y a donde los niños no podían ingresar los fines de semana, fue algo que me motivo para desarrollar el presente proyecto de tesis, aunado al acercamiento que tenía con los grupos de niños de la Educadora Rocío Correa Ruiz (mi esposa) y ha que impartía clases de dibujo y pintura en las instalaciones de una escuela que se habían habilitado para Casa de la Cultura.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Es importante recalcar que esta obra fue proyectada basada en una necesidad real y apegada a los lineamientos y reglamentos de construcción existentes en el Estado y aprobada por las autoridades Municipales y por una sociedad ávida de un espacio de recreación para niños, es reconfortante el haber contribuido en este proyecto desde su concepción hasta casi la totalidad de su construcción, pudiendo asegurar que a lo largo de estos casi 20 años que tiene de construcción el Parque ha sido testigo de muchos sueños, juegos y risas de las generaciones que han estado en sus instalaciones y que han plasmado nostálgicamente en internet (you tube), el descuido a esta construcción, por parte de las autoridades municipales subsecuentes, además del desinterés por concluir 2 de los principales atractivos que le darían más vida a este complejo infantil, el lago artificial y el teatro al aire libre.

Un lugar para divertirse, comer, descansar, leer, son algunos de los conceptos que tiene la gente sobre esta construcción, que en lo personal me deja una satisfacción muy grande el haber contribuido en este proyecto y construcción, que a pesar de ser originario de esta población tenía años de no visitar y es de gran satisfacción ver correr a los niños para ganar un juego o tras una pelota en esas áreas donde deje lo que a mi juicio fue lo mejor, observar a las personas adultas disfrutar su comida en los cenadores y ver jugar a jóvenes en las canchas deportivas, esto me hace sentir sentimientos encontrados al escuchar decir - pinche parque está igual no le dan mantenimiento, esta así desde que tenía como 5 años- y es donde siento que la nostalgia nos pega a quienes nos dedicamos a la construcción y no poder solucionar el problema que los años y el uso dejan en las construcciones, por lo que considero que es una responsabilidad moral visitar las construcciones que uno haya realizado y proponer soluciones para su mejor funcionamiento.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

7. Bibliografía

Monografía de Ciudad Hidalgo, Profesor Roberto López Maya. (s.f.).

URL: <http://www.sixflags.com.mx/> Área de Cobertura: México, D.F.

URL: <http://www.granjalasamericas.com.mx/> Área de Cobertura: México, D.F.

URL: <http://www.feriachapultepec.com.mx/> Área de Cobertura: México, D.F.

URL: <http://www.laciudaddelosninos.com/> Área de Cobertura: México, D.F.

URL: <http://www.parquefundidora.org/> Área de Cobertura: Monterrey, Nuevo León, México.

Arq. Juan Luis León Sánchez, Prof. Investigador Asociado, Facultad de Arquitectura "UMSNH"

Seguridad de Parques Infantiles, revista española Consumer Eroski, abril del 2005.

<http://www.explorandomexico.com.mx>

Proyecto de investigación "trigolin", María Elizabeth Mendoza Villegas 2010

Roberto López Maya, Monografías Municipales del Estado de Michoacán, febrero de 1980.

URL: <http://www.panoramio.com/photo/4562972>

URL: http://spa.fotolog.com/photo/26/2/15/alechikoalegre/1242444965586_f.jpg&imgrefurl

Tesis profesional "Complejo Cultural Taximaroa" de Gabriel Zenteno, junio de 1986.

URL: <http://www.mexicoenfotos.com/fotos/01-mexico-michoacan-cd-hidalgo-12259205785898.jpg&imgrefurl>

2009. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Gobierno del Estado de Michoacán.

Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo: Ley publicada en la Sección Quinta del Periódico Oficial, el jueves 15 de junio de 1991.



Martín Marín González

Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura

UMSNH



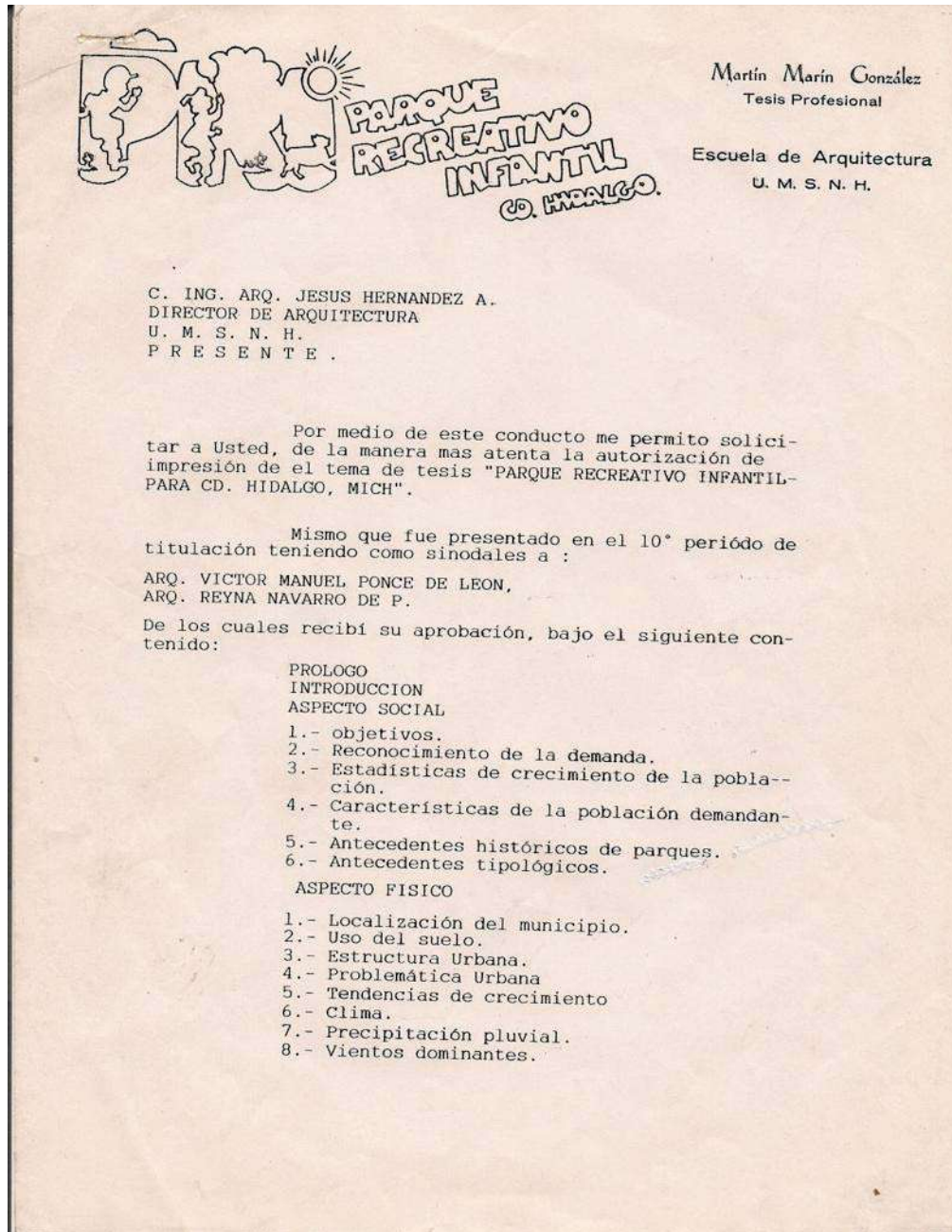
ANEXOS



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Documento de solicitud de autorización de tema de tesis "PARQUE RECREATIVO INFANTIL" para Ciudad Hidalgo Mich.





Martín Marín González
Tesis Profesional

Escuela de Arquitectura
U. M. S. N. H.

SELECCION DEL TERRENO.

- 1.- Compatibilidad de uso.
- 2.- Localización de la infraestructura.
- 3.- Análisis de vialidades
- 4.- Levantamiento topográfico.
- 5.- Condicionamiento del suelo.
- 6.- Tipo de suelo.
- 7.- Vegetación existente.

ASPECTO TECNICO.

- 1.- Normas SEDUE.
- 2.- Reglamento de construcción del Edo. de Michoacán.
- 3.- Sistemas constructivos regionales.
- 4.- Materiales regionales.

ASPECTO FUNCIONAL.

- 1.- Programa de necesidades.
- 2.- Matriz de relación funcional
- 3.- Diagramas de funcionamiento particular.
- 4.- Diagrama de funcionamiento general.
- 5.- Descripción de áreas.
- 6.- Descripción del proyecto.
- 7.- El proyecto.
- 8.- Síntesis.
- 9.- Bibliografía.

Esperando verme favorecido y agradeciendo la atención prestada a la presente, queda de Usted como su mas atento y seguro servido.

P. ARQ. MARTIN MARIN GONZALEZ.
MAT. 8005860-X

CD. HIDALGO, MICH. 26 VEINTISEIS DE NOVIEMBRE DE 1993 MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
U.M.S.N.H.



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE
SAN NICOLAS DE HIDALGO

DEPENDENCIA	_____
No. DE OF.	_____
EXPEDIENTE	_____

Asunto:

C. MARTIN MARIN GONZALEZ,
P R E S E N T E.

En contestación a su atenta solicitud con respecto al Tema de Tesis para presentar Examen Recepcional de Arquitecto, me permito manifestarle que se acepta el trabajo.

"PARQUE RECREATIVO INFANTIL, EN CD. HIDALGO, MICH.", debiendo desarrollarse en los capítulos:

- PROLOGO
- INTRODUCCION
- ASPECTO SOCIAL
- ASPECTO FISICO
- SELECCION DEL TERRENO
- ASPECTO TECNICO
- ASPECTO FUNCIONAL

Así mismo se le comunica que el ARQ. VICTOR MANUEL PONCE DE LEÓN SANCHEZ, ha sido designado su Asesor de Tesis.

A T E N T A M E N T E .

Morelia, Mich., a 10 de Febrero de 1994.

ESC. DE ARQUITECTURA

Jesús Hernández Achilari
ING. ARQ. JESUS HERNANDEZ ACHILARI
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA



DIRECCION



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE
SAN NICOLAS DE HIDALGO

DEPENDENCIA	_____
No. DE OF.	_____
EXPEDIENTE	_____
_____	_____
_____	_____

Asunto:

DR. FERNANDO MENA OLALDE,
JEFE DE LA SECCION DE TITULACION
DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA,
P R E S E N T E.

Por medio del presente, me permito informar a usted que el C. MARTIN MARIN GONZALEZ, tiene asignada la siguiente terna:

- ARQ. VICTOR M. PONCE DE LEON SANCHEZ Presidente
- ARQ. REYNA NAVARRO Y MARTINO Sinodal
- ING. ZOILA M. GARCIA RIOS Sinodal

Sin m s por el momento, reciba un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E .
Morelia, Mich., a 10 de Febrero de 1994.

ESC. DE ARQUITECTURA

Laura A. Olguin Sanchez
ING. ARQ. LAURA A. OLGUIN SANCHEZ
SECRETARIA ACADEMICA



DIRECCION



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH

OFICIO DE SOLICITUD PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREATIVO INFANTIL.

SRA.DRA. RUBI SILVA DE FIGUEROA
DIF. E S T A T A L
M O R E L I A M I C H .



Conociendo del interés que usted ha tenido con la niñez Michoacana, queremos hacer de su conocimiento que el parque recreativo infantil de esta Ciudad; que se ésta Constuyendo lleva un avance físico del 50% habiendo recibido la aportación de 400 CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS. (Programa Nacional de Solidaridad).

Y teniendo un costo aproximado de más de 1000 MIL MILLONES DE PESOS. Le solicitamos a Usted que sea la persona que tramite la aportación Estatal del compromiso obtenido con el Sr. Gobernador Genovevo Figueroa Zamudio.

Así mismo le informamos que la aportación por parte del Ayuntamiento y DIF. Municipal (200 DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS. 1ª estamos cubriendo mediante compra de material de la región.

Esperando su pronta visita a esta Construcción y constatar el avance de ésta obra, que será el orgullo de la niñez Ciudad-Hidalguence gracias a su apoyo.

Esperando vernos favorecidas y con el gusto de saludarla y agradeciendo por la atención prestada, nos repetimos sus estimadas servidoras.

A T E N T A M E N T E .

Teresa Soto de Padilla
SRA. TERESA SOTO DE PADILLA
PRESIDENTA DE EL DIF. MPAL

SRA. ELSA JIMENEZ DE QUINTANA
TESORERA DE EL DIF. MPAL

Elsa Jiménez de Quintana

MA. DE LA LUZ JIMENEZ.
SECRETARIA DE EL DIF. MPAL.

c.c.p. C. SABINO PADILLA MEDINA
PRESIDENTE. MPAL DE CIUDAD,
HIDALGO. MICH.

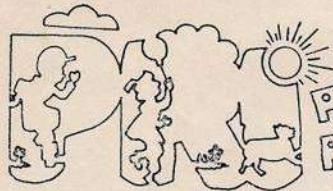
DIF

CIUDAD HIDALGO, MICH.
COMITE MUNICIPAL



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH



**PARQUE
RECREATIVO
INFANTIL**
CO. COAHUILA

DIF

MUNICIPAL

Tel. 4-07-18

Guadalupe Victoria No. 20

Estimación No. 1

Estimación de MANO DE OBRA 1 Fecha 27 Marzo '92

BARDA PERIMETRAL

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1- Trazo y nivelación terreno, acceso vestibulo, cenadores, sanitarios area de juegos y fuente principal (lado poniente).	M2	7375	400.00	3'150,000
2- Excavación para zapatas en terreno duro de 1x1m. Barda poniente	M3	103	8,500	875,500
3- Plantilla de concreto de 5cm. de espesor para recibir zapatas.	M2	103	3,200	329,600
4- Zapatas de concreto armado de 85x85cm. varilla de 3/8 12cm de espesor.	PZA	100	19,000	1'900,000
5- Dado de concreto armado con 4v. de 3/8 altura de 80 a 1.20 m. 25 de ancho cm.	PZA	103	18,000	1'854,000
6- Plantilla para asentar armado de lada de desplante. de 50cm de ancho x 312 ml.	M2	156	3,200	499,200
7- Dala de dezplante de 30x20cm con chaflan aparente 1 cara. Barda poniente.	ML	142	12,800	1'817,600
8- Muro de tabique aparente 1 cara, 20 tramos de 3.35x2.25 de altura.	M2	150.80	13,300	2'005,640
9- Castillo de concreto aparente de 15x20cm.	ML	47	12,200	573,400



**PARQUE
RECREATIVO
INFANTIL**
CO. COAHUILA

Martín Marín González

Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura

U.M.S.N.H

**DIF**

MUNICIPAL

Tel. 4-07-18

Guadalupe Victoria No. 20

Estimación de MANO DE OBRAFecha 27 Marzo '92**ALGIBE HASTA NIVEL DE TERRENO.**

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1- Excavación en terreno duro (tepetate) altura 1.30m.x5x5.m	M3	33	12,500	412,500
2- Piso de concreto de 18cm de espesor piso pulido.	M2	25	13,800	345,000
3- Mampostería de piedra de 60cm de ancho x 1.30 de altura.	ML	19	17,000	323,000
4- Columna de concreto armado de 45cmx45 vaciado y colado.	ML	7.80	35,000	273,000
5- Columna de concreto armado de 25x25cm. shogada en mampostería.	ML	2.60	18,000	47,000
6- Aplanado en muros aplomo y regla de cemento acabado pulido.	M2	19.40	14,000	272,000
			SUB TOTAL....	\$ 1' 672,500
RED DE DRENAJE				
1- Excavación en terreno duro para colocación de tubo de 6". 60x90cm de profundidad x 176ml	M3	95	8,500	807,500
2- Colocación de tubo de 6" incluye cama de grava y relleno para anivelar.	ML	92.50	6,000	555,000
3- Pozo de visita de 1x1m.(circular).	PZA	3	98,000	294,000
			SUB TOTAL....	1' 656,500



Martín Marín González

Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura

UMSNH

**DIF**

MUNICIPAL

Tel. 4-07-18

Guadalupe Victoria No. 20

Estimación de MANO DE OBRA 2 Fecha 27 Marzo '92**TRABAJO PRELIMINAR PARA COLOCACION DE PUENTE PRINCIPAL.**

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1- Excavación para trabe de 40x40cmx14.20	M3	2.27	8,500	19,295
2- Colocación de tabique de concreto para nivelación de 60cm al.	M2	8.52	12,500	106,500
3- Dado de concreto - 4pzas. de 1m.	ML	4	10,000	40,000
4- Cadena de cerramiento CIRCULAR de 20x20cm	NL	14.20	10,000	142,000
5- Plantilla de concreto para tabique de 40cm de ancho.	M3	5.68	3,200	18,000
SUB TOTAL.....				\$ 325,795
LOZA PARA COLOCACION DE TUBOS DE CONCRETO EN ACCESO PRINCIPAL.				
1- Excavación en terreno para nivelación de 40cm de espesor.	M3	7.20	8,500	61,200
2- Armado de parrilla y colado de loza 20 cm de espesor V.3/8	M2	18	25,000	450,000
SUB TOTAL.....				\$ 511,200
TORRES DE ACCESO PRINCIPAL (TAQUILLA Y CONTROL DE SEGURIDAD)				
1- Excavación en terreno duro de 40x60x10 ML	M3	2	8,500	17,000
2- Cadena de desplante de 15x30cm CIRCULAR.	ML	10	12,800	128,000
3- Zapatas de 85x85.	PZA	5	19,000	95,000
4- Dados de concreto armado de 25x25cm. altura variable.	PZA	5	18,000	90,000
5- Castillo aparente con chapales.				



Martín Marín González

Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura

UMSNH



**PARQUE
RECREATIVO
INFANTIL**
CO. COAHUILA

DIF

MUNICIPAL

Tel. 4-07-18

Guadalupe Victoria No. 20

Estimación de MANO DE OBRA Fecha 27 Marzo '92

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
8. Construcción de v <u>anilla incluye arco aparente de castillos y enboquillado.</u>	PZA	1	60,000	60,000
9. Loza de concreto ar <u>mado.</u>	M2	9.04	29,000	262,160
10. Cadena de cerra <u>miento de 15x25 sobre la loza CIRCULAR.</u>	ML	9.70	12,800	124,160
11. Relleno y compacta <u>ción de terreno de 20 cm de espesor en taqui llas.</u>	M2	9.04	3,800	34,342
			SUB TOTAL	\$ 1'437,282
LAS MEDIDAS SON IDENTICAS EN LA TORRE NO.2 +				= 1'437,282
			SUB TOTAL	2'874,564
CADENA DE CERRAMIENTO EN ACCESO PRINCIPAL.				
1. Excavación para co <u>locación de cadena.</u>	M3	2.5	8,500	21,250
2. Cadena de concreto de 15x20cm. incluye <u>plantilla de concreto</u>	ML	5.75	12,800	73,600
			SUB TOTAL	\$ 94,850
EXCAVACION RELLENO Y COMPACTACION DE TIERRA EN BARDA PONIENTE. (PARA NIVELACION DE CADENA DE DEZPLANTE EN EXCAVACION EXISTENTE).				
1. Peones por día 7 <u>(6 días)</u> Incluye, limpieza de <u>basura en excavación.</u>	Día	40	25,000	1'000,000
			GRAN TOTAL.....	\$ 21'140,349
ELABORO: <u>MARTIN MARIN GONZALEZ.</u>		MAESTRO DE OBRA: <u>JOSE LUIS VAREGA</u>		

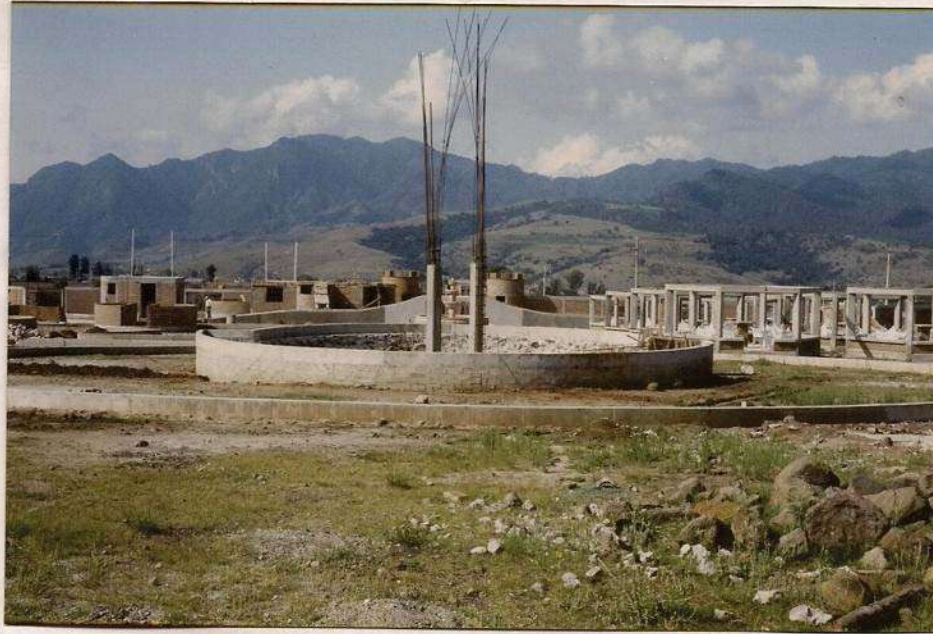


Martín Marín González

Teoría Profesional

Facultad de Arquitectura

U.M.S.N.H



VISTA DE CONSTRUCCION EN CAFETERIA.



VISTA LATERAL, COLOCACION DE FUENTES EN VESTIBULOS Y PIEDRA DE CANTERA EN JARDINERAS.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH



VISTA PARCIAL DE LA CONSTRUCCION DE RESBALADILLAS DE CONCRETO.



SUPERVISION DE CIMENTACION EN SANITARIOS.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

Visita de Inspección del Alcalde Sabino Padilla

Notorio Avance en la Obras del Parque Infantil del DIF

CIUDAD HIDALGO, Mich., 14 de Marzo.- El grupo de damas voluntarias del DIF municipal, encabezadas por la presidenta del DIF municipal, señora Teresa Soto de Padilla, y el alcalde del municipio, Sabino Padilla Medina, hicieron hoy una visita de inspección a la construcción del parque infantil del DIF, encontrando un notorio avance en los trabajos, a sólo poco más de dos

semanas. El encargado de la obra, el arquitecto Martín Marín, mostró al grupo de damas y al alcalde lo realizado, señalando que se han ya colocado las zapatas de la barda perimetral del lado poniente del parque, así como del lado sur, o sea la fachada, y que ya se realizó la excavación para el aljibe y el trazo de gran parte de la obra, así como parte de la excavación para el drenaje de esta obra.

Martín Marín, mostró sobre el proyecto de la obra y sobre el mismo terreno, la forma en que se irá edificando este parque infantil, que vendrá a ser un lugar de sano entretenimiento para los niños de nuestra población, pero también un lugar de descanso para los mayores que acudan con sus infantes a este lugar.

Poco a poco la obra de referencia va tomando forma, en plena actividad, el grupo de damas del DIF y el municipio pudieron ver a una cuadrilla de maestros de la construcción, que están atacando esta obra con gran celeridad, ya que se cuenta con el decidido apoyo de la presidenta del DIF en el estado, doctora Rubi Silva de Figueroa Zamudio y del DIF nacional.

Para lograr ver la realización de esta obra convertida en realidad, se está solicitando la colaboración de la ciudadanía en general y de algunos amigos de esta población, radicados en la capital michoacana o en otras ciudades del país, para que aporten sus donativos, o bien algún aparato que pueda servir para el sano entretenimiento de los infantes de esta ciudad.

Ya sobre lo que será la fachada del parque se aprecian los cimientos de lo que serán las dos bellas torres, simulando un palacio medieval, que le darán gran atractivo y colorido al parque, mientras que a los costados se levantará un tramo de barda de tabique y otro de maya ciclónica, para que el parque pueda ser admirado desde la calle.

Al frente de la fachada ya se trazó lo que será una plaza de acceso, que servirá de estacionamiento para varios vehículos, y contará con una salida de emergencia, de tal manera que de haber necesidad podrá acudir una ambulancia a auxiliar a este lugar y salir de inmediato, sin que haya problema con la circulación vehicular.

El arquitecto Martín Marín, portando todos sus documentos sobre los que realizó el estudio para la elaboración de su proyecto, fue dando respuesta a las diferentes interrogantes que se le fueron formulando, llegado el caso en que se le preguntó y "¿esos tubos tan grandes en dónde irán?", a lo que Martín Marín, respondió, que serían el acceso para los infantes al parque, de tal manera que esto le dará un toque original a este proyecto.

NOTA PUBLICADA

EL DIA: 15 DE MARZO 1992

EN EL PERIODICO: "LA VOZ DE MICHOCAN".



Martín Marín González

Teoría Profesional

Facultad de Arquitectura

U.M.S.N.H

Será Funcional Ante Todo el Parque Infantil: M. Marín

CD. HIDALGO, Mich., 23 de Febrero. - "El proyecto del parque infantil del DIF, no tiene lujos, sólo funcionalidad y está realizado conforme a las necesidades de la población y tomando en cuenta las tablas de equipamiento urbano de Sedue, además de contemplar los requerimientos indispensables: Economía, funcionalidad y proyecto".

Lo anterior, fue expresado por el arquitecto Martín Marín, ante el grupo de Damas Voluntarias del DIF, encabezadas por su presidenta, la señora Irene Soto de Padilla, el alcalde de la ciudad, Sabino Padilla Medina, el C.P. Guillermo Martínez Villagómez y los integrantes de las directivas de la Ciudad del Niño, de la Casa Hogar del Anciano San Vicente y un grupo de alumnos y el director de la preparatoria Vasco de Quiroga de esta ciudad.

Martín Marín, dijo que el proyecto que tiene para la construcción del parque infantil del DIF, contempla en la entrada dos grandes tubos que darían la impresión de un túnel para que los niños pudieran llegar al interior del parque y se encontrarán con los atractivos que tendrá dentro, y en la fachada

se levantarían dos hermosas torres, simulando un palacio medieval.

Sobre los tubos, se haría una plaza frontal y un estacionamiento, se colocaría malla ciclónica para que luciera el parque sus atractivos, que consistirían en un área de juegos para niños menores de siete años, que contendría: areneros, media naranja, columpios, resbaladillas y volán. En el área para niños mayores de siete años, se colocarían juegos como: cancha de basquetbol, una carretilla colgante, pista para bicicleta, entre otros, todos contando con las medidas de seguridad para los infantes.

En el área para niños mayores de siete años, se colocarían juegos como: cancha de basquetbol, una carretilla colgante, pista para bicicleta, entre otros, todos contando con las medidas de seguridad para los infantes.

Mientras que el equipamiento del parque, contaría con ocho cenadores, contruidos en tabique sparamente, tres módulos de sanitarios, tanto para niños como para adultos, que se representarían con dos hongos de vistosos colores, que harían atractivo el parque, y una cafetería. Contaría con casa de máquinas, administración y casa del velador, las que estarían dentro de las torres de la entrada, que le darían al parque el aspecto de un palacio medieval.

NOTA PUBLICADA

EL DIA: 24 DE FEBRERO 1992
EN EL PERIODICO: "LA VOZ DE MICHOCACAN".



Martín Marín González

Teoría Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

La Construcción del Parque Infantil del DIF Será Administrada por las Damas Voluntarias del Organismo: SP

CD. HIDALGO, Mich., 19 de Febrero.- Serán las damas voluntarias del DIF quienes administren y estén al frente de la construcción del parque infantil, que fue apoyado por el DIF Nacional con 400 millones de pesos para la primera etapa, mismos que fueron gestionados por la doctora Rubi Silva de Figueroa.

Lo anterior fue expresado por el alcalde Sabino Padilla Medina, quien señaló que la Presidencia Municipal sólo auxiliará en lo que sea necesario para que la obra se realice en el menor tiempo posible, pero que serán las propias damas del DIF, encabezadas por su presidenta la señora Tere Soto de Padilla, quienes la atiendan directamente.

Padilla Medina se refirió a que esta obra se habrá de construir en el terreno ubicado en la colonia Tiro al Blanco, junto al nuevo panteón municipal, en donde hace algunos meses la propia doctora Rubi Silva de Figueroa colocara la primera piedra. El alcalde manifestó que serán las integrantes del DIF quienes le

hagan frente al compromiso de edificar este parque infantil, y quienes continuarán trabajando para lograr los fondos necesarios para terminar su construcción, realizando eventos especiales que traigan como consecuencia la realización de esta importante obra.

Por otra parte, señaló el municipio que ya se cuenta con el proyecto para la realización de este parque infantil que fue realizado por el arquitecto Martín Marín y que cuenta con todos los servicios y con todas las áreas necesarias para que los chiquitines disfruten de un sano entretenimiento, al igual que los padres cuenten con un lugar en donde permanecer mientras que sus hijos se divierten.

El proyecto de referencia, estilo medieval, cuenta con una serie de servicios que son necesarios para proporcionar comodidad y funcionalidad a este parque, pero no se descuidaron los atractivos, además de contar con elementos que lo hacen agradable, sin descuidar la funcionalidad.

NOTA PUBLICADA

EL DIA: 20 de FEBRERO 1992

EN EL PERIODICO: "LA VOZ DE MICHOACAN"



Martín Marín González

Teoría Profesional

Facultad de Arquitectura

UMSNH

Entregó la Dra. Rubi 400 Millones Para la Construcción de un Parque Infantil

CD. HIDALGO, Mich., 18 de Febrero.- La doctora Rubi Silva de Figueroa Zamudio, presidenta del DIF estatal, entregó hoy aquí un cheque por la cantidad de 400 millones de pesos, para la construcción de la primera etapa del parque infantil de esta ciudad.

La doctora Rubi Silva de Figueroa manifestó que se habían hecho las gestiones necesarias ante el DIF nacional, para lograr la aportación de estos 400 millones de pesos, que vendrán a servir para la construcción de la primera etapa del tan anhelado parque infantil de esta ciudad.

Firmó de recibido el alcalde de la ciudad, Sabino Padilla Medina, estando como testigo la presidenta del DIF municipal señora Teresa Soto de Padilla, quien manifestó su reconocimiento a la doctora Rubi Silva de Figueroa por el decidido apoyo que durante su gestión les ha brindado, expresándolo a través de un original testimonio que le entregó en sus manos, ante el reconocimiento general de los presentes que lo manifestaron a través de un sentido y prolongado aplauso.

La doctora Rubi Silva de Figueroa fue recibida por un importante número de personas, en las instalaciones del CENDI, mismas que recorrió y constató los avances en su construcción, habiendo sido invitada por la directora del plantel, profesora Maricela Arroyo Rubio para la inauguración del mismo, que viene a resolver una gran necesidad de la comunidad.

Como es del dominio público, la construcción del parque infantil del DIF se llevará a cabo en el terreno anexo al nuevo Panteón Municipal, ubicado en la colonia Tiro al Blanco, y ya se cuenta con el proyecto para realizarlo, elaborado por el arquitecto Martín Marín, con un estilo medieval y que ya había sido presentado a la doctora Rubi Silva de Figueroa en la anterior visita que realizó a esta población.

NOTA PUBLICADA

EL DIA: 19 de FEBRERO 1992.

EN EL PERIODICO: "LA VOZ DE MICHOACAN".



Martín Marín González

Teoría Profesional

Facultad de Arquitectura

UMSNH

400 Millones de Pesos, la Inversión

Se Construye en Ciudad Hidalgo el Parque Infantil más Grande del Oriente

Jesús Pérez* corresponsal Ciudad Hidalgo.- Con una inversión de 400 millones de pesos se construye el parque infantil más grande de la región Oriente del Estado dentro del Programa Nacional de Solidaridad (Pronasol), informó el arquitecto Martín Marín González, titular de Obras Públicas del ayuntamiento.

Por el 24 de febrero del presente año -dijo el arquitecto Marín- cuando se iniciaron los trabajos de este parque que espera terminarse a fines del mes de septiembre próximo. El centro recreativo se localiza en la calle tiro al Blanco, junto al nuevo panteón municipal y se construye en una superficie de dos y media hectáreas y hasta el momento se lleva un avance del 60% de la obra.

El señor Marín González, enumeró las instalaciones con que contará el parque: dos canchas de basquetbol, dos canchas de voleibol, una de futbol, una pista de patinaje, una pista de bicicross, dos áreas de juegos

infantiles; una para niños menores de 7 años en la que se ubicarán los juegos tradicionales (columpios, mundo, sube y baja, carrusel, etc), y otra para niños de 7 años, tales como carretillas colgantes, puentes colgantes, fortaleza de troncos a diferentes niveles y un montículo de piedra con túneles al que se le pretende dar todo el aspecto natural posible.

Además habrá una cafetería, una área de merenderos, una área de estacionamiento, dos fuentes de cantera de cuatro y medio metros de diámetro por 2.80 metros de altura. El tipo de construcción del área de administración será la de un castillo medieval y los sanitarios tendrán forma de hongo.

Por último, el arquitecto Marín, señaló que el ayuntamiento aporta la arena, grava y piedra que requiere la obra para su ejecución y que semanalmente les practican una rigurosa auditoría.

NOTA PUBLICADA
EL DIA: 6 DE JUNIO DE 1992
EN EL PERIODICO:
EXPRESION DE ORIENTE.



Martín Marín González
Tesis Profesional

Facultad de Arquitectura
UMSNH

La Obra Ofrece Ocupación a una Cuadrilla de más de Cuarenta Trabajadores En 2 Meses Avanza a Buen Ritmo la Construcción del Parque Infantil

CD. HIDALGO, Mich., 16 de Mayo.- Marcado avance registran las obras del Parque Infantil del DIF, cuya construcción se inició hace apenas dos meses. En esta semana se colocará la fuente central que le dará una belleza especial y con su juego de agua refrescará el ambiente, para deleite de los niños y adultos que acuden cotidianamente a distraerse.

Las damas del DIF municipal, encabezadas por su presidenta la señora Tere Soto de Padilla Medina, y de su tesorera, la señora Elsa Jiménez de Quintana, se encuentran muy pendientes del desarrollo de la obra canalizando todos los materiales que se requieren para la construcción de esta trascendental obra para la niñez de esta población.

Las propias damas del DIF, en coordinación con el alcalde Sabino Padilla Medina, han estado auxiliando en todo lo necesario para que la obra no pare por ningún motivo, dando ocupación permanente a una cuadrilla de más de 40 trabajadores, respondiendo así al apoyo que recibieron para esta obra de parte de la presidenta del DIF nacional, señora Cecilia Ocelli de Salinas y de la presidenta del DIF estatal, la doctora Rubi Silva de Figueroa Zamudio.

Todas las personas que han acudido a ver el avance, quedan sorprendidas de la gran celeridad con que se ha estado construyendo, ya que en solo dos meses, la obra se ha notado considerablemente; al frente se levantan las dos torres, que simularán a las de un castillo medieval; al centro, los infantes y adultos podrán entrar por un gran tubo, que le

encontrarse con una área jardinada, a cuyo centro se levanta una hermosa fuente de cantera, construida en la vecina población de Maravatío.

Enseguida, los visitantes, podrán pasar a una área de cenadores, los cuales podrán ser utilizados para diversos eventos, desde lugares de descanso, hasta para realizar las fiestas infantiles, tal como se realiza en parques de otras ciudades, luego a la izquierda se aprecia una pista para patinar y más adelante otra pista para bicicross, cerca está el área para juegos mecánicos para niños menores de siete años y enseguida el área de juegos para niños mayores de siete años.

En otra parte del parque se ubican las canchas de futbol y basquetbol infantil, con las medidas reglamentarias, éstas sólo se tienen en este momento delimitadas y poco más adelante se estarán construyendo.

También se tiene contemplada la construcción de su fuente de sodas, la cual ya está en proceso de construcción, la que tendrá la doble finalidad de servir también como mirador, al estar en alto y los visitantes podrán desde ésta área, admirar casi la totalidad del parque infantil del DIF.

Como lo hemos informado en sus oportunidad, el parque infantil del DIF, se encuentra ubicado en la colonia Tiro al Blanco, junto al nuevo Panteón Municipal. Según explicación del encargado de la obra, arquitecto Martín Marín, se están y seguirán cuidando todos los detalles, para hacer de este parque infantil el orgullo de los niños de nuestro

NOTA PUBLICADA

EL DIA: 17 de MAYO de 1992

EN EL PERIODICO: "LA VOZ DE MICHOACAN"



Martín Marín González

Teoría Profesional

Facultad de Arquitectura

U.M.S.N.H

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
CD. HIDALGO, MICH.

Los suscritos hacen constar que el ciudadano:
ARQ. MARTIN MARIN GONZALEZ
 cuyo retrato y firma constan al margen de la presente es:
JEFE DE URBANISTICA
 Este Ayuntamiento suplica a las Autoridades Civiles y Militares, le presten la ayuda necesaria en el desempeño de su encargo.

1989
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION

Firma del interesado: Cd. Hidalgo, Mich., 9 de **MAYO** de 1989.

PRESIDENCIA MUNICIPAL
 CD. HIDALGO, Mich. *Roberto Molina Loza*
 Presidente Municipal

H. AYUNTAMIENTO
 CD. HIDALGO, Mich. *H. Rodríguez Pérez a.*
 Secretario Municipal

SEP **SUBSECRETARIA DE EDUCACION MEDIA**
 DIRECCION GENERAL DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR

R. F. C. **MAGM-630401**

NOMBRE ARQ. MARTIN MARIN GONZALEZ
 CARGO CATEDRATICO DE DIBUJO TECNICO
 DE LA ESCUELA PREPARATORIA FEDERAL POR COOPERACION "LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS",
 CLAVE EMS - 24106
 CD. HIDALGO, MICH., DE DE 1989-92

Francisco Fernandez Acosta
 PROFR. FRANCISCO FERNANDEZ ACOSTA
 DIRECTOR

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
CD. HIDALGO, MICH.

Los suscritos hacen constar que el Ciudadano
ARQ. MARTIN MARIN GONZALEZ.
 cuyo retrato y firma constan al margen de la presente es:
DIRECTOR OBRAS PUBLICAS.
 Este Ayuntamiento suplica a las Autoridades Civiles y Militares le presten la ayuda necesaria en el buen desempeño de su encargo.

SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION

PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Firma del interesado: Cd. Hidalgo, Mich., 05 de **OCTUBRE** de 1994

Sergio López Melchor
 Presidente Municipal

Armando Luna Franco
 Secretario Municipal



PARQUE RECREATIVO INFANTIL
CD. HIDALGO.

Martín Marín González
 Tesis Profesional
 Facultad de Arquitectura
 U.M.S.N.H.

101

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
CD. HIDALGO, MICH.



Los suscritos hacen constar que el ciudadano
ARQ. MARTIN MARIN GONZALEZ
Cuyo retrato y firma constan al margen de la presente es:
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
Este Ayuntamiento suplica a las Autoridades Civiles y
Militares, le presten la ayuda necesaria en el desempeño
de sus encargo.
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION
Cd Hidalgo, Mich, a 16 de JUNIO de 1992.

Firma del Integrado
PRESIDENCIA MUNICIPAL
CD. HIDALGO, MICH.
Presidente Municipal,
Sabino Padilla Medina

SECRETARIA MUNICIPAL
CD. HIDALGO, MICH.
Sido. del Ayuntamiento
Lic. Mgsc. A. López Urquiza

SEP SUBSECRETARIA DE EDUCACION MEDIA
DIRECCION GENERAL DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR

R. F. C. -MAGM-630401

NOMBRE ARQ. MARTIN MARIN GONZALEZ
CARGO CATEDRATICO
DE LA ESCUELA PREPARATORIA FEDERAL POR COOPERACION "LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS",
CLAVE EMS - 2/106
CD. HIDALGO, MICH., 3 DE ENERO DE 1994.

PROFR. FRANCISCO FERNANDEZ AGOSTA
DIRECTOR

INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR
De Ciudad Hidalgo



Nombre: MARTIN MARIN GONZALEZ
Cargo: PROFESOR
Clave: E1300112
Vigencia: 1º ene 01 al 31 dic 01



Firma



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
U.M.S.N.H



Martín Marín González
Tesis Profesional
Facultad de Arquitectura
UMSNH