

Universidad Michoacana De San Nicolás De Hidalgo
Facultad De Arquitectura



EXPO-FERIA

Ciudad Hidalgo
Michoacán



ASESOR: Arq. Jesús López Molina

SINODALES: Dr. Arq. Axel Becerra Santacruz - Dr. Arq. Gerardo Sixtos López

Gemy Ruiz Guijoza

TESIS - Para Obtener El Título De Arquitecto

Marzo.2012

INTRODUCCIÓN.....1**I.- PROBLEMÁTICA**

I.1.- DEFINICIÓN DEL TEMA	2
I.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
I.3.- JUSTIFICACIÓN	2
I.4.- OBJETIVOS	2
I.5.- ANTECEDENTES DE SOLUCIÓN	3

II.- MARCO SOCIO – CULTURAL

II.1.- IMPORTANCIA Y ANTECEDENTES HISTÓRICA DE LAS FERIAS REGIONALES	6
II.2.- ESTUDIO DE ANALOGÍAS	6
II.3.- ANÁLISIS TIPOLOGICO	14
II.4.- CRECIMIENTO SOCIO-DEMOGRÁFICO	14
II.5.- DATOS SOCIO-ECONÓMICOS DE LA POBLACIÓN	14
II.6.- ANÁLISIS CRÍTICO	18
II.7.- CONCLUSIONES	18

III.- MARCO FÍSICO – GEOGRÁFICO

III.1.- LOCALIZACIÓN A NIVEL ESTADO	19
III.2.- LOCALIZACIÓN A NIVEL CIUDAD	19
III.3.- ZONA DE INFLUENCIA	19
III.4.- AFECTACIONES FÍSICO- CLIMÁTICAS	20
III.5.- ELECCIÓN DEL TERRENO	22
III.6.- CONCLUSIONES	25

IV.- MARCO URBANO - LEGAL

IV.1.- EQUIPAMIENTO URBANO	26
IV.2.- INFRAESTRUCTURA	26
IV.3.- USO DE SUELO	26
IV.4.- PROBLEMÁTICA URBANA	29
IV.5.- SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO	29
IV.6.- CONCLUSIONES	30



V.- MARCO TÉCNICO - NORMATIVO

V.1.- MATERIALES Y SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN	31
V.2.- NORMAS DE VENTA Y CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS	32
V.3.- NORMAS ANTROPOMÉTRICAS	35
V.4.- CONCLUSIONES	37

VI.- MARCO TEÓRICO - FORMAL

VI.1.- CONCEPTUALIZACIÓN	38
VI.2.- ANÁLISIS DE USUARIO	38
VI.3.- PROGRAMA DE NECESIDADES	39
VI.4.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	39
VI.5.- DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO	40
VI.6.- MATRIZ DE ACOPIO	40
VI.7.- ZONIFICACIÓN	40
VI.8.- CONCLUSIONES	41

VII.- PLANIMETRÍA - PROYECTO EJECUTIVO

- INDICE DE PLANOS	42
- CUERPO DE PLANOS	43
- PRESUPUESTO GENERAL	44

VIII.- CONCLUSIONES GENERALES

- CONCLUSION	44
--------------------	----

IX.- ANEXOS

- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN	46
- NORMAS SEDESOL	52
- POGRAMA DE DESARROLLO URBANO	55
- CARTOGRAFIA	58

X.- BIBLIOGRAFÍA

- LIBRERÍA Y DIGITALIZADA	58
- ELECTRONICA	58
- CARTOGRAFICA	58



Las ferias¹ de pueblo, municipales, estatales y mundiales son desde el pasado hasta la actualidad uno de los proyectos sociales y culturales que demandan cada vez más de un mejor planteamiento y desarrollo ya que en ellas se realizan actividades primordiales para una satisfacción social que va desde lo comercial y exponencial hasta la diversión en familia de una manera sana. Los recintos feriales contienen diversos sectores de producción tomando en cuenta la inversión y el trabajo que se realiza en ella lo cual va dirigido tanto a los habitantes de la población como a los alrededores y los turistas que regularmente frecuentan estos lugares, fomentando a asistir a cada uno de los anteriores.

Principalmente el estudio de este tema nace por la necesidad de comercialización de productos básicos en la región en que se encuentre, es decir, que es este caso es la comercialización de productos en el municipio de Hidalgo en el estado de Michoacán. El interés de la sociedad por asistir a las ferias regionales o municipales cada vez crece más el cual se debe llevar a un fomento adecuado para que las mismas se lleven a cabo. Por otro lado, las ferias regionales se realizan con motivos de recreación y diversión familiar teniendo como atracción principal los juegos mecánicos de adrenalina y juegos que se podrían considerar de asar. La forma que interviene el gobierno en las ferias es de una manera de inversión, intervención y presentación de proyectos realizados y planes a realizar.

El estudio para el trabajo de realización de una expo feria regional está pensado para la aportación de espacios para la comercialización y exposición de productos de la región además de productos de empresas de lugares circundantes y se integren a las actividades que se realicen en la feria. Otro lugar o zona que se integraran al proyecto es la de gastronomía ya que sin ella no sería una típica feria además de la zona de diversiones donde están contenidos los juegos mecánicos.

La feria regional² está planteada en el municipio de Hidalgo, en el poblado llamado Ciudad Hidalgo que es la cabecera del municipio y es el centro de economía y educación del mismo. En Ciudad Hidalgo se encuentra actualmente una feria regional que contiene las zonas que se están planteando en el proyecto que son la zona gastronómica, la zona de exposiciones, la zona de recreación y una de las diferencia entre la existente y la planteada es que en la existente se encuentra dentro de la

feria un teatro en el cual se realizan eventos cerrados de las actividades musicales, presentaciones, teatrales y demás y, el teatro planteado en el nuevo proyecto es un teatro abierto semicubierto ya que el H. Ayuntamiento del municipio tiene planteado un teatro del pueblo cerrado para este tipo de eventos mencionados cerca del terreno propuesto a este proyecto de una feria regional de exposiciones.

Ciudad Hidalgo³ es un poblado primordialmente maderero la cual es su fuente primaria de economía al ser consumidos dentro de la misma ciudad y alrededores exportando a diferentes municipios del estado de Michoacán como a otros estados vecinos como Querétaro, Guanajuato y Guadalajara. Un recinto ferial⁴ de exposiciones también se debe ajustar a reglamentos y normas como todo establecimiento de comercio legal tomando en cuenta las diversidad de licencias que serían necesarias para un buen funcionamiento y cabe mencionar que el reglamento de licencias ya abarca una sola autorización para las ferias con todas las zonas que la conforman no teniendo que hacer una petición por cada una en separado.

La autorización de una feria regional abarca, además de cada zona de comercio y exposición, contemplar la capacidad de gente que tendrá la feria, la cantidad de cajones de estacionamiento que se destinara a los usuarios públicos, a los de servicio y a los usuarios administrativos de la feria, el área física que se destinara a cada zona dependiendo de la magnitud o prioridad que tenga cada una de ellas y contemplar todas las condiciones físicas y climáticas que afectan directamente al terreno y así poder dar una solución adecuada para el buen uso del recinto ferial de exposiciones.

La limitaciones del proyecto se basan en el estudio de la población, en las necesidades de comerciantes y turistas, los servicios con los que se cuentan en el predio y los que se desean implementar, en el presupuesto que se cuenta del H. Ayuntamiento o del cual se tiene pensado aportar ya que hay un recinto ferial en existencia pero su capacidad y condiciones no son actualmente las deseadas debido al crecimiento de la población y la demanda de servicios que sean aumentado. Esta propuesta se desea desarrollar fuera de la mancha urbana para así no perturbar con ruido, contaminación u otros motivos.

¹ PROMEXICO, abril.2011,SE (Secretaría De Economía), <http://www.promexico.gob.mx/comercio/>

² Hidalgo Michoacán, mayo.2011, H. Ayuntamiento De Ciudad Hidalgo, Mich. Octubre.2008, <http://www.hidalgomich.gob.mx/acerca-de-cdhidalgo/economiayturismo>.

³ Programa De Desarrollo Urbano Del Municipio De Hidalgo, Noviembre.2010, H. Ayuntamiento De Ciudad Hidalgo, Mich.

⁴ SEDESOL Tomo V – Recreación Y Deporte, Noviembre.2010

9
gemy ruiz guijoza

PROBLEMÁTICA



I.1.- DEFINICIÓN DEL TEMA

Un Recinto Ferial De Exposiciones es un lugar donde se llevan a cabo diversos eventos sociales y culturales que datan a una fecha relevante del lugar donde se realicen que en este caso este proyecto está ubicado en el municipio de Hidalgo, estado de Michoacán y uno de los eventos más destacados es el de la feria de todos los santos que se lleva a cabo a partir del 1° de Noviembre de cada año. Aquí se realizan ventas y exposiciones de comida, dulces, conserva, muebles, entre otros llevados a cabo por parte de comerciantes de la ciudad, de los alrededores y de otros municipios.

Este recinto es un espacio destinado para la recreación, diversión y comercio de los habitantes de Ciudad Hidalgo pero también incluye un espacio para las personas de localidades vecinas así como turistas y comerciantes extranjeros.

El recinto ferial cuenta, para el acceso a ella, plazas de acceso y estacionamiento privado, de servicio y público para una coordinación de manera ordenada que ayude a no crear un caos al llegar al recinto. Para la venta, recreación y diversión se encuentran las zonas de exposiciones, una plaza central, una zona de juegos mecánicos, un teatro abierto y las zonas ajardinadas. Por parte de servicio y mantenimiento a las instalaciones se encuentra una zona la cual se divide en el cuarto de máquinas, cuarto de servicio, bomberos, vigilancia policiaca y bodega. Y por la parte administrativa se encuentra la zona que contiene las oficinas, taquillas y contaduría.

I.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se plantea un recinto ferial de exposiciones destinado a la recreación, comercio y diversión para cubrir la demanda actual de estas actividades ya que el lugar existente ya no cumple con los requerimiento para el uso del mismo en buenas condiciones ya que la población, de acuerdo a datos del censo de población del INEGI 2010, la población ha crecido considerablemente.

Se tendrá instalaciones en buen estado que brinden un servicio digno a los usuarios y trabajador que acudan al recinto ferial.

I.3.- JUSTIFICACIÓN

El tema de "Recinto Ferial de Exposiciones" es uno de los eventos más esperados en el municipio de Hidalgo que tiene un radio de influencia muy extenso que llega a gran parte de este del estado de michoacana si como a una pequeña parte del estado de Querétaro y Guanajuato.

De acuerdo a las normas de SEDESOL un recinto ferial de las magnitudes propuestas es para una población de más de 100 mil habitantes por lo que en el municipio de hidalgo si es viable ya que en Ciudad Hidalgo actualmente registrados en el conteo llevado a cabo en el 2010 por el INEGI tiene 102,551 habitantes.

La relevancia del proyecto de un recinto ferial es la de fomentar la cultura, consolidar la economía a través de la venta y consumo de productos hechos en el estado Michoacán y en el municipio de Hidalgo, y que sea un centro de entretenimiento y diversión donde la gente pueda convivir y compartir en familia las experiencias que se viven en un lugar como este. El proyecto es de utilidad para emprender los negocios de pequeños y grandes comerciantes creando nuevas oportunidades de empleos directamente en las empresas o en los mismos eventos realizados en el recinto ferial a lo largo del año.

I.4.- OBJETIVOS

El objetivo general es realizar el proyecto de recinto ferial de exposiciones en Ciudad Hidalgo Michoacán que satisfaga las necesidades básicas contenidas como la de comercio, exposición, recreación y diversión.

Los objetivos secundarios son:

- Conocer algunos de los proyectos elaborados, edificios análogos con sus características y soluciones dadas referentes al tema.
- Investigar los datos necesarios y específicos sobre la población en la cual se realizara el proyecto en los aspectos sociales y culturales.
- Verificar el uso de suelo del predio donde se realizara el recinto ferial y así verificar la factibilidad del terreno para el proyecto propuesto.
- Obtener información sobre la infraestructura actual en la zona inmediata de influencia al predio para conocer las vialidades, edificaciones y servicios existentes.



I.5.- ANTECEDENTES DE SOLUCIÓN

EXPO-FERIA DE CIUDAD HIDALGO MICHOCÁN

La **Feria de Todos los Santos** realizada en **Ciudad Hidalgo Michoacán** es un evento anual que comienza a finales de octubre ubicada en el noroeste de la ciudad. Este evento busca promover la venta y exposición de artículos fabricados en la localidad, así como su gastronomía y cultura.

Dando inicio la feria se atrae el turismo, el comercio y la diversión el cual significa un ingreso importante de economía al municipio ofreciendo oportunidades a comerciantes de la región crecer como empresa. Por otro lado, el gobierno, al ser protagonista para realizar las coordinaciones de la feria, expone los trabajos realizados en el municipio, presenta nuevos planes de trabajo y proyectos a realizar de cada una de las dependencias del gobierno.



Macro Localización - Feria Cd Hidalgo - Google Earth Noviembre.2010 (f.01)



Micro Localización - Feria Cd Hidalgo - Google Earth Noviembre.2010 (f.02)

En este proyecto están contemplados la zona de gastronomía, la zona de exposición y venta de productos de la región, los stands de gobierno, el área de juegos mecánicos y el teatro del pueblo de eventos a entrada libre. Tiene dos accesos, aunque solo uno de ellos controlado, no cuenta con estacionamiento propio del recinto, un pequeño espacio de oficinas y taquilla, bodega y dos módulos de baños. El terreno tiene una dimensión de 26 mil metros cuadrados y cuenta con tres lados que dan hacia una avenida y la otra cara da hacia un conjunto habitacional.

Cartel oficial de la Expo Feria de Ciudad Hidalgo (f.03)⁵

EXPO-FERIA DE MORELIA MICHOACÁN

La Expo Feria de Morelia Michoacán⁶ tiene más de 50 años de historia ya que siendo la capital del estado es aquí donde se reúnen los diversos municipios del mismo teniendo como resultado la congregación de familias y comerciantes sido el centro agrícola, ganadero, comercial, industrial y artesanal más importante en torno al cual se reúnen para disfrutar de sus atracciones de cuales son su folclore a través de la artesanía, danza, gastronomía, música y tradición alrededor de sus 113 municipios.

Desde hace cuatro años se reubico el Recinto Ferial construido en un sitio estratégico del municipio de Charo, a escasos 15 minutos del Centro Histórico de la ciudad de Morelia.

Este evento se lleva a cabo del 29 de abril al 22 de mayo, en el cual están integrados diversos programas artísticos y culturales, además de contar con áreas específicas en las que se muestren las riquezas agrícolas de la entidad y se remonte a su origen con una muestra ganadera que contempla exhibiciones ecuestres y concursos caninos.



Feria Morelia Michoacán. Noviembre.2010 (f.04)

Expo Feria Morelia – Pabellón Y Plaza (f.05)⁷

Esta feria,⁸ desde meses antes, presenta una atractiva cartelera de todos los géneros con artistas de reconocimiento nacional e internacional que ofrecerán conciertos en su tradicional Teatro del Pueblo y en el multifuncional Centro de Espectáculos, con eventos especiales para la celebración del Día del Niño y el Día de las Madres ya que se realiza en estas fechas. También se llevan a cabo jaripeos en fin de semana. En el área artesanal se dan a conocer los productos de las manos creadoras artesanales de la cultura del estado, mientras que en Pabellón Comercial el usuario puede disfrutar de las exposiciones y consumo de productos hechos

⁵ Cdhgo Noviembre.2010, MED Collective Febrero.2008, <http://www.cdhgo.com.mx/feria2010.htm>

⁶ Panoramio Noviembre.2010, Google 2005, <http://www.panoramio.com>

⁷ Panoramio Noviembre.2010, Google 2005, <http://www.panoramio.com>

⁸ Morelia Invita Noviembre.2010, Artec 2008, <http://www.moreliainvita.com/paginas>

9

en la localidad y en el área gastronómica el usuario podrá disfrutar de la cocina mexicana y especialmente de Michoacán.

Algunas de las innovaciones de la Expo Feria de Morelia es la Exposición museográfica interactiva donde el tema de la educación por la seguridad vial se abordará bajo un sistema de alta tecnología único en el mundo. La Granjita es otro atractivo dirigido principalmente al público infantil, ya que le brinda la oportunidad de tener contacto con una diversidad de especies que le permitirán aprender sobre el cuidado del mundo animal y el respeto por el medio ambiente.



Expo Feria Morelia – Plaza (f.07) ⁹

EXPO PARQUE BICENTENARIO GUANAJUATO

El **Expo Parque Bicentenario**¹⁰ de Guanajuato se construye con una inversión de casi \$1,000 millones de pesos y la secretaría aproxima que tendrá 3,850,000 visitantes durante el tiempo que la Expo Bicentenario esté abierta. Se espera que las personas asistan principalmente del estado de Guanajuato y los estados colindantes por su cercanía, pero también se espera la presencia de turistas de otros países y por supuesto de los demás estados de la república mexicana.



Logotipo y Vista Del Expo Parque Bicentenario(f.07)
<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/>

El Parque Expo Bicentenario Guanajuato es construido en un terreno con una extensión de 100 hectáreas y la primera piedra fue colocada el 21 de Septiembre del 2009 por el presidente de la república Felipe Calderón Hinojosa. La Expo Bicentenario Guanajuato cuenta con tecnología de punta, se utilizarán hologramas para representar los pasajes más emblemáticos de la historia de México. Los pabellones de la Expo Bicentenario Guanajuato muestran a los visitantes la cultura de México y con la presencia de otros países de Latinoamérica que también están celebrando sus bicentenarios.



⁹ Panoramio Noviembre.2010, Google 2005, <http://www.panoramio.com>

¹⁰ Parque Guanajuato BiCentenario Febrero.2011, E-Multimedia 2010,
<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/>

9
gemy ruiz guijoza

MARCO SOCIO - CULTURAL



II.1.- IMPORTANCIA Y ANTECEDENTES HISTÓRICA DE LAS FERIAS REGIONALES

Las ferias, en la época de la antigua Roma¹¹, solo era el día de celebración religiosa donde adoraban a dios y también se tomaba como descanso y diversión ya que era un día en el que no se trabajaba. En la edad media ere muy similar a la antigua Roma ya que seguían con la religiosidad de los días de feria aunque ésta fue evolucionando poco a poco hasta convertirse en esperados días de feria o feriados o días de venta e intercambio de productos en donde los mercaderes, por lo general instalados al lado de conventos, monasterios y después templos religiosos que los protegían, ofrecían mercadería que, dada la inseguridad de los caminos y huellas, almacenaban durante el año y para luego vender en feria con entusiasmo de vendedores y compradores que progresivamente fueron viniendo de otras regiones sobre todo a partir del siglo XII.

Se trataba pues de un hecho religioso, comercial y social ya que venía a ser un lugar y tiempo de encuentro, de conversación, de arreglos y acuerdos de toda índole desde matrimonios hasta edificaciones de todo tipo. Poco a poco fueron haciéndose famosas las ferias anuales llamadas de Champaña, en Francia, Medina del Campo en España, y la Meca en el oriente medio.

En los siglos XIII y XIV Ginebra en Suiza, Milán y Pavía en Italia, Frankfurt y Leipzig en Alemania, y Londres en Inglaterra celebraban ferias cada vez más concurridas.

II.2.- ESTUDIO DE ANALOGÍAS

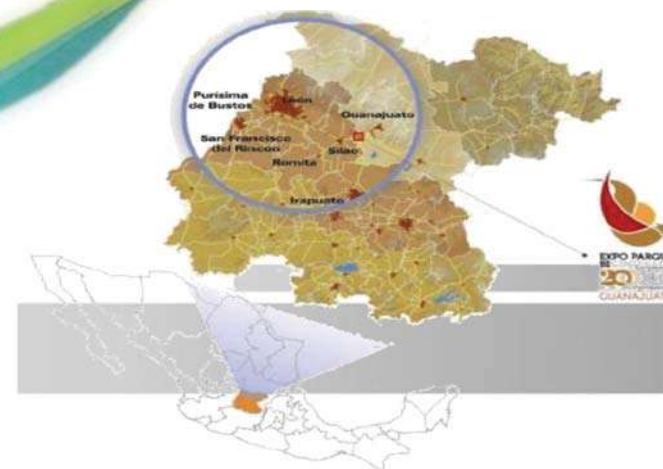
EXPO BICENTENARIO

El Parque Expo Bicentenario¹² se trata de un espacio conmemorativo que cuenta con aproximadamente 14.5 hectáreas donde se llevan a cabo eventos y expresiones relacionadas con la educación, la cultura y el entretenimiento, para fortalecer la identidad y los valores que nos distinguen como mexicanos.



La Expo Feria Bicentenario <http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.08)

Se ubica estratégicamente entre las ciudades de Guanajuato, Silao y León, en una zona de gran importancia económica y poblacional que le permite contar con excelentes vías de acceso y servicios de alta calidad. De esta manera se integra a importantes rutas turísticas como la Ruta de la Independencia y la visita a otras ciudades de la región.



Ubicación Geográfica De La Expo Feria Bicentenario
<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.09)

¹¹ Páginas Personales Octubre.2010, Deusto 2004, <http://paginaspersonales.deusto.es/abaitua>

¹² Parque Bicentenario Octubre 2010, e-multimedia 2009, <http://www.expobicentenario.mx>

En Expo Guanajuato Bicentenario se encuentran 7 pabellones temáticos y un sinfín de atractivos, exposiciones, foros, congresos, espectáculos y conciertos que te ofrecen una experiencia inolvidable. Puedes recorrer 14 mil metros cuadrados de museografías inéditas con importantes colaboraciones como la del Premio Nobel de Química y el célebre antropólogo español, Juan Luis Arsuaga, con la exposición 390 ppm. Planeta alterado. Cambios climáticos y México, ubicada en el Pabellón del Mañana. Una de las magnas presentaciones que sin duda deja huella, es el espectáculo de luz y sonido del artista francés Xavier de Richemont.



La Macro plaza capta el flujo de los visitantes en el punto más alto del terreno. Un gran símbolo escultural nos invita a iniciar el recorrido. Hacia el poniente un espacio semicircular abierto ubica una terraza céntrica de la cual parten 3 puentes que cruzan sobre un río artificial y que se empotran en un talud de pasto que enmarcan el semicírculo. Cada puente comunica a la plaza central con el acceso a los pabellones. El agua en diversas formas se manifiesta como un elemento importantísimo en la percepción sensorial del diseño.

Superficie	103,783.75 m ²
Proyecto Ejecutivo:	15 junio – 16 agosto de 2009
Licitación de obra:	21 agosto – 19 septiembre de 2009
Ejecución de obra:	27 septiembre de 2009 – 31 marzo de 2010



Obra Civil – Macroplaza <http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.10)



Bajo la idea de "Celebrando a México", estará dedicado a reconocer las experiencias sociales y culturales vinculadas al mundo indígena de México, que representan hoy día un desafío para el pensamiento desde una perspectiva multicultural. A visitar nuestro país adentrándonos en sus costumbres y tradiciones a través de sus artes populares.

Superficie	2,632 m ²
Inicio de licitación:	17 de junio de 2009
Inicio de obra:	3 de agosto 2009
Terminación de obra:	29 de enero 2010



Obra Civil - Pabellón de la Identidad
<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.11)



En él se plasmará la idea de "Conmemorando el Pasado" y se exhibirá una rica información histórica desde la Conquista hasta nuestros días poniendo especial énfasis en los movimientos sociales de 1810 y 1910 a través de la presentación de un amplio panorama de la vida del país en los siglos XIX y XX.

Superficie	2,631.34 m ²
Inicio de licitación:	17 de junio de 2009
Inicio de obra:	3 de agosto 2009
Terminación de obra:	29 de enero 2010

Obra Civil - Pabellón de la Memoria
<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.12)



Si siguiendo de nuevo la idea de "Celebrando a México", estará dirigido a mostrar la gran riqueza y variedad de la producción intelectual, científica y artística de nuestro país en los últimos doscientos años.

Superficie	2,631.34 m ²
Inicio de licitación:	17 de junio de 2009
Inicio de obra:	3 de agosto 2009
Terminación de obra:	29 de enero 2010

Obra Civil - Pabellón De Los Creadores
<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.14)



9



Hará énfasis en nuestro territorio, destacando, por una parte, la riqueza de su diversidad cultural y natural, y por otra, el papel que nuestro país tiene en torno a la historia y transformación climática.

Superficie	2,871.50 m ²
Fechas de ejecución	Proyecto Ejecutivo: 16 junio- 7 agosto de 2009 Licitación de obra: 10 agosto – 25 septiembre de 2009 Ejecución de obra: 28 septiembre - 25 marzo de 2010



Obra Civil - Pabellón de la Mañana

<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.13)



La historia de las Fuerzas Armadas es en cierto modo, la del País, la de sus luchas, la de sus empeños por reconquistar su Patria, afianzar la Independencia, salvaguardar su libertad y erigir un camino autónomo de vida. En este espacio encontraremos las expresiones más significativas de esta temática.

Superficie	923 m ²
Fechas de ejecución	Proyecto Ejecutivo: 16 junio- 7 agosto de 2009 Licitación de obra: 10 agosto – 25 septiembre de 2009 Ejecución de obra: 28 septiembre - 25 marzo de 2010



Obra Civil - Pabellón de la Fuerzas Armadas

<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.14)



Dedicado a la participación de los países de Iberoamérica, en este Pabellón se desarrollará el tema de la comunidad de naciones hermanas vinculadas a través del idioma español y de los hechos históricos de 1810. Algunos países europeos enriquecerán la muestra con sus aportaciones.

Superficie	1,453 m ²
Fechas de ejecución	Proyecto Ejecutivo: 16 junio- 7 agosto de 2009 Licitación de obra: 10 agosto – 25 septiembre de 2009 Ejecución de obra: 28 septiembre - 25 marzo de 2010
Estatus de ejecución de proyecto/obra	Pabellón por definirse de acuerdo a las gestiones que realice el Gobierno Federal y el Gobierno del Estado de Guanajuato con las instancias correspondientes.



Obra Civil - Pabellón de las Naciones

<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.15)



En este Pabellón encontraremos la presencia y participación de los estados y regiones de nuestro país a través de sus más diversas expresiones culturales.

Superficie	1,000 m ²
Fechas de ejecución de proyecto integral*	Inicio de licitación: 17 de junio de 2009 Inicio de obra: 3 de agosto 2009 Terminación de obra: 29 de enero 2010



Obra Civil - Pabellón de los Estados

<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.16)



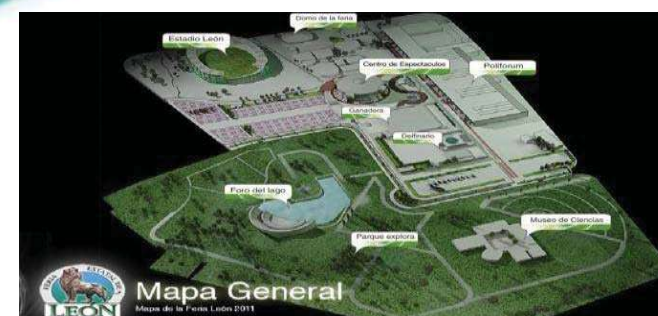
EXPO-FERIA LEÓN

La duración de la **Feria de León**¹³ es de 26 días, terminando en Febrero. Durante este tiempo se tienen actividades culturales, gastronómicas, artesanales y de entretenimiento para todo mundo.



Mapa De La Feria De León 2010 <http://www.travel-leon.net/2010/12/FeriaLeon> (f.19)

Entre las actividades más sobresalientes se tienen el Circo Robert's que este año está ubicado en el Parque Explora, el Show de Delfines que se presenta en el delfinario y realmente es muy divertido, la Lucha Libre Regional que se realiza en el Foro León donde podrán ver a luchadores de fama internacional, el Show de Patinaje sobre Hielo que está ubicado en la Sala 8 del Poliforum, y entre otras.



Mapa General De La Feria De León 2011
<http://www.travel-leon.net/2010/12/FeriaLeon> (f.20)



Concha acústica

El Teatro Expo y la Concha Acústica forman parte del área académica y cultural. El Teatro Expo con capacidad para 450 personas, y la Concha Acústica con capacidad para 5000 espectadores están ubicados al oriente de la Macro plaza, compositivamente están integrados a un elemento arquitectónico complementado con la Zona Administrativa del Expo Parque Bicentenario.

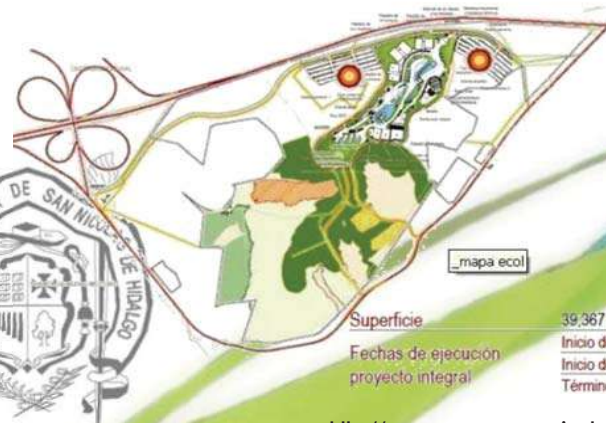
Superficie	2,521.94 m ²
Proyecto Ejecutivo:	16 junio- 2 agosto de 2009
Licitación de obra:	7 agosto – 15 septiembre de 2009
Ejecución de obra:	16 septiembre – 9 marzo de 2010

Obra Civil - Teatro Y Concha Acústica

<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.17)

Estacionamientos

Con capacidad para aproximadamente 3500 automóviles y con acceso directo de la vialidad primaria se encuentran los estacionamientos del Recinto expositor



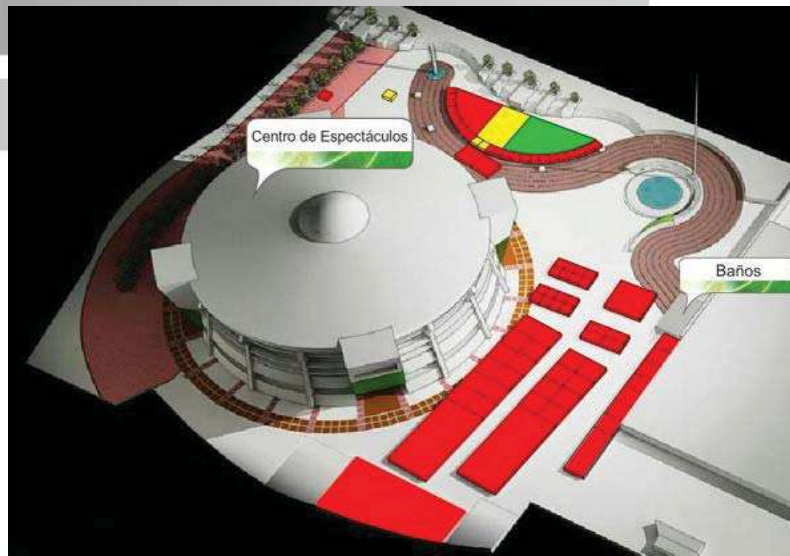
Mapa ecológico

Superficie	39,367 metros cuadrados
Inicio de licitación:	17 junio de 2009
Inicio de ejecución de obra:	3 agosto de 2009
Término de obra:	16 noviembre de 2009

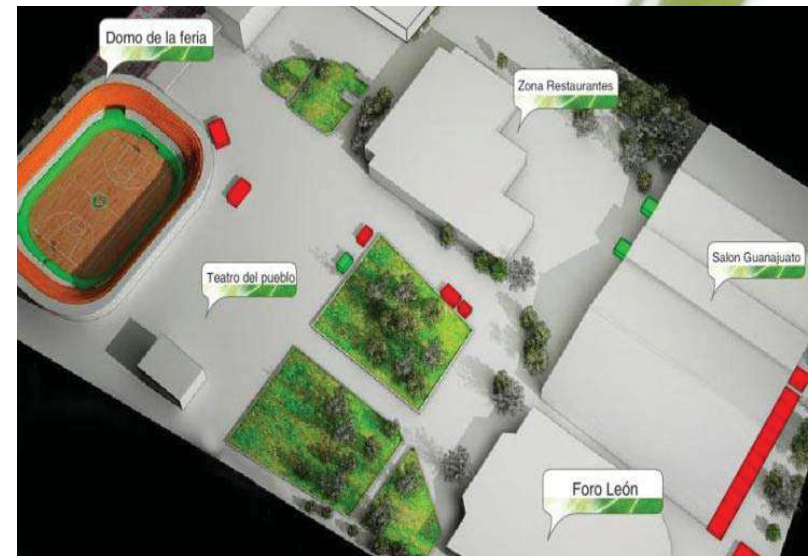
Obra Civil – Estacionamientos

<http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/galeria/> (f.18)

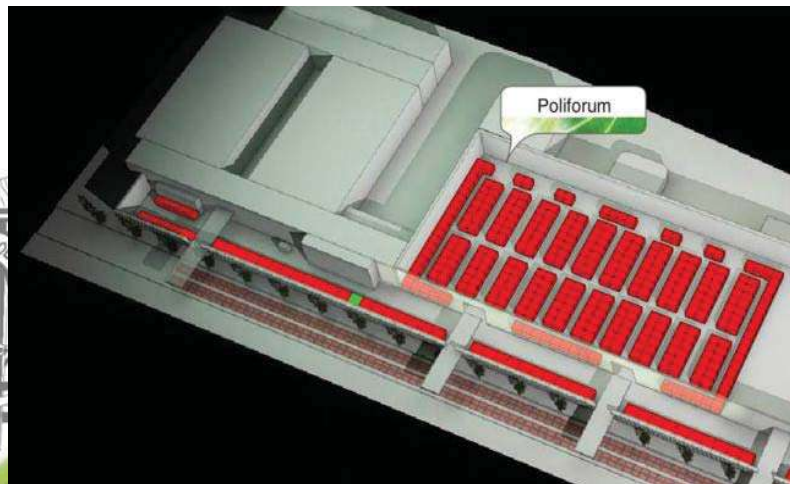
¹³ Leon, Guanajuato Febrero. 2011, Travel&Fun Diciembre. 2010 <http://www.travel-leon.net>



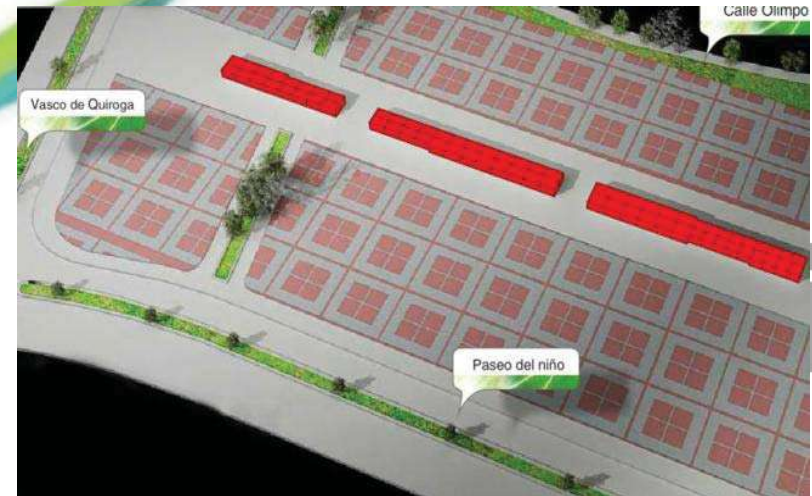
Centro De Espectáculos <http://www.travel-leon.net/2010/12/FeriaLeon> (f.21)



Sector 1 <http://www.travel-leon.net/2010/12/FeriaLeon> (f.24)



Poliforum Y Locales Comerciales Y de Exposiciones
<http://www.travel-leon.net/2010/12/FeriaLeon> (f.22)



Sector 2 <http://www.travel-leon.net/2010/12/FeriaLeon> (f.23)



EXPO SHANGHÁI CHINA

La temática principal a exponer en esta ocasión es la vida urbana, en donde su lema es mejor ciudad mejor vida. En el evento participan 189 países y 50 organizaciones internacionales, por la colosal cantidad de invitados se cree que es el evento más grande jamás organizado. Los pabellones han sido siempre la primera referencia, los que han recibido la primera crítica, dependiendo de ellos en gran parte el éxito del evento, el país o sede de cada uno de ellos.

Pabellón Colombia

Uno de los pabellones más exitosos el pabellón Colombiano¹⁴ que alcanzo 300mil visitas el cual tiene por tema “Mejor Ciudad, Mejor Vida”



Pabellón Colombiano(f.25)



Pabellón Colombiano(f.26)

Pabellón España

Otro de los pabellones con más éxito de la Expo Shanghái¹⁵ es el pabellón de España el cual está regido por el flujo, recorrido y textura que da la sensación de un movimiento continuo y diferente.



Pabellón de España(f.27)

¹⁴ Myshik Mayo.2010, SmartViper 2008,
<http://www.myshik.com/actividades/pabelloncolombiano>

¹⁵ Las Expos Y Sus Pabellones Mayo.2010, BlogEsFera 2007,
<http://areche.blogspot.com/2010/05/las-expo-y-sus-pabellones.html>



Pabellón de España(f.28)

Pabellón China

El pabellón de China¹⁶ es uno de los evocados a la cultura local y a las construcciones regionales resaltando, de una forma sólida y abstracta, su forma de construcción de las típicas edificaciones de su historia magnificando su esencia llegando a armonizar con su entorno así como lo hacen en su país y en sus construcciones con áreas de plazas y jardines.



Pabellón de China (f.29)



Pabellón de China (f.30)

Pabellón Chile

El pabellón de Chile¹⁷ está conformado de 3mil metros cuadrados siendo uno de los más extensos y teniendo una forma flexible utilizando líneas curvas a lo largo de su contorno y enfatizando con volúmenes rectos jugando con la transparencia y el uso de sólido y cristal.



Pabellón de Chile(f.31)

¹⁶ Expo Shangai China Mayo.2010, Tencent Inc 2010, http://en.expo2010.cn/c/en_gj_zgfc_low_tpl_85.htm?id=1

¹⁷ Expo Shangai China Mayo.2010, Tencent Inc 2010, http://en.expo2010.cn/c/en_gj_tpl_5.htm



Pabellón de Chile(f.32)



Pabellón de México (f.34)

Pabellón México

El pabellón de México¹⁸ cuenta con un Bosque de Papalotes combinar cometas de colores y hierba verde, que representa las ideas de la vida urbana del futuro como se propone en México. El sitio es principalmente un espacio abierto con una pendiente de hierba exterior que crea un gran espacio verde público, que encarna la ecología, la protección del medio ambiente y la paz.



Pabellón de México(f.33)



Pabellón de México - Noche (f.21)

El nombre de cometa viene de una palabra náhuatl "Papalotl" que significa "mariposa". En México, las cometas representan las aspiraciones de la gente hacia una vida mejor. Debido a que el cometa se originó en China, este sería un elemento común que une a las culturas mexicana y china, y representa la idea de volar y el desarrollo. Es también el símbolo y el testimonio de amistad entre México y China.

¹⁸ Expo Shangai China Mayo.2010, Tencent Inc 2010
http://en.expo2010.cn/c/en_gj_zgfc_low_tpl_3.htm?id=2



Pabellón de México - Interiores(f.35)

II.3.- ANÁLISIS TIPOLOGICO

Una feria es un evento social, económico y cultural que se establece temporalmente o en algunas ocasiones en forma ambulante, en periodos o anualmente que se lleva a cabo en una sede y que llega a abarcar generalmente un tema o propósito común. Puede tener por objetivo primordial la promoción de la cultura, alguna causa o estilo de vida, generalmente en una forma divertida y variada. Comúnmente el objetivo es la estimulación comercial, pues tiene la finalidad de lucro o de generar ganancias para las localidades anfitrionas, personas u organizaciones patrocinadoras a cambio de un tiempo grato que incluye diversión y entretenimiento, participación en juegos de azar y de destreza, alimentos y golosinas, objetos, o juguetes, ente otros dirigidos a los participantes visitantes y negociantes, ya sean estos menores o mayores de edad, dependiendo del evento, características, costumbres locales y leyes que rigen el lugar.

Existen diversos tipos de feria variando su propósito solo en detalles muy particulares y una de ellas son las ferias Monográficas y son aquellas especializadas en productos y/o servicios de un sector productivo. Una muy particular son las Ferias del vino: Vinexpo, en Francia y London Wine, en Reino Unido y una muy cercana al municipio de Hidalgo es la que se lleva a cabo en el municipio de Tequisquiapan del estado de Querétaro.

Otra feria es la del libro de las cuales una de ellas es la de FIL en Guadalajara, en México. Existen ferias Generales que son aquellas en las que se presentan productos y/o servicios de diversos sectores productivos y algunas de ellas son la Feria Expo Cruz, en Santa Cruz, Bolivia. También existen Exposiciones Universales que son eventos en los que participan

todos los países del mundo para dar a conocer sus características más importantes donde cada una de estas ferias se organiza en torno a una temática central como la realizada Expo Lisboa '98, en Portugal.

II.4.- CRECIMIENTO SOCIO-DEMOGRÁFICO

El municipio de Hidalgo del estado de Michoacán ha tenido una evolución demográfica considerable, 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 teniendo el número de mujeres que es relativamente mayor al de hombres. Para el año de 1994 se registraron 3,873 nacimientos y 453 defunciones, 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.

Actualmente el municipio cuenta con 117,620 habitantes en su totalidad de los cuales 56,532 es población masculina y 61,088 representan las mujeres teniendo como resultado todavía un número mayor de mujeres en el municipio. La religión que predomina es la Católica, seguida por la Evangélica.

II.5.- DATOS SOCIO-ECONÓMICOS DE LA POBLACIÓN

La **Toponimia** del Municipio de Hidalgo se da en memoria del ilustre padre de la Independencia Don Miguel Hidalgo y Costilla. Retomando un poco de **Historia**¹⁹ a cerca del municipio podemos comentar que 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.

¹⁹ Hidalgo Michoacán, mayo.2011, H. Ayuntamiento De Ciudad Hidalgo, Mich. Octubre.2008, <http://www.hidalgomich.gob.mx/acerca-de-cdhidalgo/historia>

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 prenombre de San José Taximaroa, que corresponde al patrono de la parroquia del lugar.

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 Asteo 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.

En cuanto a la **Imagen Urbana**²⁰, En Ciudad Hidalgo, la traza de la ciudad fue determinada de acuerdo a la costumbre franciscana. Existían una serie de chozas con una explanada central, donde se celebraban los ritos; no contaban con calles, sino simples veredas sin ninguna simetría. Hacia 1598, el Virrey Zúñiga comisiona al Sr. D. Martín Cerón Saavedra para congregar a los indios dispersos en la región. Se funda y traza la ciudad sobre la explanada del centro ceremonial, donde había dos pirámides o "Cúes"; en la primera se edifica lo que hoy es la Parroquia de San José; en la segunda, lo que hoy es el Santuario, respetando la traza iniciada por los franciscanos y basándose en la misma.

Posteriormente y debido al crecimiento de la población y al gran espíritu religioso, creció la ciudad y con ello la edificación de diversas iglesias como son:

- Templo del Sagrado Corazón, que se ubica en la Av. Morelos Ote. Esquina con Xicoténcatl.
- Templo del Divino Redentor, ubicado en la calle Lázaro Cárdenas.
- Templo de San Juanico, ubicado en la calle Melchor Ocampo esquina con Pino Suárez.
- Parroquia de San José, ubicada sobre la calle Galeana y Lerdo de Tejada.
- Templo de la Inmaculada, ubicado en la calle Leandro Valle.
- Templo del Perpetuo Socorro, ubicado en la calle Francisco I. Madero.

Estas son construcciones que en un alto porcentaje han definido la traza e imagen de la ciudad y el acervo histórico que esta contiene.

²⁰ Programa De Desarrollo Urbano Del Municipio De Hidalgo Noviembre.2010

El estado de Michoacán se encuentra dividido en 10 regiones (**Plano 008**)²¹ económicas siendo la región II de nominada oriente es en la que se encuentra comprendido el municipio de Hidalgo que es una Población Económicamente Activa (P.A.E.) de acuerdo al censo de 2010 del INEGI.²²

Las actividades económicas destacadas del municipio son la agricultura, ganadería, la industria, el turismo, la caza y la pesca. En la **Agricultura**, de acuerdo a la estructura de la tenencia de la tierra, la superficie ejidal cuenta 28 ejidos y 3 comunidades indígenas que representan el 30% del sector social y el 70% restante en pequeños propietarios y el uso potencial de tierras agrícolas es de 16,051 hectáreas de las cuales 9,785 son de humedad, 1,500 de temporal y 4,766 de riego señalando que el uso actual es de 17,051 hectáreas.

Actualmente se encuentra en marcha el programa PROCAMPO avalado por SAGARPA el cual su objetivo es transferir recursos en apoyo de la economía de los productores rurales beneficiando a más de 1,600 productores. Los principales cultivos y rendimientos que se obtuvieron en el presente año son los siguientes:

CULTIVOS	RENDIMIENTOS (TON)
Maíz	5,225.88
Avena	191.78
Trigo	34.25
Forestal	29.50
Sorgo	27.50
Haba	17.05

La superficie dedicada a la práctica de la **Ganadería** es de un total de 16 mil hectáreas divididas en sistema intensivo y extensivo. Se cría ganado avícola, bovino, porcino, ovino, caprino, caballar, asnal, mular, además de apícola representando el 5% de la actividad económica del municipio.

²¹ Anexos - Regiones Económicas Plano 008 – H. Ayuntamiento de Cd Hidalgo Noviembre.2010

²² INEGI Michoacán Censos Generales Octubre.2010 <http://www.inegi.org.mx>

El municipio tiene una superficie forestal maderable ocupada por pinos, encinos y oyamel; y una superficie no maderable contenida por matorrales de distintas especies la cual abarca una superficie de 61,698 hectáreas. El municipio cuenta con una superficie deforestada de 16,572 hectáreas representando un 14.5% del total y se cuenta con un programa llamado Programa de Deforestación Nacional que permite establecer áreas de reforestación compactas mínimas de 50 hectáreas. Además existen yacimientos minerales no metálicos de caliza, arcilla, arcilla caolínica, caolín, sub-bentonita, azufre y tierra fuller.

Las principales ramas de la **Industria** comprende las actividades de 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 representando el 30% de la actividad económica.

En lo que se refiere a **Turismo** el municipio cuenta con zona arqueológica, balnearios, parque regional, comercio de artesanías y atractivos naturales el cual representa el 3% de la actividad económica. En el **Comercio** se tiene establecimientos comerciales pequeños, medianos y grandes. Aproximadamente el 90% son pequeños y el resto son comercios medianos y grandes representando el 14% de la actividad económica. Los atractivos culturales y turísticos son los Monumentos Históricos Arquitectónicos como el Templo de San José y el exconvento, construidos en el siglo XVI; Santuario de la Inmaculada Concepción. El 19 de marzo, día de San José; el 15 y 16 de septiembre, fiestas patrias.

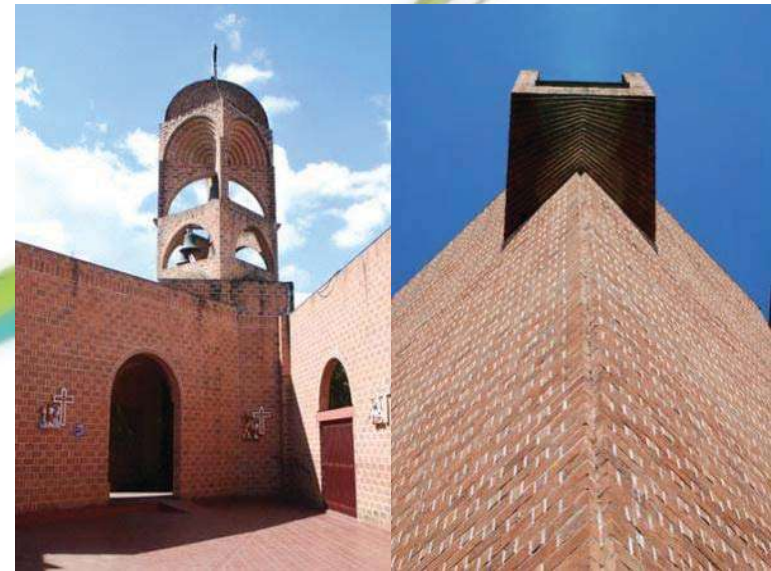


Templo de San José
Octubre.2010, <http://www.cdngo.com.mx/galeria.htm> (f.36)

Cruz Atrial

El Ex Convento Franciscano edificado en el siglo XVI aunque con modificaciones posteriores, sobresale la cruz atrial decorada con relieves de cráneo y un escudo con cinco llagas (franciscano), los símbolos de la pasión y un espejo de obsidiana. La fachada está hecha de cantera decorada con algunos motivos vegetales y rematada con almenas. El bautisterio, pila monolítica de dos metros de diámetro por uno de altura, que presenta algunos bajorrelieves de querubines y ángeles, un barco, águilas biseladas en alto relieve y el escudo de España.

El Templo del Perpetuo Socorro se construyó con el objeto de rendir tributo a Don Vasco de Quiroga, utilizando la forma de Capilla abierta, como era usual en la época de la evangelización. El Arquitecto Carlos Mijares fue quien diseñó el Templo en el año de 1969, su estilo no posee forma definida, está elaborado principalmente de ladrillo rojo, de un solo piso y con techos de teja.



Templo de San José Octubre.2010, <http://www.cdngo.com.mx/galeria.htm> (f.37)

La obra consta de cuatro ejes radiales que convergen en un punto central, donde se localiza el altar; cada eje está conformado por una torre (de diferente dimensión); por arco doble que define el espacio interior y remate de muros dobles que funcionan como placas, las cuales articulan



tanto el interior como el exterior. El campanario consta de dos cuerpos con arcos sobrepuestos, formando una bóveda de cuatro lados muy original, el interior es una sola nave con techo de madera sostenido por una varilla que pende de tres grandes arcos dobles que están ubicados a diferentes alturas.



Nicho Y Cruz Del Templo de San José
Octubre.2010, <http://www.cdngo.com.mx/galeria.htm> (f.38)

La Feria de Todos los Santos se celebra en Octubre-Noviembre en fechas móviles, con duración de 17 días, dando inicio el programa con el culto a los muertos, que es tradición de la época prehispánica. Se llevan a cabo carreras de caballos, corridas de toros, jaripeos o novilladas, palenques, presentación de artistas de fama nacional, bailes populares, torneos de pesca deportiva en las presas cercanas, eventos culturales gratuitos, exposiciones artesanal, canina, industrial, ganadera, gastronómica (pan de muerto), juegos mecánicos y pirotécnicos. En la Cabecera Municipal se efectúa la Tradicional Feria de Todos los Santos el 1º de Noviembre, la Fiesta Patronal el 19 de marzo día de San José y la Feria de la Maceta en San Matías el Grande.

Los centros recreativos y zonas naturales de interés turístico son:

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Balneario Tejamaniles | 2. Balneario Eréndira |
| 3. Balneario Doña Celia | 4. Balneario Campamento Turístico |
| 5. Laguna Los Azufres | 6. Campamento Turístico Laguna Larga |
| 7. Balneario San Alejo | 8. Balneario El Cárcamo |
| 9. Balneario Sta. Rosa | 10. Balneario Jaripeo |
| 11. Mata de Pinos | 12. Presa de Pucuat |
| 13. Sabaneta | 14. Centro Turístico Las Grutas de Tziranda |

Los atractivos Escultóricos son el Monumento a Don Miguel Hidalgo, su estatua se encuentra en la plaza principal de Ciudad Hidalgo y las esculturas son las 2 cruces en la tenencia de San Matías Carácuaro, una del siglo XVI y otra del siglo XVIII; y la cruz atrial del templo de San José, reliquia del siglo XVI, labrada por los indígenas.

En **Servicios** se cuenta con una variedad de hoteles hasta de tres estrellas, 5 sucursales bancarias, diversidad en restaurantes, servicio de taxis y de transporte urbano organizado. En el municipio se tienen otras actividades como la **Caza y Pesca** denominada acuicultura, donde se produce en las presas y viveros principalmente trucha arcoíris representando el 2% de la actividad económica.

En Acuicultura se produce principalmente la Trucha Arcoíris, Carpa Pastera, Lobina y el Pescado Blanco. Se cuenta con tres presas que son: Mata de Pinos, ubicada en el km 20, Sabaneta en el km 27 y Pucuat en el km 29, sobre el corredor turístico que inicia en Cd. Hidalgo salida a Agostitlán y termina en el entronque de la Carretera Federal No. 15 México – Guadalajara. La producción del presente ciclo se encuentra en proceso de engorda, 43,700 crías de Trucha Arcoíris esperando una producción de 10,925 kg.. Estos datos son exclusivamente de las donaciones realizadas por el Centro Piscícola de Pucuat dependiente de la Semarnap. Existen 17 unidades de consumo, 24 unidades familiares y 8 unidades comerciales. La práctica de la Acuicultura Rural en Cd. Hidalgo beneficia a 200 familias.

En cuanto **Minería** el municipio cuenta con yacimientos de minerales no metálicos de Caliza, Arcilla Caolínica, Caolón, Sub-Bentonita, Azufre y Tierra Fuller. Las **Artesanías** de la localidad son los Muebles coloniales y talabartería los cuales van dirigidos para el hogar y sillas de montar, cuanta con alfarería y trabajos de lana además de la elaboración de vasijas de barro. En la **Gastronomía** se tienen alimento, 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.



II.6- ANÁLISIS CRÍTICO

La actividad económica que mantiene de pie a Ciudad Hidalgo es la madera y la fabricación de los diversos productos que se sacan de esta materia prima. Estos productores toman la madera desde su estado natural haciendo por ellos mismos los procedimientos de selección, acerradero, maquilación, ensamblado y pintura hasta obtener producto final.



Taller De Muebles JR Marzo.2011 Ciudad Hidalgo Michoacán, Gemy Ruiz Guijoza

Algunos de los productos finales que se obtiene de estas diversas fábricas de muebles son roperos, bases de cama, alacenas, libreros, cajoneras, porta tv, cocinas integrales, closets, sillas, esquineros, entre otros.

La implementación de proyectos nuevos que vayan dirigidos a hacer crecer la cultura educación y salud de una forma adecuada y sana tiene como resultado el buen uso de las mismas y así podemos impartir a los niños el interés por el deporte y la cultura para su buena formación, para los jóvenes nuevas oportunidades de crecer y salir adelante sin entrar en la delincuencia y para los adultos mayores un lugar de descanso y valoración.

Actualmente en el municipio de Hidalgo y alrededor de los municipios del estado las plazas o explanadas destinadas a la concentración de la sociedad, descanso y diversión no son usadas en cuanto al propósito adquirido al inicio ya que estas no cuentan con un

mantenimiento y fomento adecuado para realizar su objetivo. Este caso se puede resolver, no solo a través del gobierno si no, a través de la sociedad en general creando conciencia a futuro sobre las nuevas generaciones que utilizaran el legado que se esté forjando actualmente.

II.7.- CONCLUSIONES

El estudio de este capítulo nos permite conocer el estado actual de la población en los aspectos económicos, sociales y culturales destacados y que rigen la forma de vida que llevan los habitantes de Ciudad Hidalgo Michoacán. Con estos datos podemos saber que es lo necesario para cada particularidad de la sociedad y así poder satisfacer las necesidades a través del proyecto de la feria regional aumentando el fomento de la cultura, los empleos y la recreación.

La determinación de las dimensiones del proyecto también están basadas en el estudio del usuario derivando cada espacio y actividad que realizara para tener un sistema proporcionado a la capacidad que sea necesaria en cada una de las áreas integradas.

De aquí también sale el programa arquitectónico que serían los espacios necesarios implementar en el proyecto, las dimensiones de cada uno, las actividades que se realizaran, las personas específicas que se harán disponibles de ese espacio y con todo esto llevar un control y funcionamiento adecuado del recinto tomando en cuenta que la sociedad es la que demanda este tipo de lugar y nosotros somos la que la planteamos y resolvemos los problemas o características que se presenten. He de aquí un buen proyecto a realizar sin dejar fuera los datos de la zona donde se realizara la expo feria y sus alrededores basándonos en la cultura, demanda de comercio y alimentación, y recreación.

9
gemy ruiz guijoza

MARCO FISICO - GEOGRAFICO



III.1.- LOCALIZACIÓN A NIVEL ESTADO

El estado de Michoacán²³ se encuentra en las costas del sureste del país ubicado en las coordenadas latitud norte de 20°24' – 17°50' y longitud oeste de 100°04' – 103°44' colindando con los estados de Colima y Jalisco al este, con Guanajuato y Querétaro al norte, al oeste con el estado de México y al sur oeste con el estado de Guerrero.



Mapa De México –Ubicación Del Estado De Michoacán (f.39)
Esma Televisa Noviembre.2010 <http://www2.esmas.com/noticierostelevisa/mexico/003773>

Michoacán tiene una superficie de 58,585 kilómetros cuadrados y está conformada por 113 municipios y su capital es Morelia, antiguamente llamada Valladolid ocupando el lugar número 16 en extensión entre las 32 entidades federativas de México. Tiene una población de 4351 habitantes y una densidad de 66,2 habitantes por cada kilómetro cuadrado.

III.2.- LOCALIZACIÓN A NIVEL CIUDAD

El municipio de Hidalgo se encuentra al noroeste del estado de Michoacán en las coordenadas 19°42' de latitud norte y 100°33' de longitud oeste, a una altura de 2,040 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Queréndaro, Zinapécuaro y Maravatío, al este con Irimbo, Tuxpan y Jungapeo, al sur con Tuzantla y Tiquicheo, y al oeste con Tzitzio, Queréndaro, Indaparapeo y Charo. Su distancia a la capital del Estado es de 104 kms.

²³ Pueblos America Noviembre.2101 <http://mexico.pueblosamerica.com/i/ciudad-hidalgo-2/>

Ciudad Hidalgo²⁴ es la cabecera municipal, se encuentra ubicada a 102-53 kms en línea recta, al oriente de la ciudad de Morelia. Hacia el oeste sobre la ruta federal 15 se encuentran a escasos 5 km Las Pilas; Huajumbaro a 25 km, Pucuatío a 32 km, Mil Cumbres 32 km, El Caracol Michoacán 44 km, y San Antonio a 48 km desviándose en Mil Cumbres hacia el sur, así como de las comunidades al sur: San Bartolo Cuitareo y San Bartolo, a 10 y 8 kilómetros respectivamente, y Agostitlán en la misma dirección.



Mapa De Michoacán Mapa Del Municipio De Hidalgo
Gobierno Del Estado De Michoacan Noviembre.2010
http://www.michoacan.gob.mx/pgj/index.php?option=com_content&task=view&id=357&Itemid=

Al noroeste se localizan las comunidades de San Pedro Jacuaro y San Matías el grande, ricas en bosques y en tradiciones como la venta de artesanías en barro. Cerca de estas últimas poblaciones se encuentra el parque natural "Los Azufres", reconocido mundialmente por sus aguas termales a las que se le atribuye propiedades medicinales desde la época prehispánica, y por su volcán inactivo ubicado en el cerro de San Andrés a más de 2600 metros sobre el nivel del mar.

III.3.- ZONA DE INFLUENCIA

La zona de influencia abarca, en primer instancia el municipio de Hidalgo del estado de Michoacán y los municipios vecinos que tienen, de

²⁴ Plan De Desarrollo Urbano Octubre.2010, H. Ayuntamiento De Cd Hidalgo

alguna forma, oportunidad para poder acudir a este municipio; en segunda instancia se encuentran desde los municipios del estado de Michoacán, los estados de la república mexicana, hasta los países del mundo ya que se desea promover y conocer la cultura y respeto por las tradiciones y productos que se poseen en otros lugares.

Este proyecto va dirigido a la sociedad en general que va desde los pequeños presentándoles diversión y aprendizaje; los adolescentes con programas donde participen y puedan desarrollar sus capacidades artísticas, académicas y sociales; y para los adultos la oportunidad comercializar y emprender nuevos tratos o negocios donde se puedan destacar.

III.4.- AFECTACIONES FÍSICO- CLIMÁTICAS

La **Fisiografía**²⁵ del municipio está incluida dentro de las provincias conocidas como el Eje Neovolcánico y Sierra Madre del Sur, ocupando la primera en su Subprovincia Mil Cumbres el 46.69% de la superficie municipal y la segunda en su Subprovincia depresión del Balsas el 53.31% restante. (Plano No. 003). En su **Orografía** conforma el sistema volcánico transversal, sierra de Mil Cumbres y cerros del Fraile, Azul, San Andrés, Ventero, Guangoche y Blanco.

Tomando en cuenta que la primera necesidad básica del hombre es el agua y analizando su paso a través de la historia, tanto en su vida nómada como sedentaria, se observa que siempre se asentaba, o bien en la proximidad, o en las orillas de ríos, lagos y lagunas, o en el mejor de los casos al alcance de un manantial. En la actualidad, los avances tecnológicos nos permiten la búsqueda y explotación de los mantos subterráneos. Es importante y de primordial importancia para nuestro análisis realizar el estudio de las aguas superficiales y subterráneas vitales para poder dotar y prever los servicios respectivos y planear su desarrollo futuro.

La **Hidrografía** constituyen los ríos Agostitlán, Chaparro, Zarco y Grande, las presas de Sabaneta, Pucuat y Mata de Pinos. El **Clima** es 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 18.4° centígrados (**Plano 006**)²⁶.

Los **Cuerpos De Agua**²⁷ dentro de la subcuenca del río Tuxpan de la cuenca del río Cutzamala ubicadas ambas en la región del Balsas, se localizan las presas Agostitlán, Mata de Pinos para riego con capacidad de 16.3 millones de metros cúbicos; La Sabaneta, para riego con capacidad de 5.5 millones de metros cúbicos, y La Boquilla, Laguna Llano Grande dentro de la subcuenca del lago de Pátzcuaro de la subcuenca del lago de Pátzcuaro - Cuitzeo y lago de Yuriria ambas en la región, se localiza la presa Laguna Larga.

La **Geología**²⁸ en el municipio en estudio predominan son las zonas de rocas ígneas extrusivas del periodo terciario de la era cenozoica (90.28%) de las superficie municipal, en forma similar las rocas ígneas extrusivas del periodo cuaternario de la misma era cenozoica predominan en el área restante del municipio o sea el (9.72%) (**Plano No. 004**)²⁹.

Días Lluviosos											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
0	0	5	1	17	28	27	24	19	15	2	3
Días Con Granizo											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
0	0	1	0	1	1	0	2	1	0	0	0
Días Helados											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
28	23	2	0	0	0	0	0	0	0	14	13
Días Con Niebla											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
0	0	0	0	0	1	3	2	7	3	2	0
Días Despejados											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
11	21	11	4	0	0	0	0	0	0	11	3

Factores Climáticos, Carta Hidrografía (T.01)

Los **Factores Climatológicos** que influyen en el proyecto son la altitud, los vientos dominantes y las características de las cuencas entre otros; tenemos que la temperatura media anual del municipio en el mes más cálido es superior a los 22° temperatura mensual-anual promedio; máximo a la intemperie 33.8 grados centígrados máxima a la sombra 21.8° máxima general 1.5° grados centígrados. Además tenemos que la

²⁶ Anexos - Hidrografía P-006

²⁷ CGSNEGI Carta Higrológica de Aguas Superficiales. 1:250 000

²⁸ INEGI Carta Geológica 1:250000

²⁹ Anexos - Geología P-004

²⁵ CGSNEGI, Carta Fisiográfica. 1,1000,000

precipitación pluvial anual es de 1'810.2 milímetros cúbicos y temperaturas que oscilan de 4.1 a 18.40° C. todos estos factores determinan el grado de confort para la población, el medio ambiente cuya influencia es determinante primordial para posibilitar el desarrollo de determinados cultivos.

El **Clima**³⁰ predominante en el municipio es 73.62% de la superficie municipal templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (CW2), en el 11.19% de la superficie municipal tiene el clima templado subhúmedo con lluvias de verano de humedad media (CW1), en el 10.53% de la superficie municipal se tiene el clima semicalido subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media ACW1, en el 4.66% restante se tiene clima semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano. (**Plano No. 005**)³¹.

Precipitación Total Mensual (MMS)³²

Estación Y Concepto	Año	Mes											
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Nov	Diciembre
Presa Agostitlán Cd. Hidalgo	20	146.0	68.9	40.1	129.1	101.5	455.2	477.3	448.6	354.4	201.0	88.7	81.5
Máxima													
Mínima	20	1.2	2.2	1.5	3.4	21.5	45.7	221.0	120.2	89.9	1.5	3.5	0.5
Presa Pucutao Cd. Hidalgo	20	161.4	57.1	40.2	144.0	260.8	433.6	403.5	435.7	456.1	187.6	90.0	84.8
Máxima													
Mínima	20	0.7	0.4	0.1	0.2	4.6	67.3	216.3	171.7	106.8	15.7	3.2	0.3
Presa Saba-Neta	18	178.4	73.1	48.3	153.1	183.1	337.7	363.4	440.7	447.5	196.5	90.4	98.9
Máxima													
Mínima	18	0.1	0.2	0.1	0.5	147	86.0	213.5	31.8	87.7	73.9	0.7	0.1

Precipitación Pluvial, Carta de Clima (T.01)

Los principales **Ecosistemas** del municipio están constituidos por bosque mixto, con aile, encino y sauce, bosque de coníferas con pino. Su **Fauna** la conforman los coyotes, zorros, zorrillos, tlacuaches, liebres, conejos,

mapaches, armadillos, patos y torcaz. Los **Recursos Naturales** con los que cuenta el municipio se encuentran en una superficie forestal maderable ocupada por pinos, encinos y oyamel y una superficie no maderable ocupada por matorrales de distintas especies.

En Cuanto a **Regiones, Cuencas Y Subcuencas**³³, para el adecuado aprovechamiento del recurso agua se ha determinado su análisis y estudio a nivel municipal al detalle, con la definición de las cuencas hidrológicas, terminando con el detalle de estudio específico de los ríos y su captación por obras hechas por el hombre como son presas y embalses (**Plano No. 006**). La región hidrológica más importante del municipio es la RH18 Balsas en la cuenca "G" del río Cutzamala, a través de las subcuencas "C" del río Tuxpan, ocupando el 71.82% del territorio municipal, y la "d" del río Purungueo ocupando el 25.50% del territorio mencionado; en forma similar se puede mencionar la región Lerma-Santiago en la cuenca del río Lerma-Toluca, a través de la subcuenca "e" del arroyo Tarandacuó ocupando el 1.44% del propio territorio municipal y la subcuenca "f" del arroyo Cahuichi; ocupando el 0.51% restante.

Las **Corrientes De Agua**³⁴ se encuentran dentro de la subcuenca del río Tuxpan de la cuenca del río Cutzamala ubicadas en la región del Balsas se localizan los ríos Turundeo- Taximaroa, Hidalgo, El Chaparrón, El Paso del Güero, Los Charcos, El Fresno, San Pedro Chico, Puente de Vacas, Pino Gordo, El Zarco, Agua Azul, San Lucas, Cuchipitio, Tentengueo, El Arenal, Hoyitas, Las Hoyas, El Durazno, El Tepozán y Canal. Dentro de la subcuenca del río Purungueo de la misma cuenca del río Cutzamala ubicadas ambas en la región del Balsas se localizan los ríos: Hondo, Chico, San Antonio, Charapio, Agua Fria y Santa Ana.

Las características del **Suelo** del municipio datan de los períodos cenozoico, terciario y pleoceno corresponden principalmente a los del tipo complejo de montaña. Su uso es primordialmente forestal y en menor proporción ganadera y agrícola.

El municipio cuenta con una **Zona De Riesgo** por el alto desarrollo urbano que presenta la falla que atraviesa los fraccionamientos Las Camelinas y Francisco Villa 2ª etapa. Se considera zona restringida. La **Zona Erosionada** se encuentra al sur de la por las condiciones del terreno.

³⁰ CGSNEGI Carta de Climas 1:1'000 000

³¹ Anexos - Clima P-005

³² CNA Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm. Inédito.

³³ CGSNEGI Carta Hidrológica Aguas Superficiales 1:250000

³⁴ CGSNEGI Carta Hidrológica de Aguas Superficiales 1:250 000

Las **Zona Inundable** del municipio de Hidalgo se presentan en:

- Zona baja en tiempo de lluvias en el Fraccionamiento Tiro al Blanco.
- Por desbordamiento del Río Chiquito, en su recorrido al poniente de la población.
- Por la insuficiencia del servicio de alcantarillado, al centro de la ciudad, zona ubicada entre las siguientes vialidades:
 - Melchor Ocampo, entre Lerdo de Tejada y Nicolás Bravo.
 - Av. Morelos Pte., entre Nicolás Bravo y Lerdo de Tejada.
 - Lerdo de Tejada, entre Av. Morelos Pte. y Melchor Ocampo.
 - Nicolás Bravo, entre Melchor Ocampo y Av. Morelos y Av. Morelos Pte..
 - Y por desbordamiento del Canal Hidalgo.

La **Fractura** se localiza al suroeste de la población aproximadamente a 4 km del centro de la población.



Micro Localización Marzo.2011, GoogleEarth 2007, Cd Hidalgo, Mich

Las Ventajas de este terreno es que no se encuentra muy cerca de la mancha urbana y la zona habitacional además que cuenta con sus cuatro lados libres para utilizar en el proyecto. Las desventajas y las causas por las cuales este terreno no fue la elección final es porque este terreno se utilizaba para la siembra de alimentos de la región por lo cual no es de una estructura muy firme y propenso a inundaciones. Otra de las desventajas es que actualmente se construyó una gasolinera a 300m de distancia del terreno por lo que puede ser de un alto riesgo para el proyecto de un recinto ferial.

SEGUNDA PROPUESTA DE TERRENO

La segunda propuesta terreno fue proporcionada por el H. Ayuntamiento de Ciudad Hidalgo dentro del departamento de Urbanismo el cual se compone de diversos terrenos que fueron anteriormente ejidales y ahora pertenecen al gobierno como donación para el municipio de obras públicas. El terreno es irregular en su forma con aproximadamente 35mil metros cuadrados dando a su cara principal con el libramiento sur del municipio y al fondo con el río chiquito de Ciudad Hidalgo.



III.5.- ELECCIÓN DEL TERRENO

PRIMER PROPUESTA DE TERRENO

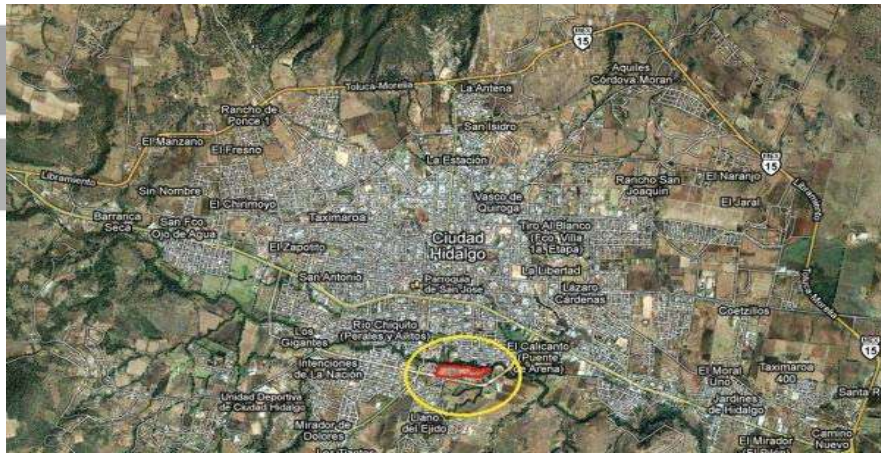
Este terreno se encuentra dentro del circuito de libramiento al oriente de Ciudad Hidalgo en la avenida Juárez teniendo una superficie de 72mil metros cuadrado.



Macro Localización Marzo.2011, GoogleEarth 2007, Cd Hidalgo, Mich

TERCER PROPUESTA DE TERRENO

Este terreno también fue proporcionado por el H. Ayuntamiento del Municipio de Hidalgo en el departamento de Urbanismo en el cual se cuenta con un terreno de 50mil metros cuadrado con una forma semi-irregular teniendo 3 lados de este a avenidas y una de colindancia el cual ya está propuesto para otra obra para el municipio.



Macro Localización Marzo.2011, GoogleEarth 2007, Cd Hidalgo, Mich



Macro Localización Marzo.2011, GoogleEarth 2007, Cd Hidalgo, Mich



Micro Localización Marzo.2011, GoogleEarth 2007, Cd Hidalgo, Mich

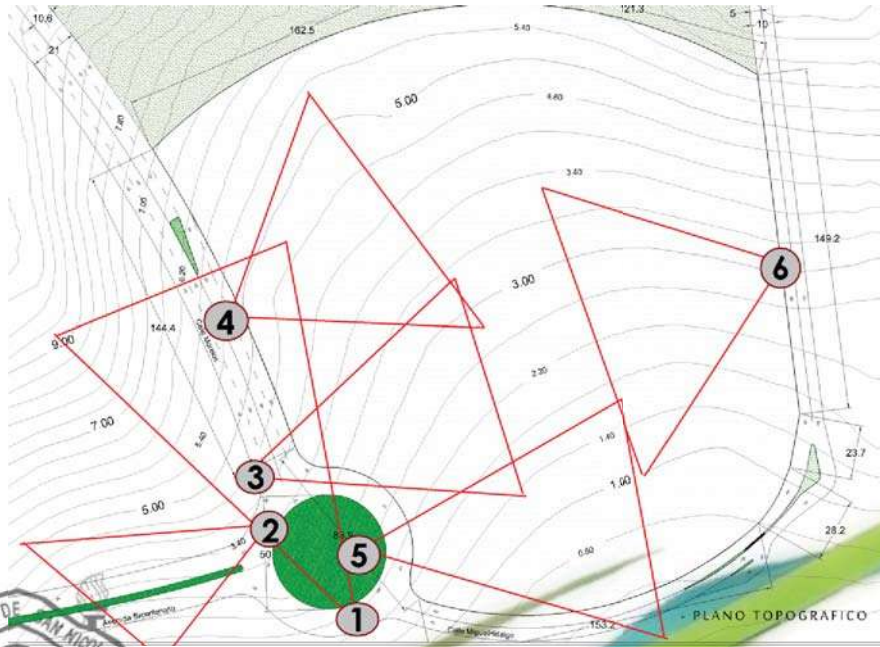


Micro Localización Marzo.2011, GoogleEarth 2007, Cd Hidalgo, Mich

Las cualidades de este terreno es que es propiedad del municipio y podría ser aceptado para llevar a cabo el proyecto de un recinto ferial además de que está en una avenida accesible y a las orillas de la mancha urbana. Sus desventajas y razones por la que no fue elegido el proyecto es porque este da hacia una avenida de alta velocidad y al tener solo dos lados del terreno con calle se provocaría un caos vial y por consiguiente accidentes vehiculares además que en tiempo de lluvias, ya que está cerca del río de ciudad hidalgo, esta propenso a inundaciones en estas fechas de lluvia.



Este terreno es el elegido para realizar el proyecto ya que es el más factible por sus características y porque está fuera de la mancha urbana, su entorno actualmente es de vegetación y solo tiene a aproximadamente 500 metros de distancia al ITCH (Instituto Tecnológico de Ciudad Hidalgo) el cual no es un inconveniente ya que se encuentran a diferente altitud y se encuentran diversas barreras visuales y de sonidos que es la propia vegetación.



Vistas De Cámara, AutoCad, Terreno Topografico



Vistas 1-Norte Acceso

Vistas 2-Este Acceso



Vistas 3-Oeste Acceso



Vistas 4-Oeste



Vistas 5-Oeste



Vistas 6-Este

Terreno Marzo.2011, Gemy Ruiz Guijoza



9

El terreno tiene una pendiente de 6m de sur a norte con terreno rocoso a un metro de profundidad, actualmente el H. Ayuntamiento lo está habilitando con sistema de drenaje y ya cuenta con red de electricidad y agua potable.

Las Edificaciones Cercanas no se ven afectadas por tráfico vehicular, efecto visual o efecto sonoro ya que este terreno se encuentra a aproximadamente a 15m de desnivel y a una distancia considerable la cual no afecta ni de parte a reubicación del proyecto.

III.6.- CONCLUSIONES

Los datos físicos y geográficos son los que rigen la forma, origen, orientación, elementos estructurales, entre otros del proyecto para obtener el buen funcionamiento de las instalaciones a proyectar porque estos determinan cuáles son los factores que se deben tomar en cuenta. También nos refiere a quienes ira dirigido, cuáles son sus necesidades y así poder cubrirlas con satisfacción.

Además nos permite conocer y comparar lugares donde se puede llegar a realizar el proyecto, poder utilizar tanto el suelo como la vegetación en el diseño y estructura,

Por la parte social, encontramos el radio de influencia que este puede ocasionar como de interés turístico, económico y social, así como de interferencia con actividades o lugares que se encuentren cerca del terreno del proyecto, para poder realizar una propuesta que aproveche los aspectos favorables y buscar soluciones para mejorar los aspectos que nos desfavorecen llegando a un resultado adecuado y óptimo.



9
gemy ruiz guijoza

MARCO URBANO - LEGAL



IV.1.- EQUIPAMIENTO URBANO

El municipio de Hidalgo cuenta educación, cultura, salud, comercio, comunicaciones, transporte, recreación, deporte, administración

35.

Conforme a la **Educación**, en el municipio existen escuelas en donde se imparten clases a niveles de preescolar, primaria, secundaria y bachillerato y, actualmente, empezó el funcionamiento de universidades profesionales de las cuales una de ellas es las instalaciones de la Universidad Michoacana De San Nicolás De Hidalgo, es decir que se cuenta con la mayoría de los sectores de educación.

En el sector **Salud** se 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. Para el **Abasto** del municipio se tienen 2 mercados municipales, un tianguis dos veces por semana y varios negocios con diferentes giros comerciales, 6 tiendas CONASUPO y un rastro.

El **Deporte** que se desarrolla 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. Actualmente están en terminación el Deportivo Madero y el estadio de futbol profesional.

En **Vivienda** existen aproximadamente 22,671 viviendas, predominando la construcción con muros de tabique y losa de concreto, seguida de las construcciones de adobe en muros y techumbre de teja, y las de madera y los **Servicios Públicos** tienen la cobertura de acuerdo a apreciaciones del H. Ayuntamiento es:

Agua potable	70%	Drenaje	50%
Edificios Públicos	60%	Pavimentación	70%
Alumbrado Público	80%	Mercado	70%
Recolección de Basura	30%	Rastro	70%
Cloración del Agua	60%	Panteón	100%

35
Anexos - Equipamiento Urbano P-015

pública y servicios urbanos los cuales están disponibles para los pobladores de la localidad (Plano No. 015)

Seguridad Pública	75%	Electrificación	80%
Parques y Jardines	60%		

Los **Medios de Comunicación** con los que cuenta el municipio son Señal de radio y televisión, además de periódico siendo las **Vías de Comunicación** donde al municipio lo comunica la carretera federal número 15 México-Morelia, cuenta con carreteras estatales: Hidalgo-Maravatio, Hidalgo-Mata de Pinos y Huajúmbaro-Zinapécuaro. Además tiene servicio de teléfono, telégrafo, correo, autobuses locales y foráneos, así como taxis.

Se cuenta con **Transporte Público** dentro municipio hacia cada una de las localidades del mismo con transporte pequeño y urbano. Existe actualmente una central camionera que comunica directamente con el estado de México y con la centra de Morelia.

IV.2.- INFRAESTRUCTURA

La **Infraestructura**³⁶ en el municipio de Hidalgo se encuentra muy consolidada ya cuenta en toda su extensión y localidades principales de agua potable, instalación de servicios y carreteras y vialidades que se comunican a lo largo del municipio, teniendo acceso a la educación, salud, deporte, vivienda, a comunicaciones y transportes.

El lugar seleccionado a implantar el recinto ferial de exposiciones no cuenta en su totalidad con la infraestructura que le podría dar sustento al proyecto, esto se encuentran en pleno desarrollo. En tendido de instalación eléctrica tiene un 80% terminado, con el agua potable solo se tiene el proyecto plasmado pero no se ha iniciado, la red sanitaria municipal se encuentra en un 50% de avance.

El Sistema de **Agua Potable**, Drenaje y Alcantarillado de Cd. Hidalgo, Michoacán es un Organismo creado por Decreto del Congreso del Estado en noviembre de 1991. En reunión de Cabildo, se determinó la

³⁶ Hidalgo Michoacán, mayo.2011, H. Ayuntamiento De Ciudad Hidalgo, Mich. Octubre.2008, <http://www.hidalgomich.gob.mx/acerca-de-cdhidalgo/infraestructura>

descentralización, como una Empresa Para-Municipal con personalidad jurídica propia con el fin de operar, administrar, conservar, rehabilitar y mejorar los servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado.

En 1992 se determinó mejorar la eficiencia del sistema y se adquirió un crédito con Banobras por un monto de \$3'000,000.00 (tres millones de pesos 00/100 M. N.), dado que el organismo no contaba con recursos propios. Para el suministro de agua, el organismo operador cuenta con 17 manantiales y un pozo profundo que hacen una aportación de 246,100 L.P.S., los cuales son distribuidos en los 10 tanques existentes de regularización, con una capacidad de almacenamiento de 3615 m3.

El **Drenaje**³⁷ de acuerdo a la demanda de la población se cuenta con red de drenaje sanitario y se compone de un emisor de 30" de diámetro, un colector de 30" y 38" de diámetro (**Planos No. 011**).

Las descargas sanitarias se vierten a los ríos Taximaroa y Chiquito además a las barrancas existentes en la población; estas se realizan a cielo abierto sin ningún tratamiento previo, las colonias y fraccionamientos que cuentan con este servicio son:

- | | | |
|---------------------------|----------------------|-------------------|
| • La Antena | • La Aurora | • Bella Vista |
| • Centro | • El Chirimoyo | • Contreras |
| • Cuitzillos | • Eréndira | • Fca. La Virgen |
| • Fco. Illa 1ª y 2ª etapa | • Los Fresnos | • Los Gigantes |
| • Jardines de Hidalgo | • Lienzo Charro | • Linda Vista |
| • Llano El Ejido | • Los Maestros | • La Mangana |
| • Fracc. La Mangana | • Antorcha Campesina | • Emiliano Zapata |
| • Taximaroa 400 | • Fracc. Matamoros | |

Las Colonias y Fraccionamientos que no cuentan con este servicio son:

- | | | |
|----------------------|-------------------|---------------------|
| • Fracc. Las Fuentes | • Fracc. El Jaral | • Fracc. Loma Linda |
| • Col. El Zapote | | |

En cuanto a **Alumbrado Público Y Electrificación** la cobertura actual en el servicio en todo el Municipio es de 90% aproximadamente. Se cuenta con un total de 1824 lámparas en el área urbana y suburbana, en la primera son 171 lámparas y en la segunda 1653.

³⁷ Sistema de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Ciudad Hidalgo, Mich. (S. A. P. A.) Noviembre.2010, SAPA CD HIDALGO 2008, <http://sapacd Hidalgo.blogspot.com/>

El mantenimiento del alumbrado público se realiza mediante reportes de la ciudadanía, y se presta en dos días hábiles a más tardar, después de recibido el reporte ya sea telefónico o directamente en las oficinas de la Oficialía Mayor.

La comunidad participa directamente en el gasto de mantenimiento, pero impide que no se mantenga en condiciones óptimas el alumbrado que no se reporte. Se cuenta para el mantenimiento con dos camionetas (Pick Up), que cuentan con escaleras de dos secciones y con una escalera telescópica con la que se les da mantenimiento a las lámparas de brazo largo tipo urbano. No se cuenta con un almacén de material eléctrico para las reparaciones, equipo de protección adecuado para el personal (cinturones de seguridad, cinturones para herramientas, cascos, herramientas y calzado dieléctrico). Se requiere de un vehículo con grúa telescópica para eficientar el servicio de mantenimiento en la Cabecera Municipal, como en las comunidades del Municipio. Se considera que la calidad del servicio de mantenimiento es de un 70% de eficiencia.

El servicio de **Energía Eléctrica** satisface aproximadamente. El 90% de la demanda, las colonias que no cuentan con el servicio son: Los Reyes, Cuitzillo, Los Ponce II, López Rayón, Sta. Rosa, Los Gigantes, Plan de Ayala, El Jaral y Plan de Ayala 2ª parte. La energía eléctrica llega a Ciudad Hidalgo proveniente de Zitácuaro, pasando por Tuxpan, quedando dentro del sistema eléctrico que se origina en Ixtlahuaca, Estado de México. A su vez, de Ciudad Hidalgo sale un ramal que alimenta a los pueblos de Irimbo, Aporo y Epungio.

La **Educación** en el Municipio es una prioridad y como tal se ha estado viendo y viviendo, ya que los jóvenes estudiantes pueden terminar sus estudios profesionales siendo así que se cuenta con diferentes licenciaturas e ingenierías donde se favorece a que no tengan que salir del Municipio para cursarlas y terminar sus preparación. Existen escuelas en donde se imparten clases a niveles de preescolar, primaria, secundaria, medio superior y superior.

En cuanto a **Salud** se cuenta con servicios de atención a derecho habientes como son Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS e Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado ISSSTE, para la población abierta se cuenta con Hospital y Centro de Salud de la Secretaría de Salud, así mismo existen diversos hospitales, clínicas y



consultorios médicos de carácter particular, de igual forma se cuenta con instituciones de urgencias que son cruz roja, protección civil y roa 050.

El **Deporte** en el municipio se cuenta con una unidad deportiva la cual se encuentra equipada con una pista de motocross, un campo de fútbol, un campo de béisbol, 6 canchas de basquetbol, un auditorio, dos canchas de frontenis, una cancha de tenis, un módulo de servicios y juegos infantiles; campos de fútbol Maximino Martínez y Tierras Coloradas; dos campos de béisbol Santa María, Máximo Martínez y Gálvez de Bentancour; Lienzo Charro, Deportivo Madero, Parque el Chapulín; canchas de Básquetbol La plazuela, Fabrica la Virgen, Los manantiales y 80 canchas más de basquetbol entre la cabecera Municipal y varias localidades del municipio.

En cuanto a **Vivienda**, en el 2005 existían aproximadamente 22,976 viviendas, predominando la construcción con muros de tabique y losa de concreto, seguidas de las construcciones de adobe en muros y techumbre de teja, y las de madera.

En las **Comunicaciones Y Transporte** se encuentran las vías de comunicación se encuentran en condiciones pésimas en gran parte del municipio, ya que muy pocos centros de población son tocados por líneas carreteras y pavimentadas. En las partes norte y sur del municipio son prácticamente inaccesibles, principalmente en épocas de lluvias, porque gran parte de la población se ha quedado marginada no permitiendo la explotación racional de regiones potencialmente productivas. El servicio telefónico solamente cubre la cabecera municipal, así mismo la telegrafía y servicio postal, quedando al margen las tenencias y comunidades de importancia. Algunas comunidades son atendidas a través del servicio telefónico rural, casetas de larga distancia y radio.

En la infraestructura del **Suelo**, en Cd. Hidalgo, no se construyeron grandes edificios civiles, por lo que la ciudad carece de edificios coloniales, sólo se construyeron casas de adobe y techos de teja, de las cuales quedan restos. La plaza, el atrio de la parroquia y la Calle Real hoy Av. Juárez fueron las únicas que tuvieron piso empedrado. Al iniciarse el siglo XVIII, los pisos de la plaza y el atrio fueron cambiados por ladrillos y otras calles fueron empedradas, sin embargo Taximaroa continuaba creciendo sin construcciones de relevancia. Fue hasta fines del siglo XIX cuando se construyó el Palacio Municipal y las casas con portales ubicadas en la calle Hidalgo.

La salida a Morelia era por el Camino Real o calle la Mangana, hoy Av. Guerrero, que funciona como camino carretero hasta la construcción de la carretera federal No. 15 en 1938. En la década de los 70's, la población crece vertiginosamente debido a la instalación de un proyecto geotérmico en la zona de los Azufres que ha definido la cd. Actual. En el área urbana de Ciudad Hidalgo, el uso del suelo en el Centro de la ciudad es comercial, de servicios y de equipamiento urbano. Tiene comercios, oficinas administrativas, de servicios, de equipamiento como escuelas, salud, recreación, cultura, comunicaciones y transporte. Además, en otra parte del área urbana, su uso es habitacional. También hay uso de vialidad regional con terracerías, áreas de reserva ecológica, áreas subutilizadas, canales de riego, áreas de matorral, áreas de pastizal, áreas forestal y áreas cultivables, en el área suburbana.

IV.3.- USO DE SUELO

Los **Suelos**³⁸ del municipio datan de los periodos cenozoicos, terciario y eoceno, corresponden principalmente a los del tipo complejo de montaña. Su uso primordialmente es forestal y en menor proporción ganadero y agrícola. En la estructura de la tenencia de la tierra, la superficie ejidal ocupa una extensión mayoritaria, la pequeña propiedad representa el segundo lugar y la propiedad comunal cubre el 7% del total de la superficie municipal.

Los **Pavimentos**³⁹ en el municipio abarcan el 60% aproximado de la superficie urbana cuenta con pavimento, y este es de tres tipos:

- | | | |
|------------------------|------------|--------------|
| a) Concreto hidráulico | b) Asfalto | c) Empedrado |
|------------------------|------------|--------------|

El **Concreto Hidráulico** es el predominante en la ciudad y se localiza en: Fracc. Aurora, en las calles 3 de Febrero, Cheran, Janitzio, Zirahuen, Huandacareo y Pátzcuaro de la Col. San Antonio de las Palmas; las calles Moctezuma, Margaritas y Manzur del Fracc Chirimoyo, algunas calles del Fracc. Los Reyes, calles circundantes al Fracc. La Joya, el 60% de las calles del Fracc. Los Pinos, el 10% de las calles del Fracc. El Moral, el 30% de las calles del Fracc. San Miguel, el 60% aprox. de las calles de la Col. La Mangana, y las calles de las siguientes colonias y fraccionamientos: Eréndira, Col. Prol. Reforma, Fracc. Río Chiquito, Fracc. Cuauhtémoc Sur,

³⁸ INEGI Carta de uso del Suelo y de Vegetación 1:250 000

³⁹ Plan (Programa) Director de Desarrollo Urbano de Ciudad Hidalgo, Mich. Versión 2005.

9 Fracc. La Resinera, Fracc. Rosa de Castilla, Centro, Col. Eréndira, Fracc. Río Chiquito II, Col. La Regadera, Col. Rosa de Castilla, Fracc. Vidal Solís, Fracc. Vasco de Quiroga, Col. Sta. María, Fracc. Los Pinos, Fracc. José Ma. Morelos, Fracc. La Tenencia, Fracc. La Morita, Fracc. Niños Héroes, Fracc. Jardines del Ángel, Col. Vasco de Quiroga, Col. El Pirul.

El tipo de pavimento de **Asfalto** se localiza en el libramiento norte, Av. Morelos Ote. y Pte. y salidas a Morelia y México, salida a Irimbo, 20 de Nov. Entre Vicente Guerrero y Guadalupe Victoria, Calzada Florentino Arévalo, Leona Vicario entre Nicolás Bravo y Niños Héroes, Lázaro Cárdenas entre Allende y Niños Héroes y Allende entre Leona Vicario y Prolongación 20 de Noviembre. Las calles empedradas son relativamente pocas y son aproximadamente las siguientes: Prol. Guerrero, Colima, 16 de Septiembre entre Colima y 20 de Noviembre de la Col. La Mangana, las calles Priv. Insurgentes, un tramo de la P. Carranza, Galeana entre Morelos Pte. y Leandro Valle del Centro, Álvaro Obregón entre Allende y Fco. Xavier Mina, un tramo de Guillermo Prieto entre Fco. Xavier Mina y Nicolás Romero.

Las calles de las colonias principalmente de la periferia de la ciudad carecen de pavimento, es decir, son de terracería (**Plano No. 014**).

La **Agricultura Y Vegetación**. Como un primer análisis del sector primario de desarrollo se presentan actividades agrícolas y la vegetación integrante del municipio, se presentan a continuación las actividades más relevantes, tanto agrícolas como la vegetación del municipio (**Plano No. 007**). El **Bosque** Ocupa el 72.45% de la superficie su nombre local (Pinochino, Ocote Blanco, Encino Blanco, Oyamel y Aile) y su utilidad es maderera. haba y cafeto) y su utilidad es comestible. El **Pastizal** conforma el 8.55% de la superficie y su nombre local (zacate tres barbas, navajita y zacatón) y su utilidad es forraje. la **Selva** abarca el 1.25% de la superficie y su nombre local (huizache, tepeguaje y papelillo amarillo) y se emplean para forraje el primero y los otros dos para madera. Los demás faltantes son especies que no son útiles para algún campo de producción y constituyen el 0.71%.

El uso de suelo del actual recinto ferial estuvo considerado como comercial y de recreación pero ya existen viviendas alrededor de este por lo que se rompe con el uso de suelo, esto por la necesidad de habitar en la cercanía del poblado. El uso de suelo del predio seleccionado hasta hace poco era ejidal el cual cambio al ser financiado por el H. Ayuntamiento y destinado después de haber comprobado su viabilidad con el proyecto paso a ser de uso comercial, de recreación y de estudio.

El proyecto destinado a esta zona si es adecuado al uso de suelo asignado y por lo tanto es viable construirlo ya que se encuentra fuera de las características por las que SEDESOL marca como incompatible.

IV.4.- PROBLEMÁTICA URBANA

La problemática urbana sede en el centro del municipio ya que el crecimiento de población es considerable contando también con que es donde acuden las tenencias del mismo municipio y a su vez algunos de los municipios de sus alrededores. La actual ubicación de la explanada de la feria regional estuvo pensada a las afueras de la mancha urbana, desde varios años antes a la actualidad este lugar se fue poblando a sus alrededores quedando dentro de la mancha urbana creando conflictos que a estas magnitudes es difícil solucionar.

Algunos de los problemas que trae consigo son que el ruido y congregación de población ya son excesivos para este lugar llevando consigo molestias entre los pobladores cercanos al recinto siendo que, en algunos casos, el tener una vivienda cerca de la explanada ferial son casos de necesidad de habita. Otra de la problemática es el exceso de comerciantes ajenos a la feria, congregados en la zona de influencia del recinto donde ya no se tiene un lugar apropiado para la venta y consumo de cualquier producto según sea el caso.

El planteamiento del lugar de las instalaciones de la feria cubre con las necesidades y obligaciones que marcan la normatividad y reglamento ya que este se encuentra fuera de la mancha urbana, actualmente no existen construcciones que puedan ser afectadas por las consecuencias que esta lleva consigo y el H. Ayuntamiento cuenta con un plan de desarrollo para esta zona adecuada para uso comercial, turístico y recreativo.

IV.5.- SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO

De acuerdo a las normas de **SEDESOL**⁴⁰ un proyecto de feria y exposiciones se constituye por áreas cubiertas y descubiertas acondicionadas adecuadamente para la instalación de ferias regionales,

⁴⁰ SEDESOL Tomo V – Recreación Y Deporte Noviembre.2010

9 en las que se realizan exposiciones ganaderas, agrícolas, comerciales, industriales, tecnológicas o del Sector Público, entre otras actividades. La superficie debe estar delimitada y contar con los servicios de agua potable, drenaje y electricidad; su localización debe ser lo más adecuada posible para facilitar el acceso de la población en general y provocar los mínimos conflictos urbanos que este tipo de inmueble genera por la aglomeración de vehículos y personas.

Consta de áreas de exposiciones a cubierto y al aire libre, servicios complementarios (bodegas, cuarto de máquinas, etc.), sanitarios, plazas, jardines, área para juegos mecánicos, restaurante y estacionamiento, entre otros. Su ubicación se recomienda en localidades mayores de 100,000 habitantes; sin embargo, se puede requerir en localidades con menor población, planteando para ello, módulos tipo de 5, 2.5 y 1.5 hectáreas de terreno. Estas instalaciones tienen uso eventual, por lo que deberán ser acondicionadas para darles uso permanente con actividades deportivas, recreativas y sociales, entre otras.

El equipamiento contenido debe constar de un 0.3% de cada m² construido y un cajo de estacionamiento por cada 150m² de terreno. La ubicación recomendable es en un uso de suelo que no sea urbano, tener un lugar fuera de áreas conurbadas, tener una vialidad regional o camino distrital y una vialidad secundaria que lleve directamente al predio. La ubicación está condicionada a que no sea de un uso de suelo industrial, en un centro vecinal, de barrio, un subcentro, corredor urbano, una calle principalmente peatonal o una calle local para evitar mayores conflictos a los que por sí solos dentro de estos tipos serían catastróficos.

La selección del predio debe ser de acuerdo a sus condicionantes, deberá tener todos los servicios marcados en las normas o al menos propuestos y autorizados por el gobierno de la localidad, deberá tener preferentemente cuatro frentes teniendo una posición completa de la manzana. El programa arquitectónico recomendado por las normas de SEDESOL es una área cubierta de exposiciones cubiertas, servicios complementarios, módulos de sanitarios (al menos 2 o según las magnitudes del recinto), circulaciones, plazas y jardines, área de juegos mecánicos, área gastronómica y estacionamientos.

Una zona de feria y exposiciones solo es compatible con un auditorio o teatro municipal, y es limitada con escuelas de nivel menor a secundarias, museos, bibliotecas, centros de salud urbanos y rurales, tiendas rurales o centros de comercio, con jardines de niños, centros

preescolares y escuelas especiales, hospitales generales y de urgencias, casa hogares y semejantes.

De acuerdo al **Reglamento de Construcción**⁴¹ y obras de infraestructura marca en el art. 24 que las dimensiones mínimas para un área de feria y exposiciones debe ser de una persona por cada m² y una altura de 3m, el art. 232 nos indica que para las instalaciones con juegos mecánicos, carpas, puestos de tiro al blanco se requiere de licencia previa en la dirección de reglamentos del municipio, la solicitud deberá suscribirla un director responsable de obra y se puede llegar a cancelar por causas justificadas.

El art. 235 menciona que las instalaciones de ferias con juegos mecánicos requieren aprobación de seguridad y operación para asegurar a los visitantes de la misma. El art. 244 de la vigilancia de obras marca que los responsables de la obra deben inspecciones diarias y documentadas.

IV.6.- CONCLUSIONES

Los datos que se reúnen como requisito normativo y reglamentario son los que nos dan la seguridad ante el gobierno y ante la sociedad ya que con este se respalda de cualquier inconformidad que se presente, un caso físico, un desastre natural para poder prevenir y poner medidas de seguridad y, en el caso del gobierno y sociedad, llevar los requisitos legales en licencias y permisos.

En este marco se inicia con el proceso de proyección de una primer fase de planeación de espacios necesarios, adecuados y competentes para un buen funcionamiento del proyecto del recinto ferial tomando en cuenta las sugerencias que las normas de SEDESOL nos marca como áreas mínimas y requeridas de un proyecto de esta magnitud así como las proporciones de cada una de ellas ayudándonos a tener un modelo base seguro construible y adecuado para las actividades y necesidades del complejo.

⁴¹ Reglamento de Construcción Del Municipio De Morelia Octubre.2010

9
gemy ruiz guijoza

MARCO TECNICO - NORMATIVO



V.1.- MATERIALES Y SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN

Los materiales de construcción que se utilizan en el municipio de hidalgo son principalmente los ladrillos y el concreto, anteriormente se utilizaba el adobe y existe una parte considerable del municipio construida con este material. Poco a poco se están implementando los nuevos métodos y materiales de construcción que se encuentran en grandes ciudades como Morelia que es el uso del acero y la tablaroca como elemento de ornamentación o simplemente divisorio.

Por los motivos anteriores y porque es más costoso y complicado utilizar materiales que no estén al alcance de la zona de influencia del proyecto ya que utilizar materiales de la región o, de manera más extensa, del estado.

Los materiales constructivos a utilizar Expo Feria de Ciudad Hidalgo se utilizaran materiales de la región como el block, ladrillo, concreto y acero. En los muros perimetrales se utilizara un muro de block el cual sirve de contención y de seguridad teniendo un acabado natural. Lo muros divisorios de las zona de giro rojo, el área de exposiciones ganaderas y los módulos de baño son de tabique rojo recocido 6x12x24 asentados con mortero y aplanados con acabado fino para por ultimo colocar una pintura o un texturizado según las especificaciones.



Banco de Blocks
Constructores Mexicanos Mayo.2011 Construmex 2009, <http://construmex.mx/blocks.html>

Diseño De Blocks En Muro Perimetral

El acceso principal es una estructura d concreto armado ya que es un elemento con mucha altitud y los muros divisorios, de igual manera son de tabique. Los pabellones son estructurados con columnas de acero y muros de tabique con divisiones de tablaroca.



Muro de Concreto Armado Diciembre.2010
Skyscraper 2000 <http://www.skyscrapercity.com/gallery>

Las cimentaciones van a ser, en el caso de las perimetrales de mampostería de piedra braza descansando los muros en cadenas de desplante de concreto armado. Y en el caso de los demás serán de zapatas corridas o aisladas de concreto armado según sea el caso y algunos pilares o columnas de acero serán cimentaciones profundas con la extensión del mismo material.



Zapata Aislada Cimbrada
Arqhy Diciembre.2011 <http://www.arqhys.com/blog/cimentacion-de-zapatas.html>

Armado De Una Zapata

Las losas y pallones son de losa maciza de concreto armado que irán en la zona de giro rojo, en el área de exposiciones ganaderas y en los módulos de baños, los pabellones contienen dos tipos de cubiertas, la primera es de multitecho que es un material acústico, regulador de temperatura y permeable que consta de dos capas y entre estas un vacío y un relleno de espuma, la otra cubierta es en cada local de los pabellones que será un plafón falso de tablayeso.





Armado De Loza Maciza Diciembre.2011
ULMA Const. 2010, <http://www.google.com.mx/imgres?q=losa+maciza>

Los edificios que actualmente se están construyendo en Ciudad Hidalgo para actividades similares al proyecto del recinto ferial de exposiciones tanto las económicas y sociales como las de recreación y cultura son utilizando materiales y métodos de construcción de la región pero implementando una tecnología un poco diferente a la común que es la utilización en grande cantidades del acero y espacios prácticamente amplios. Un ejemplo de estos es el edificio para reubicar el mercado del centro de ciudad hidalgo teniendo una distribución uniforme, utilización de acero en soportes, techumbres y divisiones.



Mercado Municipal De Cd Hidalgo Abril.2011, Gemy Ruiz Guijoza

Este Proyecto utiliza armaduras de acero para el soporte de sus techumbres y obtener claros largos sin soportes centrales, con la utilización de lámina y tablaroca para los divisiones de locales, sumando un espacio central común de block y tabique en su extensión para recrear un espacio

de comensales y centro de reunión de los usuarios que utilizaran este proyecto.

V.2- NORMAS DE VENTA Y CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS⁴²

Artículo 1.- En este reglamento de aplicación en todo el municipio de hidalgo, Michoacán, y sus disposiciones son de orden político e interés social, y tiene por objeto regular el funcionamiento de los establecimientos comerciales y de servicios con venta de bebidas alcohólicas, señalado las bases para su apertura, operación y cese de actividades, con el fin de garantizar la seguridad, tranquilidad, salud y bienestar social a la comunidad.

Artículo 3.- Son materia de regularización y control por este reglamento, todo establecimiento donde se expendan, distribuyan, produzcan, almacenen o consuman en envase cerrado o abierto, al mayoreo o al menudeo, de manera transitoria o permanente, bebidas consideradas como alcohólicas.

Artículo 4.- Para los efectos de este reglamento se consideraran bebidas alcohólicas, los líquidos potables que a la temperatura de 15 grados centígrados, tengan una graduación alcohólica mayor de 2 grados Gay Lussac, clasificándose en:

- a) DE BAJO CONTENIDO ALCOHÓLICO, las que tengan contenido alcohólico entre 3.0 grados Gay Lussac, hasta 8.0 grados Gay Lussac; y,
- b) DE ALTO CONTENIDO ALCOHÓLICO, las que tengan un contenido alcohólico de más de 8.0 grados Gay Lussac, hasta 55.0 grados Gay Lussac.

Artículo 6.- Para efectos del presente ordenamiento se entiende por: Licencia: El documento nominativo emitido por el Ayuntamiento en formato oficial debidamente foliado para el funcionamiento del establecimiento de manera permanente con vigencia al último de diciembre y sujeta a revalidación durante el primer trimestre del año, en términos de la Ley de Ingresos aplicable al Municipio para el ejercicio fiscal

⁴² REGLAMENTO PARA EL USO DE LA VÍA PÚBLICA POR EL COMERCIO AMBULANTE, PUESTOS SEMIFIJOS, MERCADOS SOBRE RUEDAS, TIANGUIS Y ACTIVIDADES SIMILARES, EN EL MUNICIPIO DE HIDALGO Noviembre.2010, H. Ayuntamiento De Ciudad Hidalgo 2008

correspondiente. **Permiso:** El documento emitido por el Ayuntamiento a través de la Secretaría Municipal o de Departamento de Reglamentos mediante oficios para la venta de bebidas alcohólicas de manera ocasional, en un lugar y horario denominado, o bien para el funcionamiento del establecimiento en forma temporal. **Establecimiento:** Inmueble donde una persona física o moral desarrolla actividades comerciales relativas a la venta, producción, envase, almacenamiento, distribución o consumo de bebidas alcohólicas por este Reglamento. **Giro comercial:** Tipo de actividad registrada autorizada para desarrollarse en un establecimiento comercial.

Artículo 7.- Se sujetara a lo establecido en el presente Reglamento todos los establecimientos que tengan venta o consumo de bebidas alcohólicas en las siguientes modalidades

VIII. VINATERÍAS: Establecimiento en la que se venden bebidas alcohólicas preponderantemente, en envase cerrado para llevar; con la prohibición de expendir alcohol en estado natural, en cualquier tipo de presentación.

IX. CANTINA: Establecimiento destinado al a venta y consumo de bebidas alcohólicas al coqueo o envase abierto en el mismo local.

X. RESTAURANTES, FONDAS, LONCHERÍAS, TAQUERÍAS, OSTIONERÍAS O SIMILARES: Establecimientos cuya actividad principal, es la transformación y venta de alimentos para su consumo en el mismo local o fuera de este; podrán ofrecer como servicio complementario la venta de bebidas de baja graduación que se consuman exclusivamente con los alimentos.

XI. BAR: Establecimiento que de manera independiente o formando parte de otro, expende preponderantemente bebidas alcohólicas de baja y/o alta graduación, para su consumo en el mismo local.

XII. VIDEO BAR: Establecimiento que de manera independiente o formando parte de otro, expende preponderantemente bebidas alcohólicas de baja y/o alta graduación, para su consumo en el mismo local, presentando música en vivo, grabada, video grabada, pudiendo además presentar espectáculos de variedades, siempre que no contravengan a la moral y las buenas costumbres, debiendo para ello, si es modificado el cobro de derecho de admisión regulado, contra el permiso debidamente autorizado.

XIII. RESTAURANTE BAR: Local donde se expenden bebidas alcohólicas al coqueo con alimentos exclusivamente, pudiéndose de manera complementaria presentar música en vivo, grabada, video grabada o espectáculos de variedades siempre que no contravengan a la moral y a las buenas costumbres, debiendo para ello, si se cobra derecho de admisión en cualquier modalidad, contar con el permiso debidamente autorizado.

XIV. CERVECERÍA: Establecimiento en el que de manera exclusiva se vende cerveza para consumirse en el interior del local.

XV. DISCOTECA: Establecimiento con pista para bailar, ofreciendo música en vivo, grabada o video grabada de manera continua desde su inicio, y con autorización para vender bebidas alcohólicas de baja graduación y cobrar derecho de admisión, pudiendo presentar espectáculos de variedades siempre no contravengan a la moral y a las buenas costumbres con la salvedad de que si eleva el costo de admisión acostumbrado, deberá contar con el permiso debidamente autorizado por el Ayuntamiento.

XVI. CENTRO NOCTURNO: Establecimiento con pista para baile, pudiendo dar servicio de restaurante, bar, música en vivo o grabada, donde se presentan espectáculos o variedades, siempre que no contravengan la moral y las buenas costumbres.

XVII. SALONES DE BANQUETES Y SALONES DE FIESTAS: Centros de diversión que cuentan con pista para bailar y espacios para la presentación de grupos musicales o música grabada, servicio de alimentos y bebidas alcohólicas, destinado para que los particulares mediante contrato celebren en ese lugar los actos sociales, culturales, convenciones y similares, debiendo contar con la respectiva autorización de Ayuntamiento para la celebración de cada evento.

XXIII. CENTRO BOTANERO: Establecimiento destinado a la venta y consumo de bebidas alcohólicas al coqueo o en envase abierto, en el mismo local, incluyendo la botana como complemento del giro, pudiendo presentar música en vivo o grabada.

Artículo 8.- Queda prohibida la venta o consumo de bebidas alcohólicas en establecimientos que no cuenten con licencia municipal respectiva, otorgada previamente para su funcionamiento por el Ayuntamiento. En los casos de discoteca, café musical, peña, video bar,

que cuenten con licencia permanente, y en los cuales deba de cubrirse cuota de admisión o consumo mínimo, deberán presentar en forma escrita al Ayuntamiento, dentro del primer trimestre anual, el monto de dichos conceptos, para su registro.

Tratándose de eventos especiales donde el empresario requiera aumentar el costo de admisión registrado, deberá recabar la autorización especial para dicho evento y en su caso cubrir las cuotas que establezca la Tesorería Municipal, con base a la ley de ingresos

Artículo 27.- Son obligaciones de los propietarios, administradores o encargados de los establecimientos a que se refiere el presente Reglamento:

I. Revalidar anualmente la licencia expedida por el Ayuntamiento, en el plazo previsto en el artículo 20 del presente Reglamento.

II. Tener a la vista y al público en el establecimiento la licencia o permiso Municipal de Funcionamiento.

III. Colocar en un lugar visible, letreros que indiquen horarios de ventas de bebidas alcohólicas, prohibición de venta y consumo a menores, prohibición al cliente de consumir bebidas alcohólicas en el lugar y en la vía pública, así como adquirir las mismas fuera de los horarios autorizados.

IV. Sujetarse a los días y horarios que establezca este reglamento para su funcionamiento.

V. Guardar y hacer guardar el orden dentro del establecimiento y facilitar la inspección al personal autorizado por este Ayuntamiento.

Artículo 29.- Se prohíbe a los propietarios, administradores, de acuerdo al Reglamento, y en general en todo lugar donde se expendan o consuman bebidas alcohólicas:

I. La venta de bebidas alcohólicas a menores de edad.

II. Ocupar o utilizar en la atención del establecimiento y de clientes a menores de edad.

III. La venta a personas que visiblemente se encuentren en avanzado estado de ebriedad o armadas.

IV. Anunciarse al público por cualquier medio con un giro distinto al autorizado en su licencia de funcionamiento, así como la explotación de la misma en locales diferentes al señalado en ella.

V. Realizar sus labores o prestar sus servicios en visible estado de ebriedad o bajo el influjo de drogas o enervantes.

VI. Permitir que en el interior del establecimiento la realización de juegos de azar y el cruce de apuestas, así como favorecer, propiciar o permitir el ejercicio de la prostitución o corrupción de menores.

VII. Causar molestias a los vecinos con sonido o música a volúmenes inmoderados o fuera del horario de funcionamiento autorizado.

VIII. Funcionar y expender sus productos fuera de los horarios establecidos; salvo permiso especial otorgado por H. Ayuntamiento.

IX. Funcionar o expender sus productos en días u horarios prohibidos por este Reglamento, o en los que determine el H. Ayuntamiento, previa notificación directa o publicación del aviso correspondiente, en alguno de los diarios de mayor circulación en el Municipio.

X. Permitir que los clientes permanezcan fuera del horario autorizado, en el interior o anexos del establecimiento, así como vender o consumir bebidas alcohólicas a puerta cerrada, salvo permiso o autorización de las autoridades correspondientes.

XI. Permitir en el interior de los establecimientos, la realización de actos contrarios a la moral y las buenas costumbres.

XII. Utilizar los establecimientos comerciales como casa habitación.

XIII. Destinar el establecimiento para un fin distinto al que indique la licencia de funcionamiento respectiva; y,

XIV. Las demás que establezcan las disposiciones y reglamentos vigentes en el Estado y el Municipio.

Artículo 30.- La sola existencia de bebidas alcohólicas dentro de los establecimientos a que se refiere el presente Reglamento o locales con los



que ellos tengan comunicación inmediata, dará lugar a que se consideren unos y otros como parte del expendio de bebidas alcohólicas.

Artículo 31.- Queda expresamente prohibida la venta de bebidas alcohólicas de cualquier graduación, en campos deportivos públicos, en donde se practique cualquier disciplina deportiva, salvo las ocasiones que de manera eventual autorice el Ayuntamiento, y sin acepción en los planteles educativos.

Artículo 32.- Los establecimientos con giro de funcionamiento que autorice la venta de bebidas alcohólicas de cualquier graduación en envase cerrado para llevar, tienen prohibido, expenderlas al coqueo o permitir el consumo dentro de los mismos.

Artículo 33.- Se prohíbe a los propietarios, administradores o encargados de los establecimientos permitir el consumo de bebidas alcohólicas en el interior del establecimiento:

I. Permitir el acceso a mujeres que perciban comisión por el consumo que hagan los clientes, bailen con estos, por el sistema de fichero o cualquier análogo; y,

II. Permitir el consumo de bebidas de contenido etílico a menores de edad.

Artículo 34.- Se prohíbe a los propietarios, administradores o encargados de los establecimientos que tienen permitida la venta de bebidas alcohólicas únicamente en los alimentos, permitir el consumo de bebidas sin estos.

Artículos 35.- Se podrán organizar tardeadas en las discotecas o salones de baile, exclusivamente de las 6:00 P.M. a las 21:00 horas, quedando expresamente prohibida la introducción, venta y consumo de bebidas alcohólicas.

Artículo 36.- Se prohíbe a los propietarios, administradores o encargados de los establecimientos con giro de bar, video bar, cantinas, cervecerías, discotecas, pulquerías, centros nocturnos y billares, permitir el ingreso a menores de edad; siendo responsabilidad de aquellos, exigir en las puertas de acceso, para acreditar la mayoría de edad, la identificación oficial con fotografía o documento idóneo al efecto, disposición que deberá hacerse efectiva colocando anuncios visibles en los accesos del establecimiento.

Artículo 37.- Se prohíbe la venta de bebidas alcohólicas en su modalidad de barra libre o cual otra denominación que se le dé y que tenga por objeto el consumo ilimitado de bebidas alcohólicas por el pago de una cuota, acepto hoteles que ofrezcan paquetes de todos los servicios incluidos; también quedan prohibidos los concursos o demostraciones cuyo objeto sea la de establecer la capacidad de ingestión alcohólica de los participantes.

Artículo 51.- La cancelación de la licencia, procederá en el caso del artículo 21 del presente Reglamento, así como cuando se clausure de forma definitiva el establecimiento o por alguna otra causa prevista en este Reglamento.

V.3- NORMAS ANTROPOMÉTRICAS

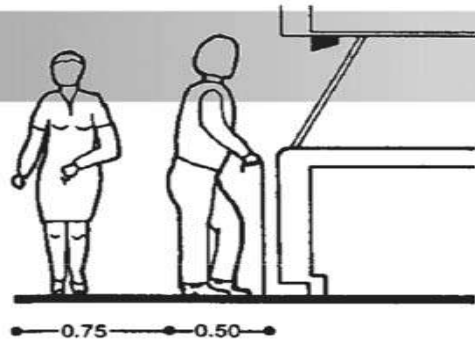
La **Enciclopedia De Arquitectura "Plazola"**⁴³ nos dice que, por lo general, los locales comerciales deben de adaptarse a las necesidades del cliente, y el diseño debe contemplar decoración, iluminación y diseño de expositores

La **Decoración** en el interior se soluciona con elementos arquitectónicos, como mamparas de cristal, persianas, nichos, islas, huecos, mobiliario fijo y flexible, muros, zócalos y columnas según sea el caso de cada local y el producto que este en venta y exposición. El empleo de materiales como espejos, acero bruñido, cristal, piedra, madera, mármol, granito, colores blancos puros y neutros, terrazo, azulejo, alfombra, plástico de color, laminado y yeso teniendo una adaptación al público que visite el local.

La **Iluminación** puede estar diseñada de dos formas, luz directa a base de lámparas colgadas y mamparas empotradas, o en nichos con luz indirecta. Estas dos formas de iluminación pueden llegar a combinarse para tener un espacio más agradable y que a su vez sea lucido.

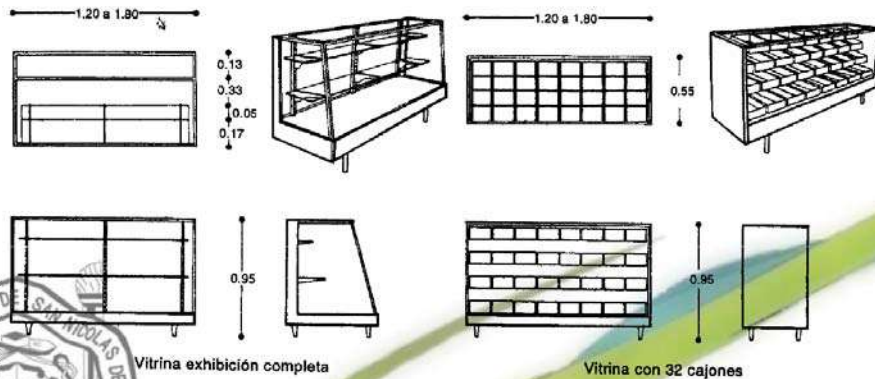
El **Diseño de Expositores** podría ser con barras, colgadores, góndolas, estantes, escaparates, cintas giratorias, carruseles y percheros, y deben estar integrados al estilo de la construcción y a la decoración del local comercial.

⁴³ Enciclopedia De Arquitectura "Plazola" Volumen 3



Enciclopedia De Arquitectura Plazola Vol.3

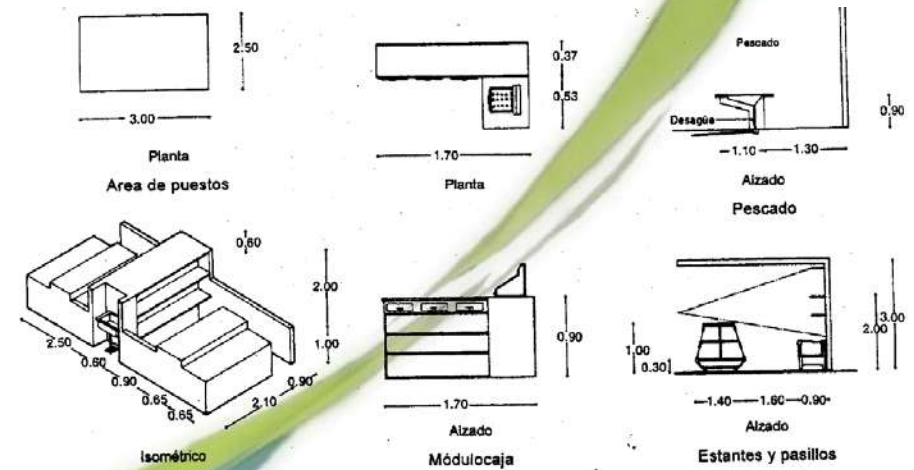
El Diseño de Aparadores, Vitrinas y Mostradores deben ser tal que las personas observen detenidamente el producto, en el interior se deben acomodar los productos con un ángulo de visibilidad adecuado para el intersectaste con la visual formando un ángulo de 90°. Estos muebles se pueden colocar aislados o empotrados en los muros.



Enciclopedia De Arquitectura Plazola Vol.3

Algunos locales comerciales, según sea el caso y productos de exposición o venta, necesitan de instalaciones ya sean Hidráulicas, Sanitarias, Eléctricas y de Seguridad.

La instalación **Hidráulica y Sanitaria** en los locales se debe evitar que la tubería pase por juntas constructivas y pisos donde haya concentración de cargas que provoquen asentamientos. La instalación **Eléctrica** a implementar en los módulos deberá ser de acuerdo a la corriente que se utilice para aparatos donde sea necesario implementar como un refrigerador, horno u otros aparatos y en caso de que esta instalación este visible se deberá usar un tubo conduit galvanizado.



Enciclopedia De Arquitectura Plazola Vol.3

En cuanto a la construcción de los locales comerciales o de exposición la **Estructura** se debe solucionar con un menor número de elementos estructurales (vigas, columnas y muros) y se recomienda naves cerradas perimetralmente cuyo claro se solucione con vigas o armaduras sobre las cuales se soporte la techumbre. Los **Acabados** se recomiendan que sean de fácil mantenimiento y que sean durables. Los muros pueden quedar aparentes, de bloque hueco, de barro rojo prensado, o bloque tipo cerámica de dos vistas. El aplanado de mortero pulido también es recomendable y se puede ambientar con pintura.

Los **Pisos** pueden ser de cemento pulido, de granito u otro material resistente a los impactos y a la concentración de cargas y su terminado debe ser antiderrapante.



V.4.- CONCLUSIONES

Este capítulo nos ayuda a elegir los materiales y métodos de construcción que usaremos en el proyecto tomando en cuenta la forma que en una primera imagen se le va a dar y a considerar los que son más adecuados para este tipo de proyectos. También no marca la pauta para crean un diseño que sea integrado a edificio en conjunto.

Dentro de una ciudad donde se tiene una cultura por materiales y métodos de construcción en viviendas y edificios socioeconómicos se debe de tomar en cuenta que no se puede romper por completo con esta tradición o costumbre ya que no se dio a través del tiempo por casualidad si no por los factores que en el lugar influyen y la riqueza de los materiales que se tienen en la región. Por lo tanto este estudio dará la pauta para poder proponer el aspecto formal del proyecto.

Los métodos de construcción elegidos fueron por la razón de que los materiales en la zona de Ciudad Hidalgo son principalmente el tabique, el block, teja y diversos materiales de barro y concreto pero también se ha vuelto común entre las construcciones el uso del acero ya que este material, actualmente, también se tiene un fácil adquisición y facilidad de trabajo para obras de magnitudes considerables.



9
gemy ruiz guijoza

MARCO TEORICO - FORMAL



VI.1.- CONCEPTUALIZACIÓN

La tendencia arquitectónica es principalmente funcional ya que en el proyecto intervienen aspectos económicos para la sociedad y el municipio los cuales hacen una inversión para realizarlo, por lo tanto el proyecto necesita que tenga un buen funcionamiento⁴⁴ teniendo como características una distribución radial y lineal jugando un poco con la forma haciendo un recorrido fluido dentro de cada espacio.

La intervención formal en el proyecto es la zona de milcumbres, llevando la intención del movimiento y las líneas curvas las cuales se van desplazando de diversos tamaños llevando a un recorrido a través de la vegetación y las diversas vistas a lo largo del mismo.



Mil Cumbres, Altura Del Mirador Mayo.2011

El concepto formal utilizado en el proyecto de la Expo Feria de Ciudad Hidalgo está basada en formas simples como el círculo y el rectángulo que al fusionarlas forman diversas figuras. De las cuales una forma que se desglosa de una intervención de conceptos es el símbolo de infinito que se forma en los pabellones y en el teatro.



Símbolo Universal De Infinito

Definido en el proyecto, simboliza el constante movimiento y repetición constante de elemento el cual esta implementado en la estructura teniendo un eje de simetría dándole una rigidez estructural. La tendencia corresponde al funcionalismo ya que lo más deseado en el proyecto es el buen funcionamiento de los espacios, brindar un buen servicio y utilidad en ellos y retomando una parte de arquitectura orgánica en cuanto a sus formas y ya que es un espacio abierto y extenso el cual necesita de vegetación en su extensión para un estar como y satisfactorio.

Esta forma también se encuentra en el recorrido del conjunto dando la intención de un recorrido continuo y fluido que permita que las personas que acudan a él puedan estar en cada uno de los espacios sin necesidad de tener un espacio en común si no que todos los lugares estén ligados entre sí.

VI.2.- ANÁLISIS DE USUARIO

Los usuarios a los que va dirigido el proyecto son considerablemente extensos ya que las actividades que se realizan incluyen a todos los sectores de la sociedad como el comercio, la diversión y la recreación. El área de comercio va dirigida a las empresas y pequeños productores los cuales hacen una inversión directamente al proyecto para tener una oportunidad de comercializar sus productos así como darse a conocer. Está dirigido al público en general que desee un poco de distracción que abarca un rango de todas las edades.

El sector de consumidores llega desde el interior del municipio hasta los alrededores acudiendo a satisfacer sus necesidades de consumir productos que estarán a la venta en el lugar. La recreación va dirigida especialmente a dos sectores, el primero es a todos los jóvenes para que conozcan la cultura y valores de la sociedad y con ello se vayan adentrando a la creación de conciencia sobre la cultura y, por otra parte va dirigida al público en general para la diversión familiar sana y constructiva.



⁴⁴ Funcionalismo Noviembre.2010, Scribd 2008

<http://es.scribd.com/doc/52512958/ARQUITECTURA-FUNCIONALISTA-8>

VI.3.- PROGRAMA DE NECESIDADES

ACTIVIDAD	ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	ÁREA M ²
Accesar al recinto	Acceso peatonal	Jardinerías, vestíbulos	Natural Y Artificial	3000
	Parada de transporte publico	Paradas, Jardinerías, vestíbulos	Natural Y Artificial	1000
Acceso vehicular	Estacionamiento publico	Cajones, , Jardinerías, vestíbulos	Natural Y Artificial	10000
	Estacionamiento de personal	Cajones, , Jardinerías, vestíbulos	Natural Y Artificial	4000
	Estacionamiento y área de descarga	Cajones, , Jardinerías, vestíbulos	Natural Y Artificial	2000
Venta de boletos	Taquilla	Modulo, sillas, mesa	Natural Y Artificial	30
recreación	Zona de juegos	Juegos mecánicos	Natural Y Artificial	3000
	Teatro abierto	Escenario, gradería	Natural Y Artificial	8000
descanso	Plaza central	Bancas, jardinería, vestíbulos	Natural Y Artificial	1000
Necesidades fisiológicas	Baños públicos	W.C., lavabos, mingitorios	Natural Y Artificial	80
Comercio	Zona de exposiciones	Plataformas, locales	Natural Y Artificial	5000
	Zona gastronómica	Plataformas, locales, comedores	Natural Y Artificial	4000
	Zona de giro rojo	Locales	Natural Y Artificial	2000
Seguridad	Caseta de vigilancia	Caseta, sillas, lockets	Natural Y Artificial	50
	Estación policiaca	Torretas, faros, barandillas	Natural Y Artificial	70
Primeros auxilios	Enfermería	Consultorio, camillas	Natural Y Artificial	80
Administración	Área administrativa	Oficina, cubículos, recepción	Natural Y Artificial	150
Guarda y equipo	bodega	Almacén	Natural Y Artificial	200

VI.4.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ACCESO

- Acceso peatonal publico
- Plaza de acceso
- Acceso de estacionamiento publico
- Acceso de estacionamiento privado de servicio

PUBLICO

- Estacionamiento publico
- Plaza central
- Pabellón de Exposiciones
- Pabellón Gastronómico
- Exposiciones Abiertas
- Exposiciones Ganaderas
- Zona de Giro Rojo
- Teatro abierto
- Módulos de baños

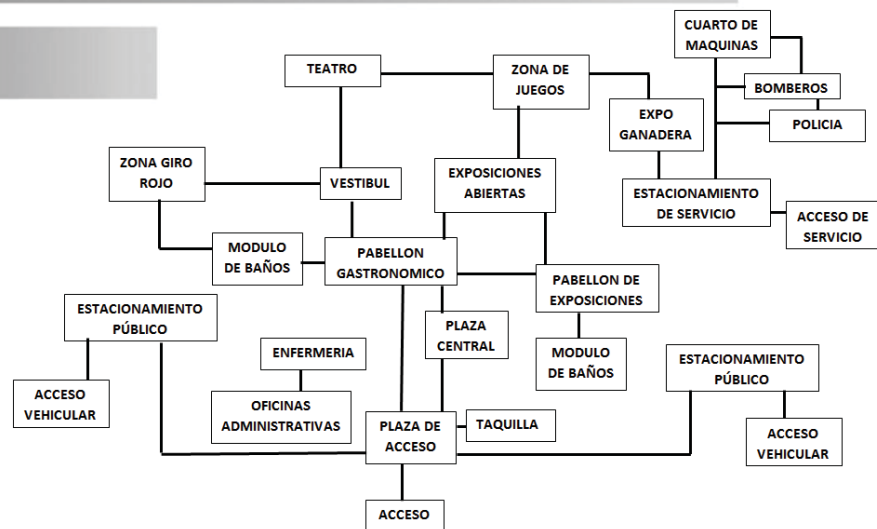
PRIVADO

- Estacionamiento Privado
- Área Administrativa

SERVICIO

- Estacionamiento de Servicio
- Caseta de Acceso de Estacionamiento
- Taquillas
- Enfermería
- Bomberos
- Estación De Policía
- Torre De Vigilancia
- Cuarto de Maquinas

VI.5.- DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



VI.6.- MATRIZ DE ACOPIO



VI.7.- ZONIFICACIÓN



VI.8.- CONCLUSIONES

En primer instancia, aquí decidimos que rumbo va a tomar nuestro proyecto, cuál va a ser su significado tanto formal como alusivo retomando el entorno en el cual se presenta el proyecto no solo en el aspecto físico si no en el aspecto simbólico, conceptual y representativo ya sea del municipio, zona regional, estado o país.

Este capítulo nos sirve para la organización, distribución y ubicación de los espacios contenidos en el recinto ferial, el cual permite conocer las necesidades de cada zona y así poder tener una armonía entre cada espacio teniendo un orden.

El estudio de los usuarios, actividades y espacios nos ayuda a tener una distribución, acomodo y, en la mayoría de los casos, a tener un flujo adecuado para este tipo de proyectos donde se congrega un número considerable de personas para no provocar accidentes, bloqueos, perturbación o pérdida de recursos invertidos.



9
gemy ruiz guijoza

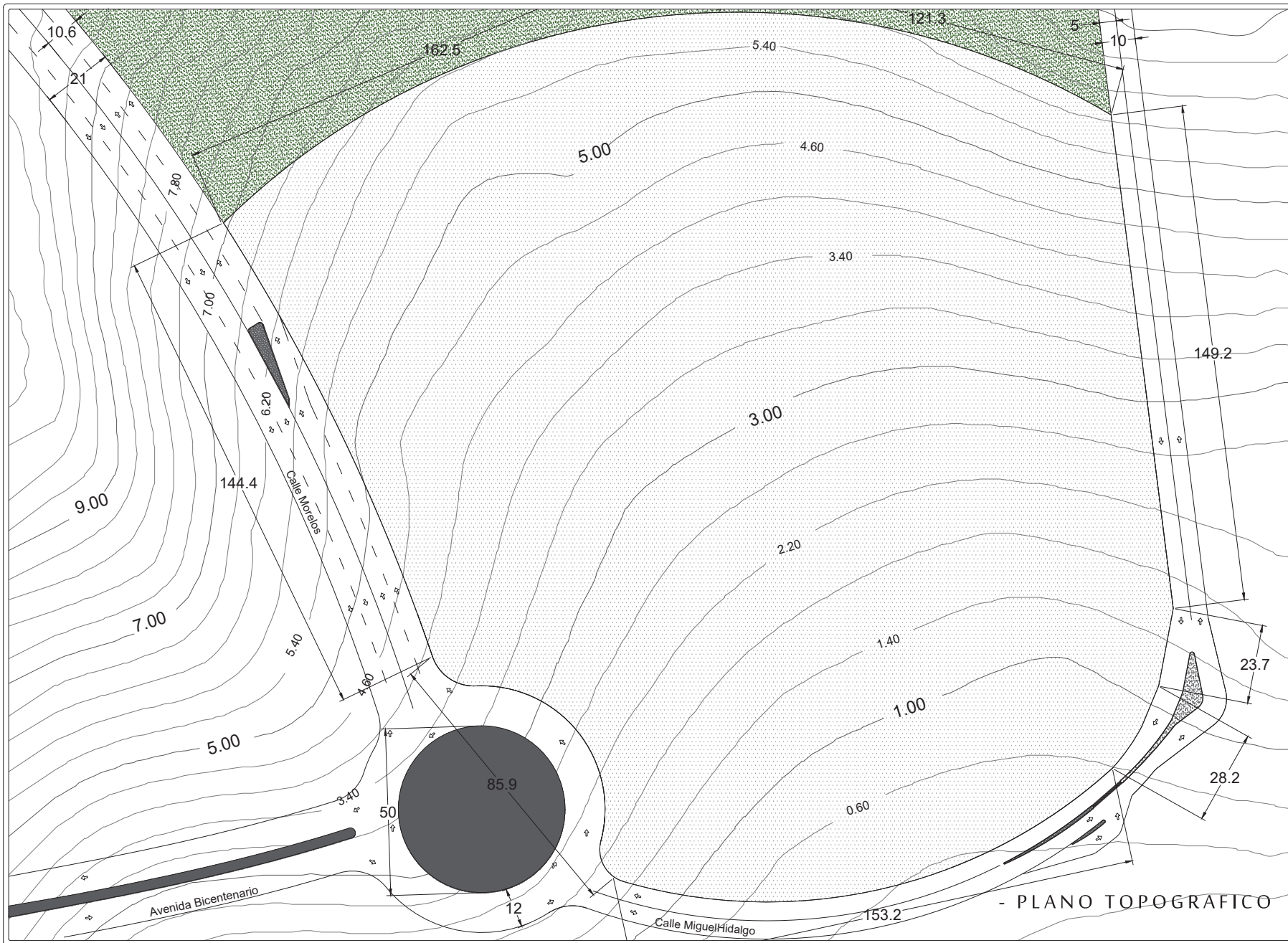
PLANIMETRIA - PROYECTO EJECUTIVO



INDICE DE PLANOS

1.- PLANO TOPOGRAFICO.....	1
2.- PLANTA DE CONJUNTO	2
3.- ARQUITECTONICO A-1 Edificio Administrativo	3
4.- ARQUITECTONICO P-1 Pabellon De Exposiciones	4
5.- ARQUITECTONICO P-2 Pabellon Gastronomico.....	5
6.- ARQUITECTONICO M-1 Modulo De Baños	6
7.- PLANO DE CIMENTACION C.A-1 Edificio Administrativo.....	7
8.- PLANO DE CIMENTACION C.P-1 Pabellon De Exposiciones.....	8
9.- PLANO DE CIMENTACION C.P-2 Pabellon Gastronomico	9
10.- PLANO DE CIMENTACION C.M-1 Modulo De Baños	10
11.- DETALLES CONSTRUCTIVOS.....	11
12.- INSTALACION ELECTRICA – ALUMBRADO PUBLICO.....	12
13.- INSTALACION ELECTRICA IE.A-1 Edificio Administrativo	13
14.- INSTALACION ELECTRICA IE.P-1 Pabellon De Exposiciones	14
15.- INSTALACION ELECTRICA IE.P-2 Pabellon Gastronomico	15
16.- INSTALACION ELECTRICA IE.M-1 Modulo De Baños	16
17.- INSTALACION HIDROSANITARIA	17
18.- PLANO DE ACABADOS	18
19.- PLANO DE VEGETACION	19
20.- PLANO DE JARDINERA	20





- PLANO TOPOGRAFICO



MACOLOCAZIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



DATOS GENERALES

PROYECTO:
Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR:
Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO:
Ruiz Guijoza Gemy

SEMESTRE: 10º SECCION: 05 MATERIA: 023509SK



CONTENIDO

M² TERRENO: 50,000

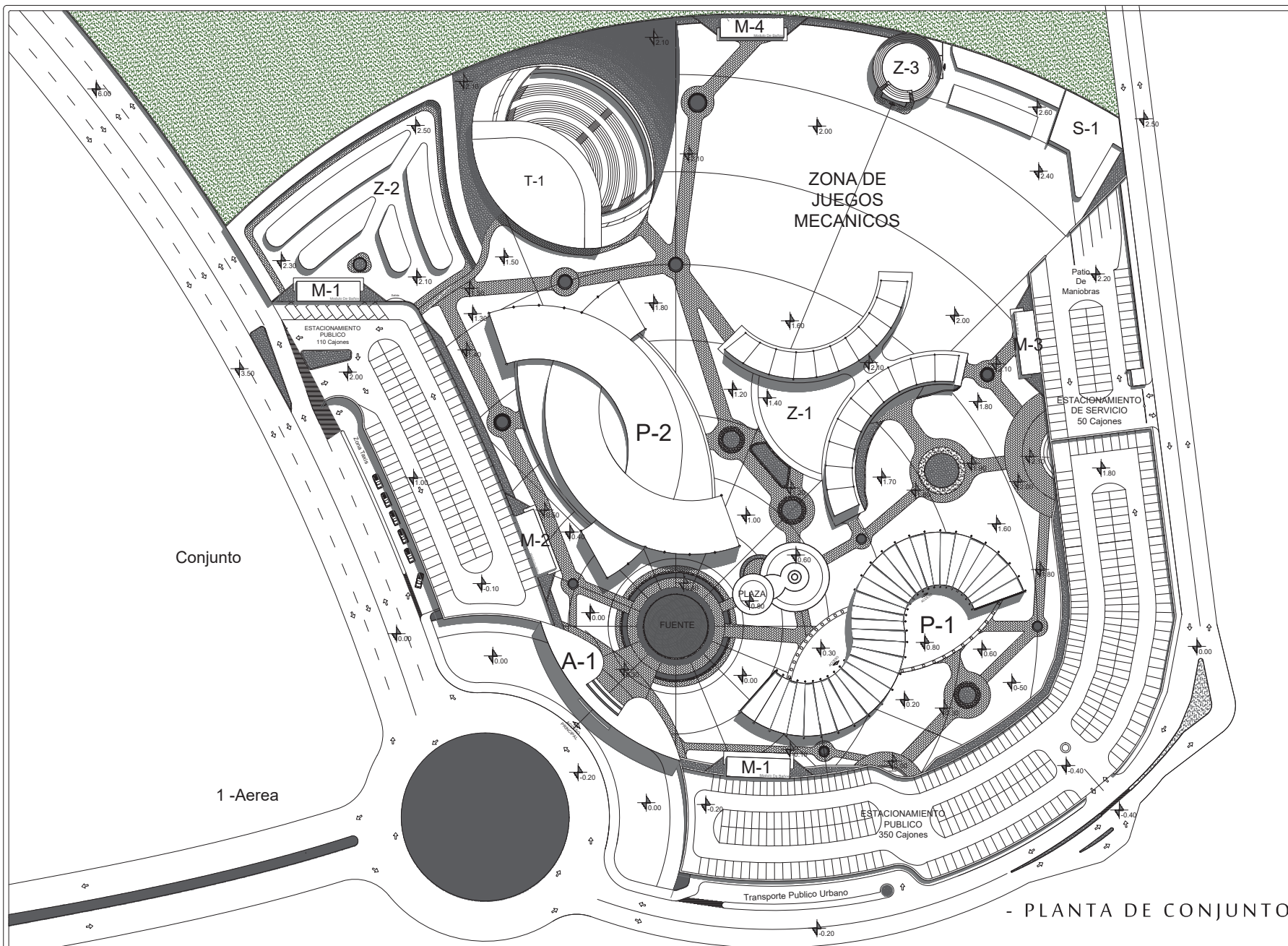
ESCALA: 1:1050

ACOTACION: Metros

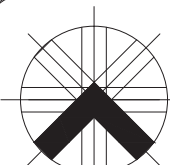
No. 1

ESCALA GRAFICA





- PLANTA DE CONJUNTO

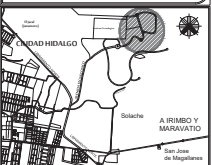


N

MACOLOCAZIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



DATOS GENERALES

PROYECTO: Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR: Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO: Ruiz Guijoza Gerny

SEMESTRE: 10^o SECCION: 05 MATERIA: 023509SK




CONTENIDO

M² TERRENO: 50,000

ESCALA: 1:1050

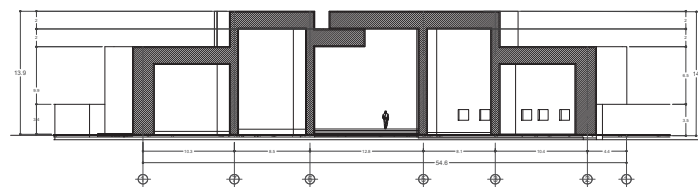
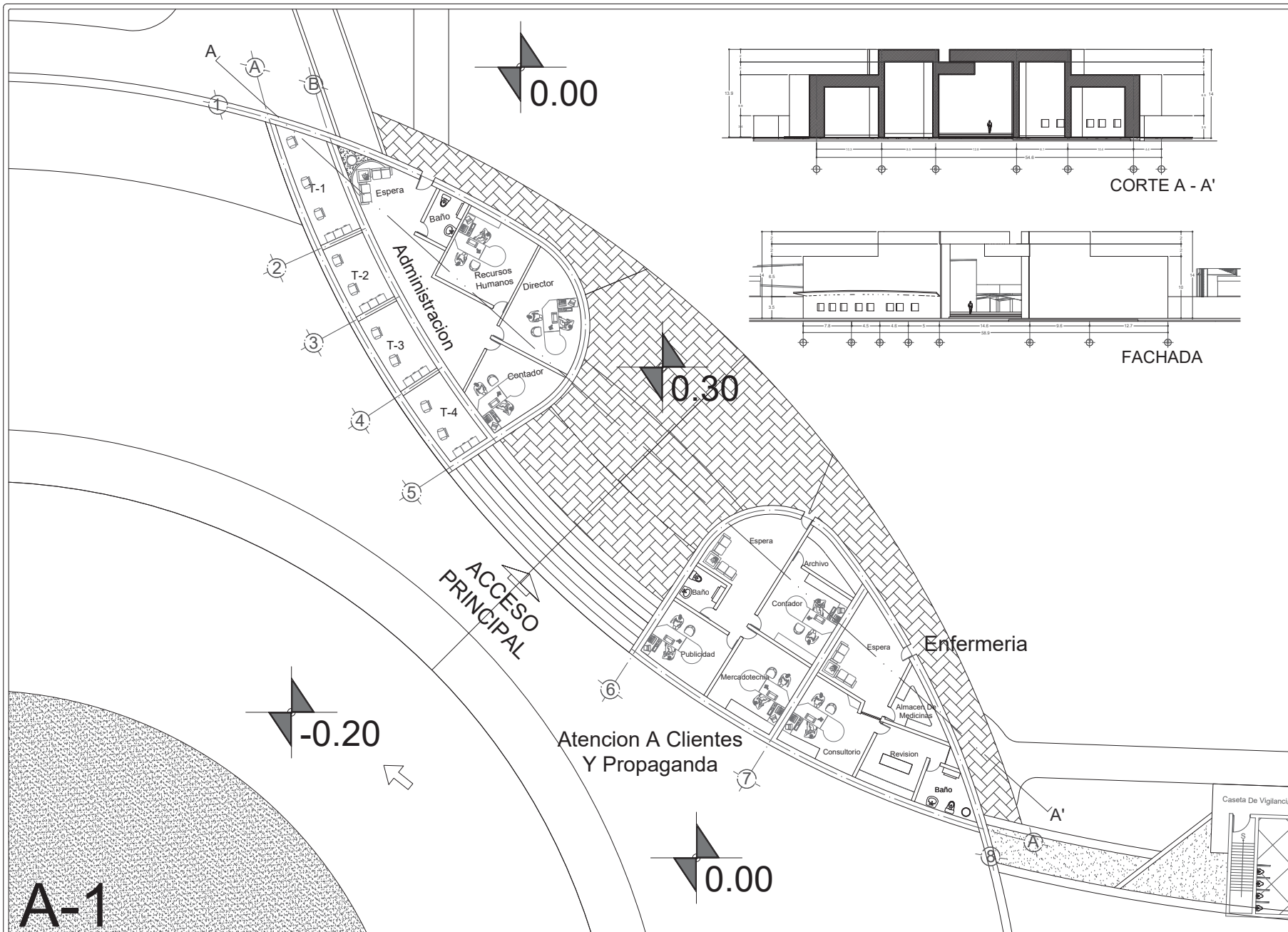
ACOTACION: Metros

ESCALA GRAFICA

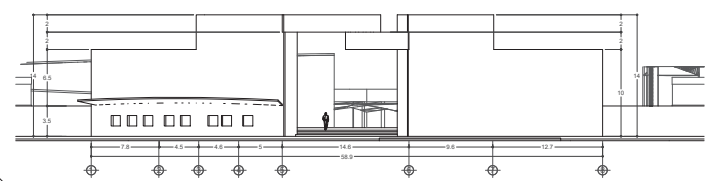


C

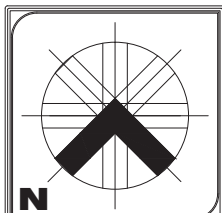
PC-1



CORTE A - A'



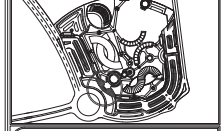
FACHADA



LOCALIZACIÓN



PLANTA DE LOCALIZACION



DATOS GENERALES

PROYECTO:
Expo-Feria De Ciudad Hidalgo
ASESOR:
Arq. Jesus Lopez Molina
ALUMNO:
Ruiz Guijoza Gerny
SEMESTRE: 10° SECCION: 05 MATERIA: 0235095K

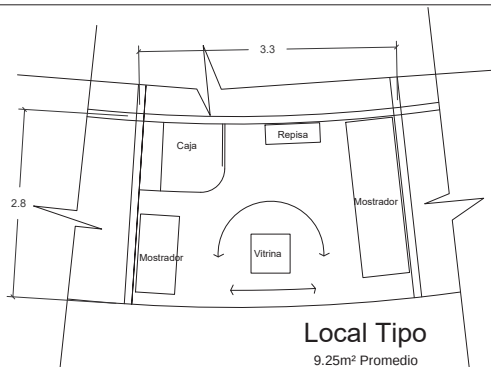


CONTENIDO

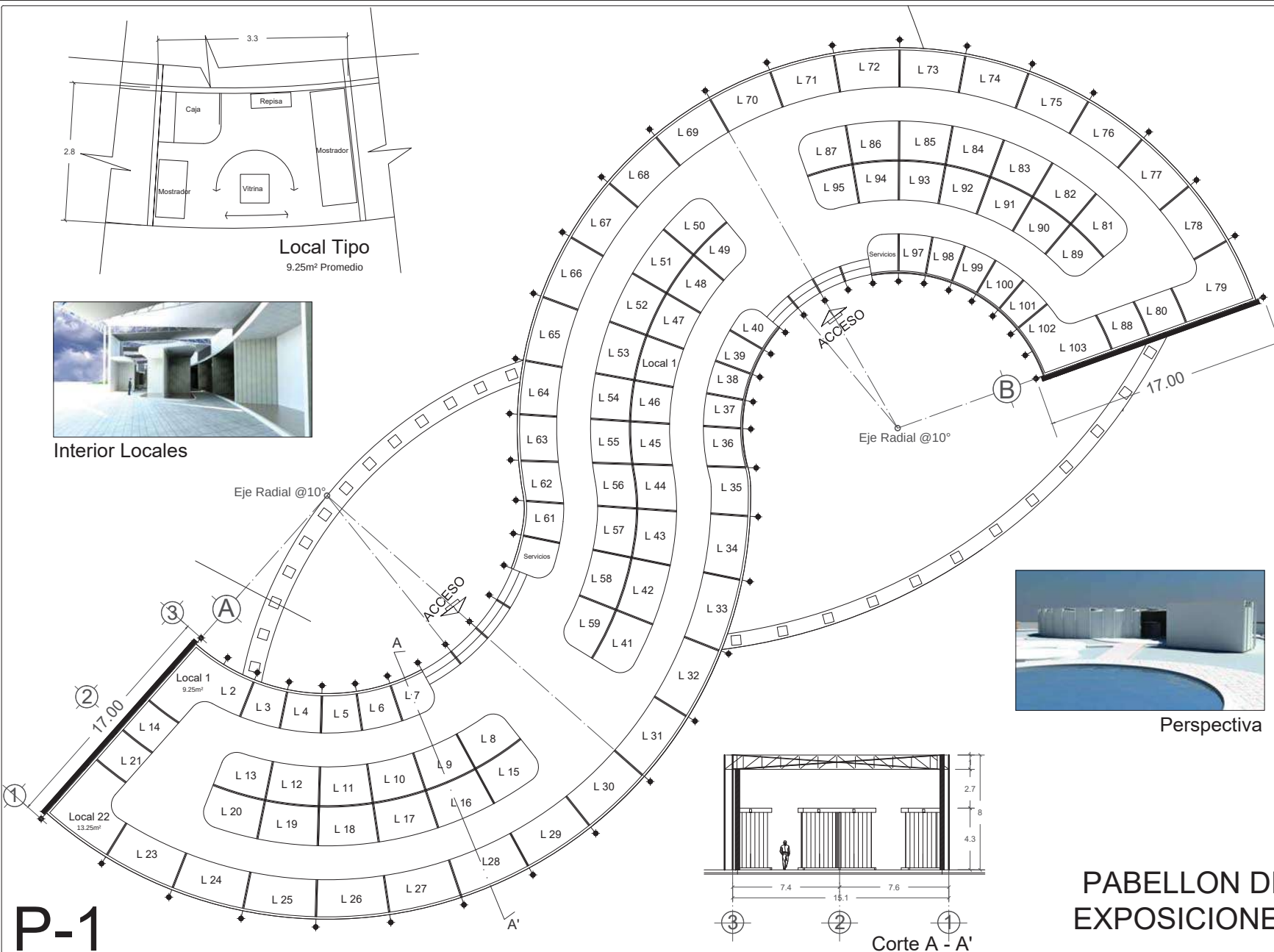
M² TERRENO: 50,000
ESCALA: 1:200
ACOTACION: No 3 Metros

ESCALA GRAFICA

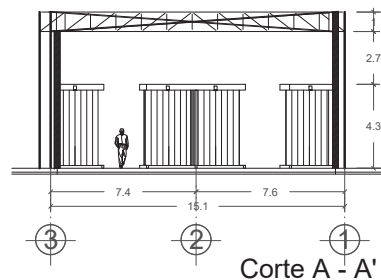




Interior Locales



Perspectiva



PABELLON DE EXPOSICIONES

N

LOCALIZACIÓN

PLANTA DE LOCALIZACION

DATOS GENERALES

PROYECTO:
Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR:
Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO:
Ruiz Guijoza Gemy

SEMESTRE: 10° SECCION: 05 MATRICULA: 0235095K

CONTENIDO

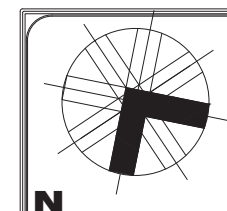
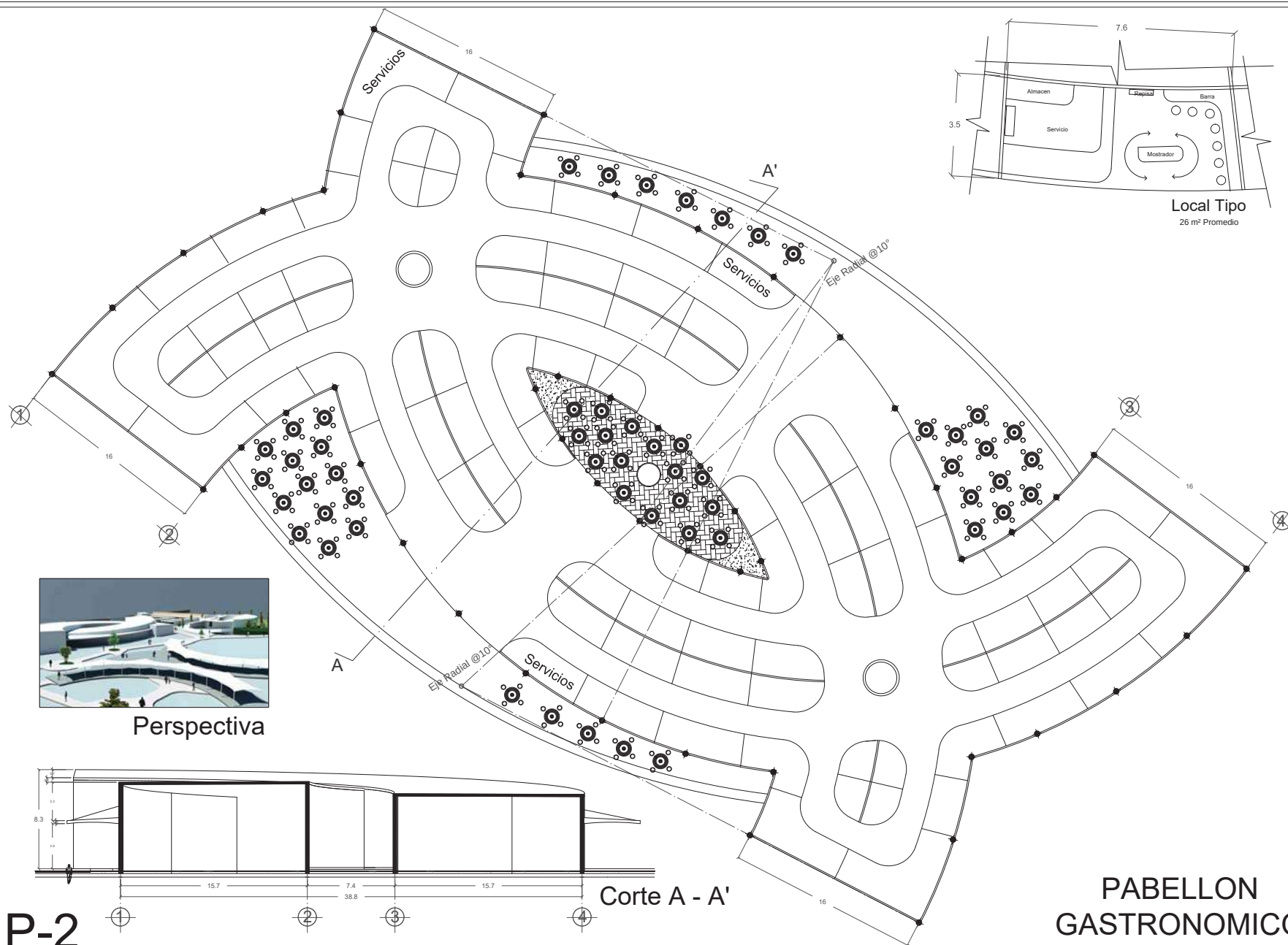
M² TERRENO: 50,000

ESCALA: 1:250

ACOTACION: No 4 Metros

ESCALA GRAFICA

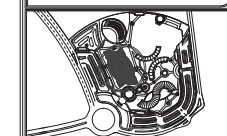
AR-1



LOCALIZACIÓN



PLANTA DE LOCALIZACION



DATOS GENERALES

PROYECTO:
Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR:
Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO:
Ruiz Guioza Gerny

SEMESTRE: 10°
SECCION: 05
MATERIA: 0235095K



CONTENIDO

M² TERRENO: 50,000

ESCALA: 1:300

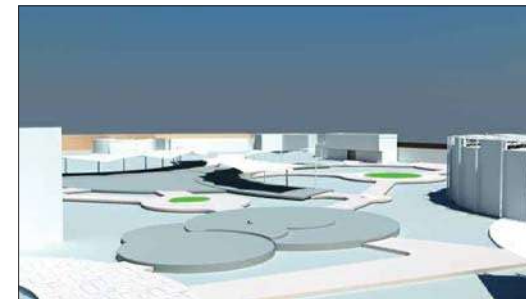
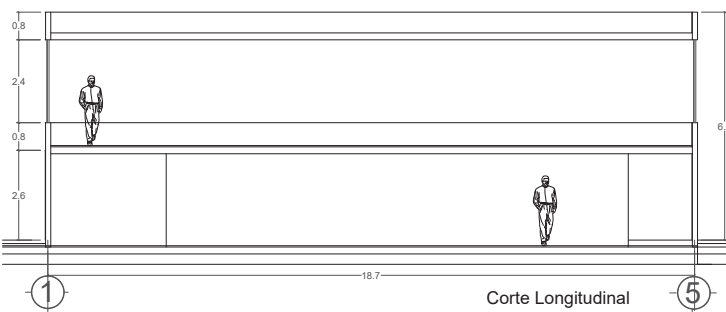
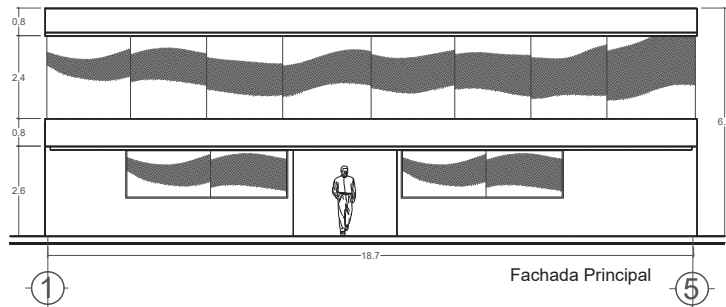
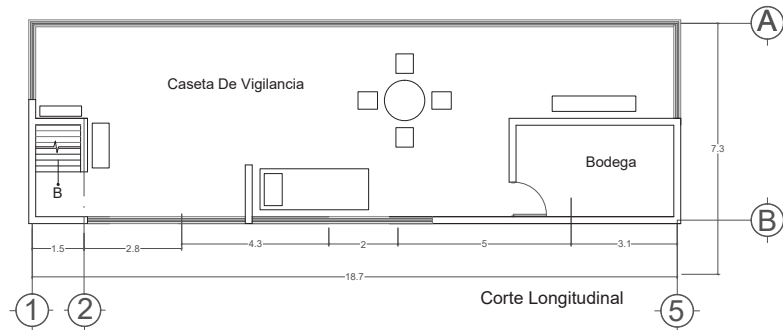
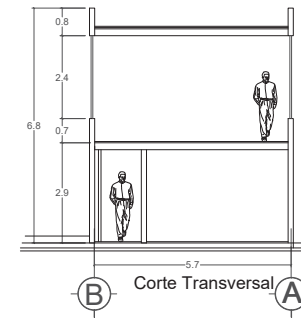
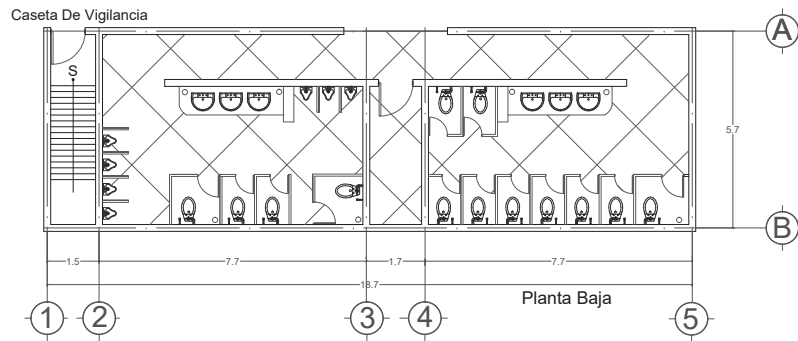
ACOTACION: Metros

ESCALA GRAFICA



P-2

PABELLON
GASTRONOMICO



Modulo De Baños

N

LOCALIZACIÓN

PLANTA DE LOCALIZACION

DATOS GENERALES

PROYECTO:
Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR:
Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO:
Ruiz Guijoza Gemy

SEMESTRE: 10° SECCION: 05 MATRICULA: 0235095K

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO

M² TERRENO: 50,000

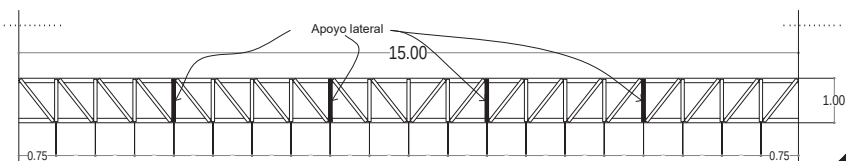
ESCALA: 1:200

ACOTACION: Metros

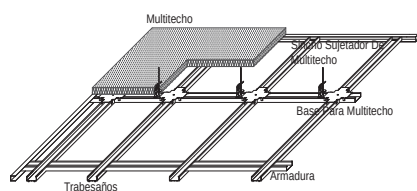
ESCALA GRAFICA

AR-4

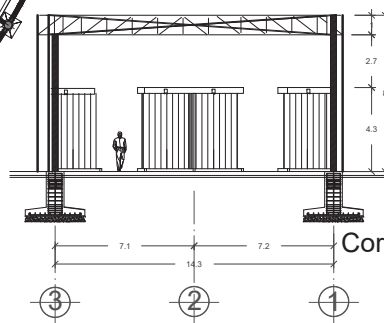
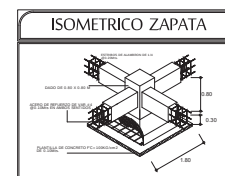
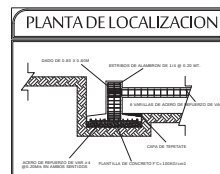
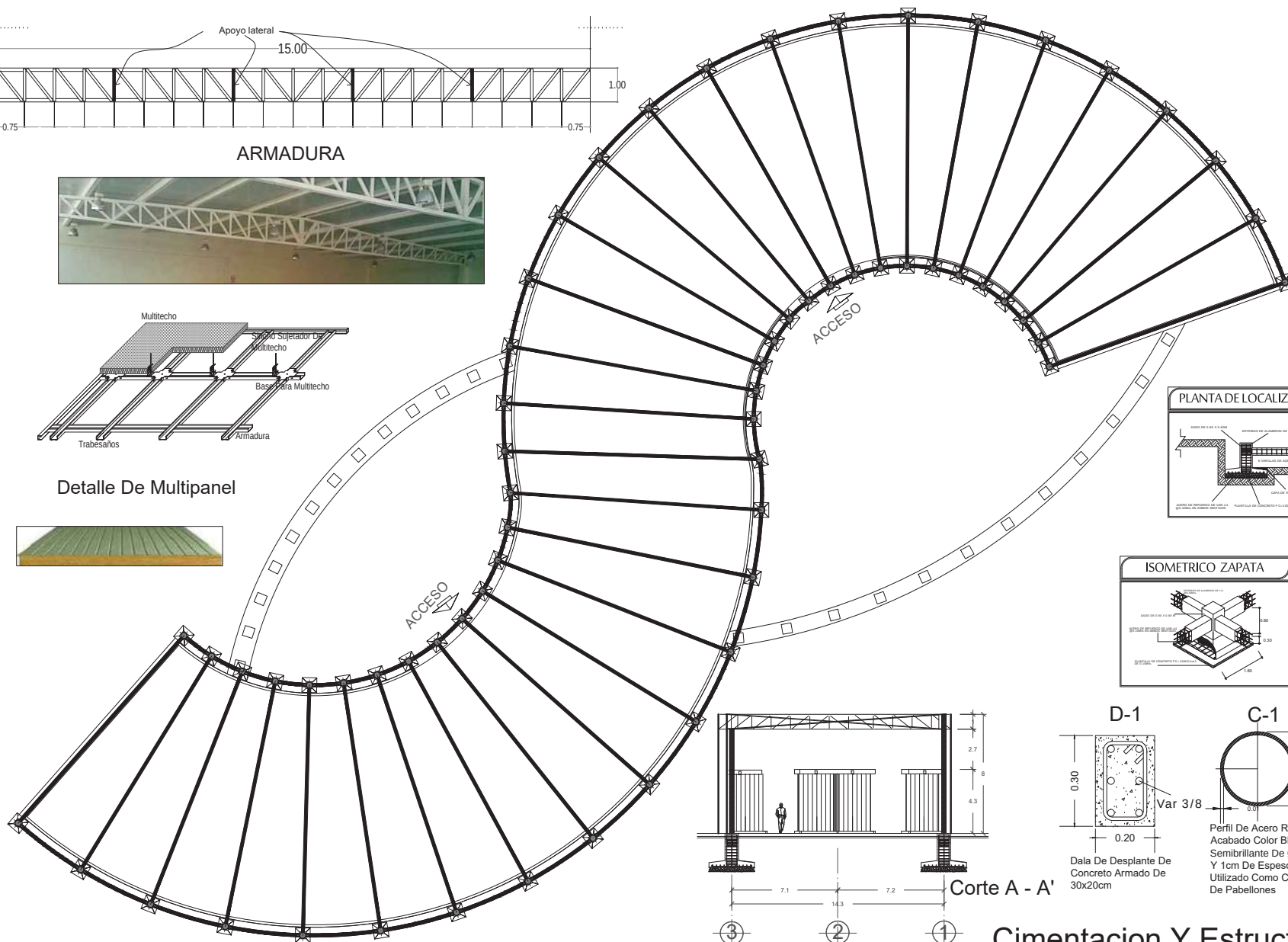
M-1



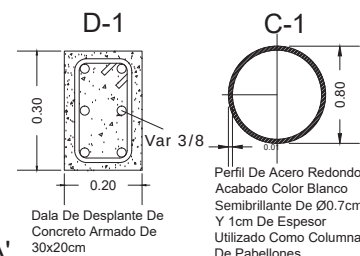
ARMADURA



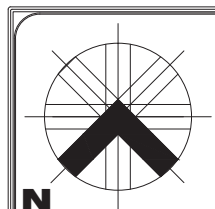
Detalle De Multipanel



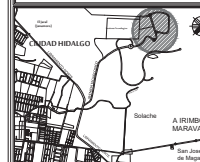
Corte A - A'



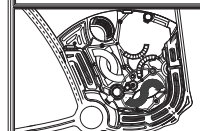
Cimentacion Y Estructura



LOCALIZACIÓN



PLANTA DE LOCALIZACION



DATOS GENERALES

PROYECTO:
Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR:
Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO:
Ruiz Guijoza Gerny

SEMESTRE: 10° SECCION: 05 MATERIA: 0235095K

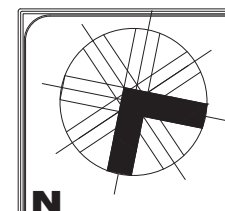
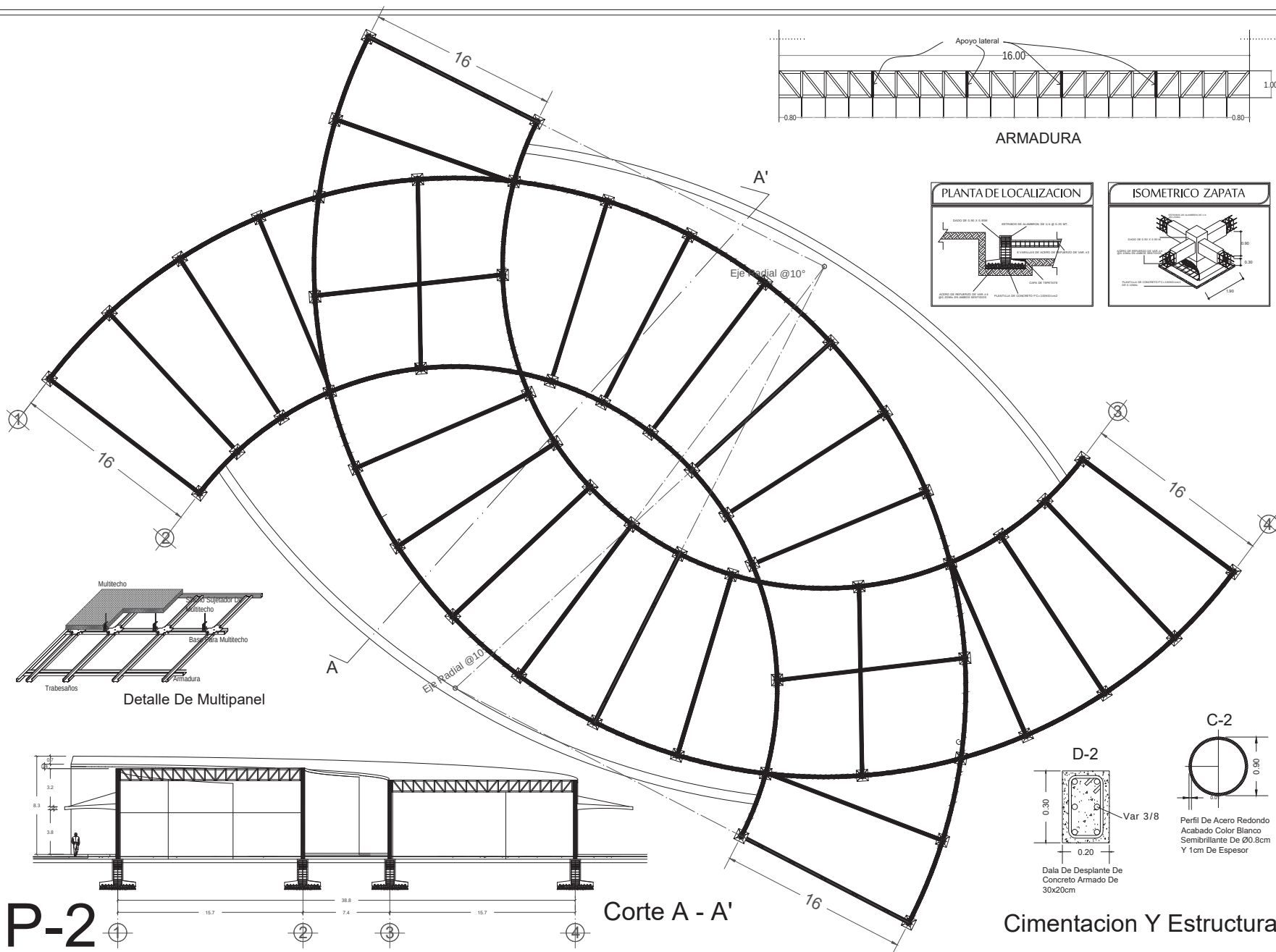


CONTENIDO

M² TERRENO: 50,000
ESCALA: 1:250
ACOTACION: Metros

ESCALA GRAFICA

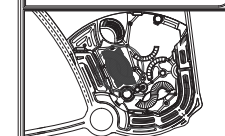




LOCALIZACIÓN



PLANTA DE LOCALIZACION



DATOS GENERALES

PROYECTO:
Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR:
Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO:
Ruiz Guijoza Gerny

SEMESTRE: 10°
SECCION: 05
MATERIA: 0235095K



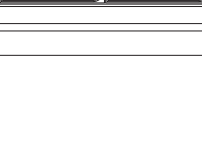
CONTENIDO

M² TERRENO: 50,000

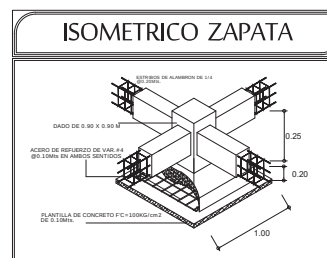
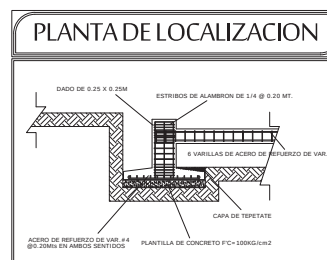
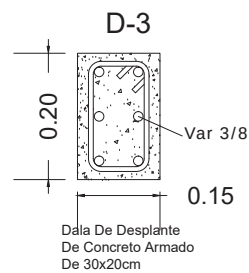
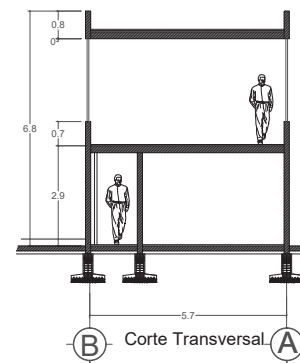
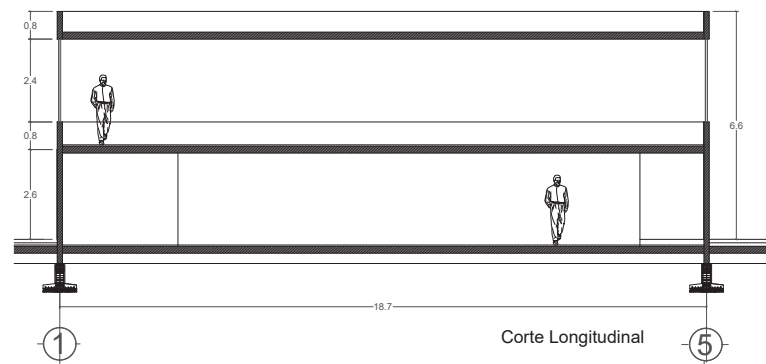
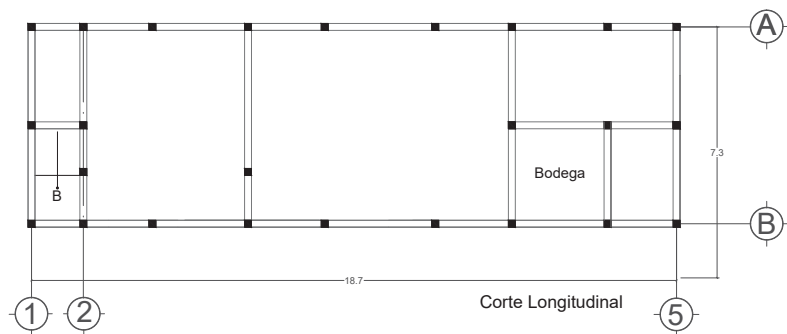
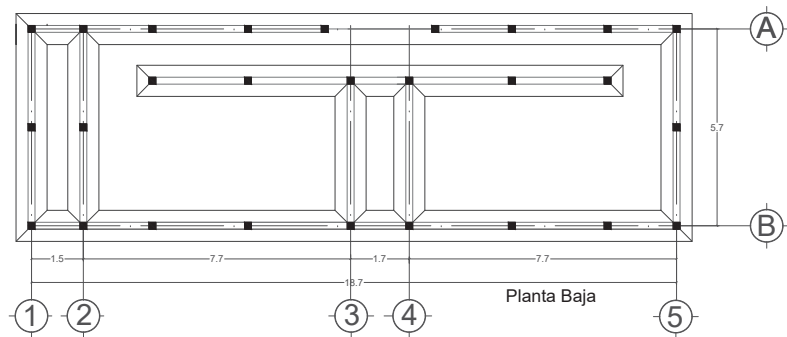
ESCALA: 1:300

ACOTACION: Metros

ESCALA GRAFICA



Cimentacion Y Estructura



N

LOCALIZACIÓN

PLANTA DE LOCALIZACION

DATOS GENERALES

PROYECTO: Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR: Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO: Ruiz Guijoza Gemy

SEMESTRE: 10° SECCION: 05 MATRICULA: 0235095K

CONTENIDO

M² TERRENO: 50,000

ESCALA: 1:200

ACOTACION: Metros

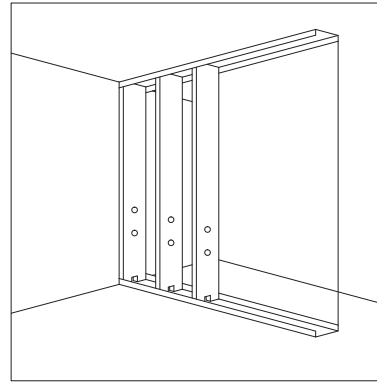
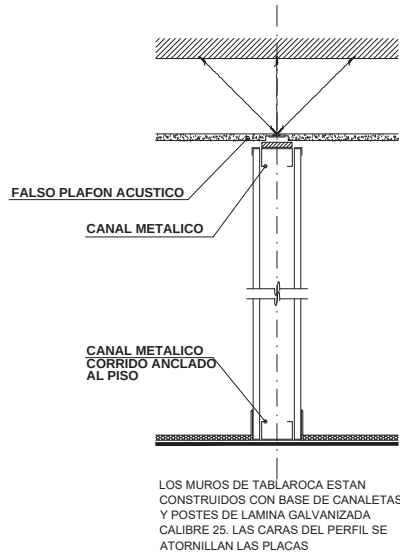
ESCALA GRAFICA

EC-4

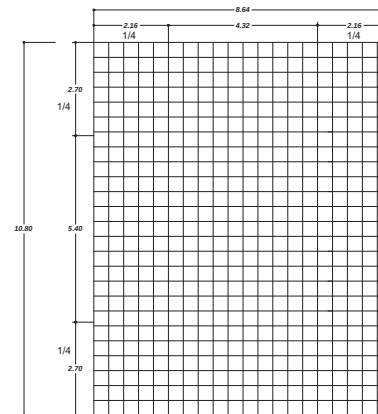
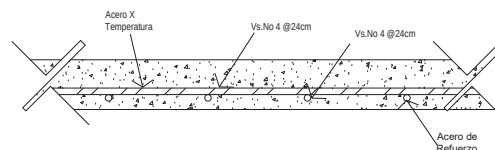
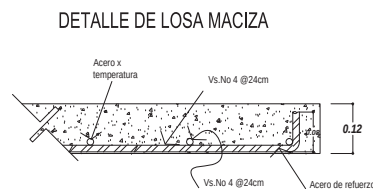
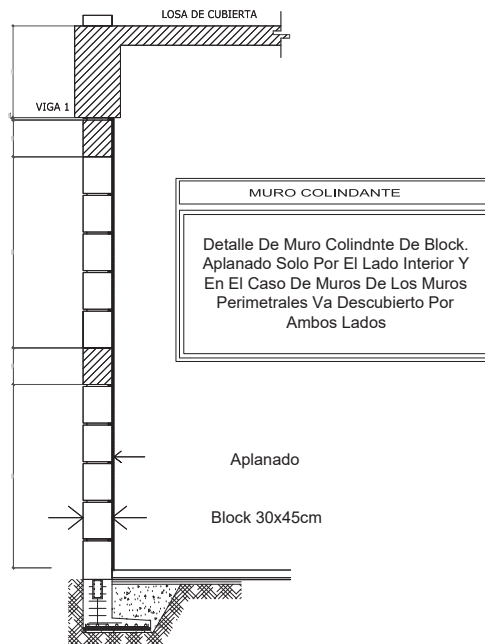
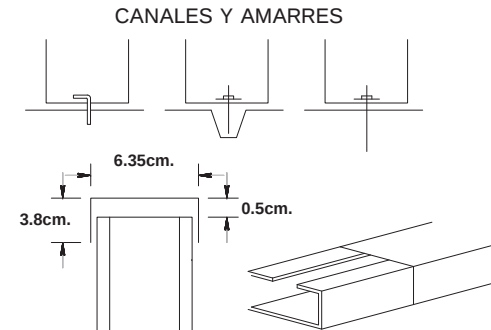
M-1

Cimentacion

DETALLE DE TABLAROCA



Isometrico de la colocacion de los canales y de las vigas metalicas intermedias



ARMADO DE LA LOSA

N

LOCALIZACIÓN

PLANTA DE LOCALIZACION

DATOS GENERALES

PROYECTO:
Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR:
Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO:
Ruiz Guijoza Gemy

SEMESTRE:
10°

SECCION:
05

MATRICULA:
0235095K

CONTENIDO

M² TERRENO: 50,000

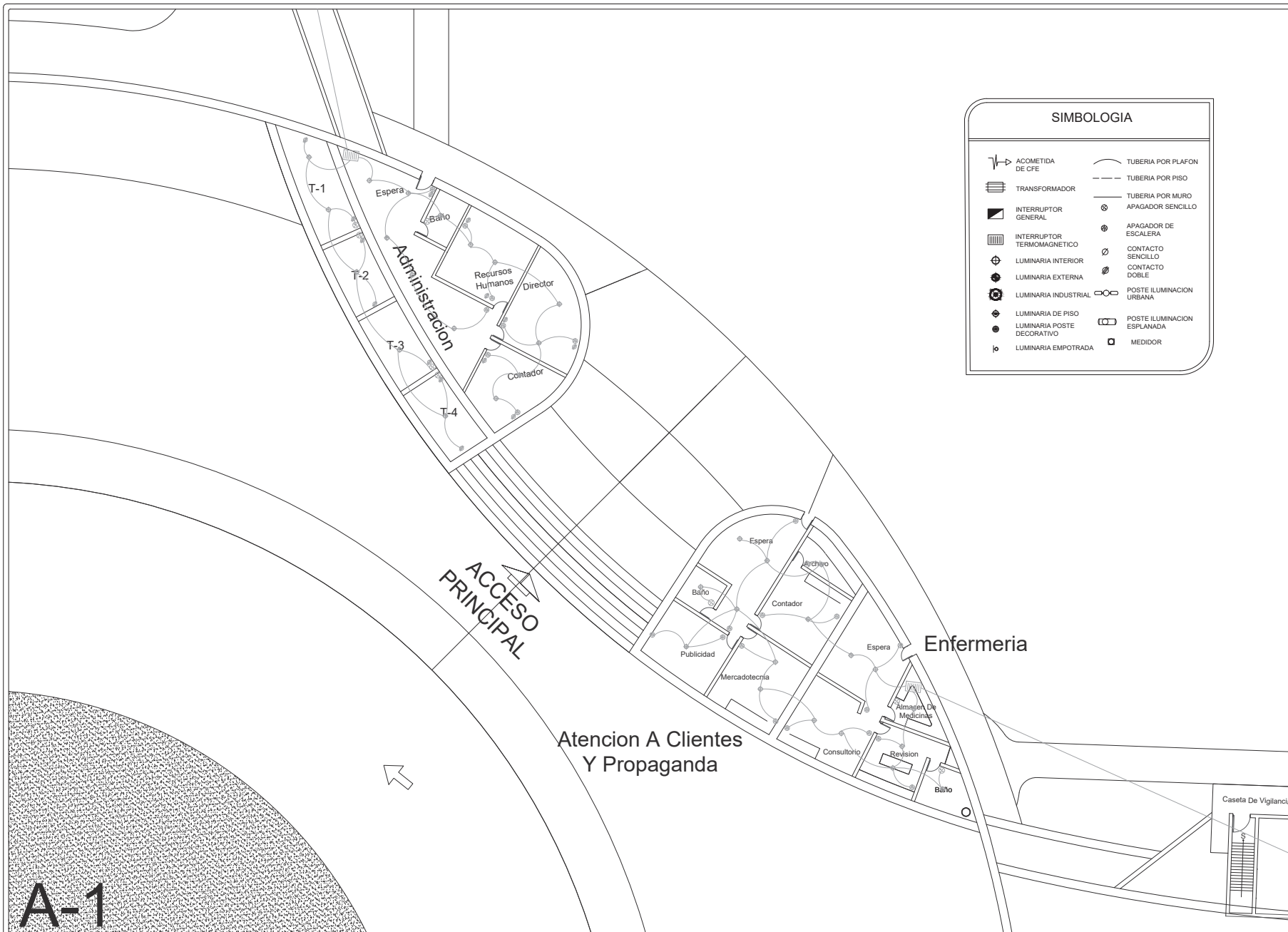
ESCALA: 1:200

ACOTACION: Metros

ESCALA GRAFICA

AL-4

Detalles



SIMBOLOGIA	
	ACOMETIDA DE CFE
	TRANSFORMADOR
	INTERRUPTOR GENERAL
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
	LUMINARIA INTERIOR
	LUMINARIA EXTERNA
	LUMINARIA INDUSTRIAL
	LUMINARIA DE PISO
	LUMINARIA POSTE DECORATIVO
	LUMINARIA EMPOTRADA
	TUBERIA POR PLAFON
	TUBERIA POR PISO
	TUBERIA POR MURO
	APAGADOR SENCILLO
	APAGADOR DE ESCALERA
	CONTACTO SENCILLO
	CONTACTO DOBLE
	POSTE ILUMINACION URBANA
	POSTE ILUMINACION ESPLANADA
	MEDIDOR

LOCALIZACIÓN

PLANTA DE LOCALIZACION

DATOS GENERALES

PROYECTO:
Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR:
Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO:
Ruiz Guijoza Gemy

SEMESTRE: 10º SECCION: 05 MATERIA: 0235095K

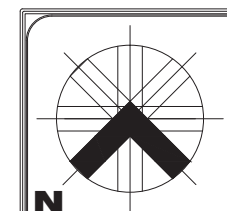
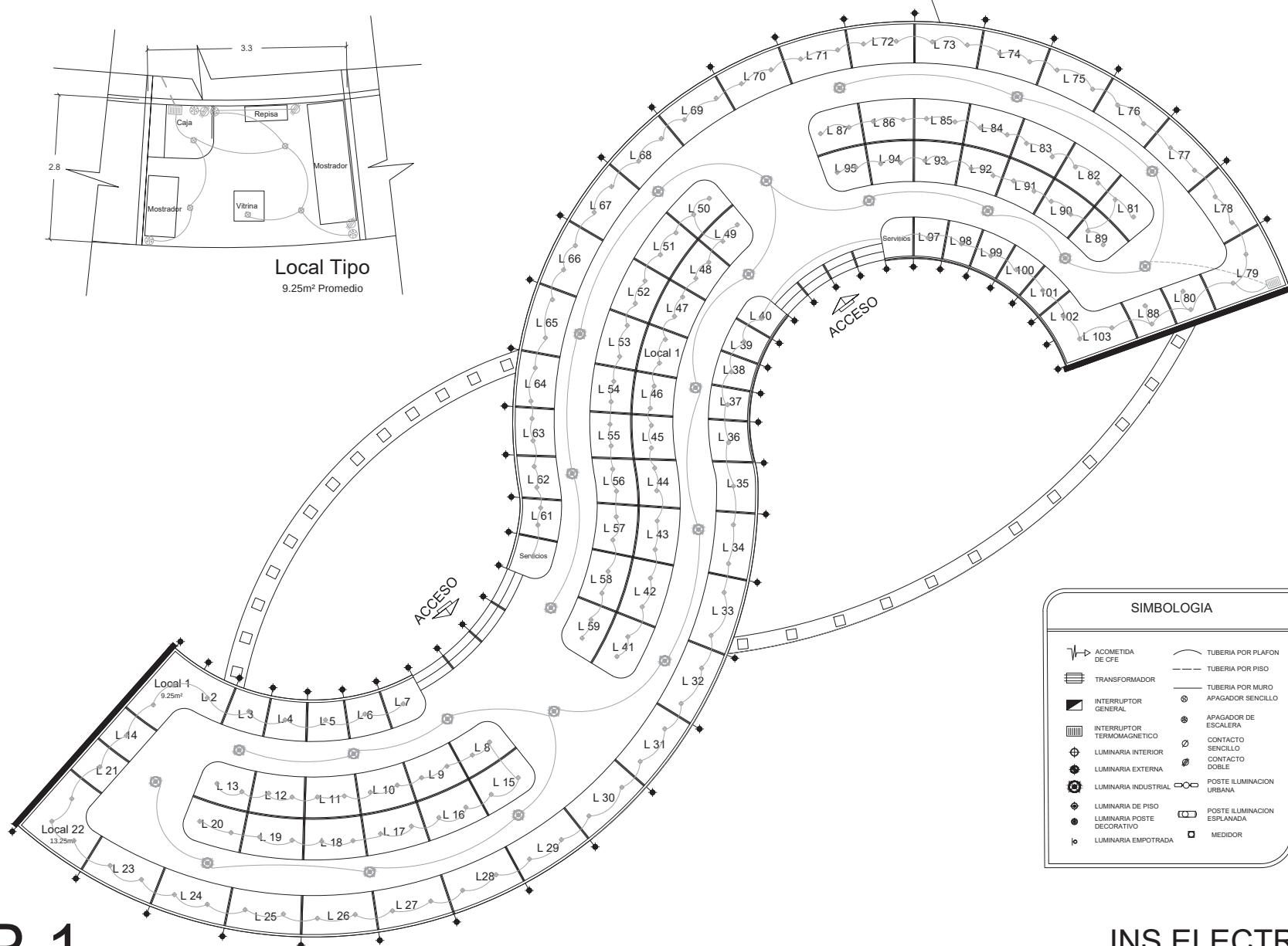
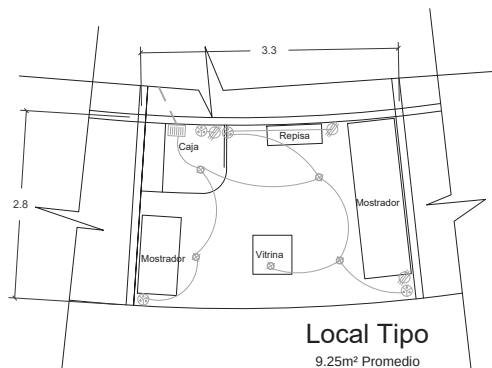
CONTENIDO

M² TERRENO: 50,000

ESCALA: 1:200

ACOTACION: Metros

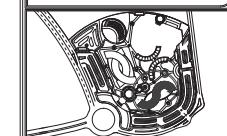
ESCALA GRAFICA



LOCALIZACIÓN



PLANTA DE LOCALIZACION



DATOS GENERALES

PROYECTO:
Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR:
Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO:
Ruiz Guijoza Gerny

SEMESTRE: 10^o SECCION: 05 MATERIA: 0235095K



CONTENIDO

M² TERRENO: 50,000

ESCALA: 1:250

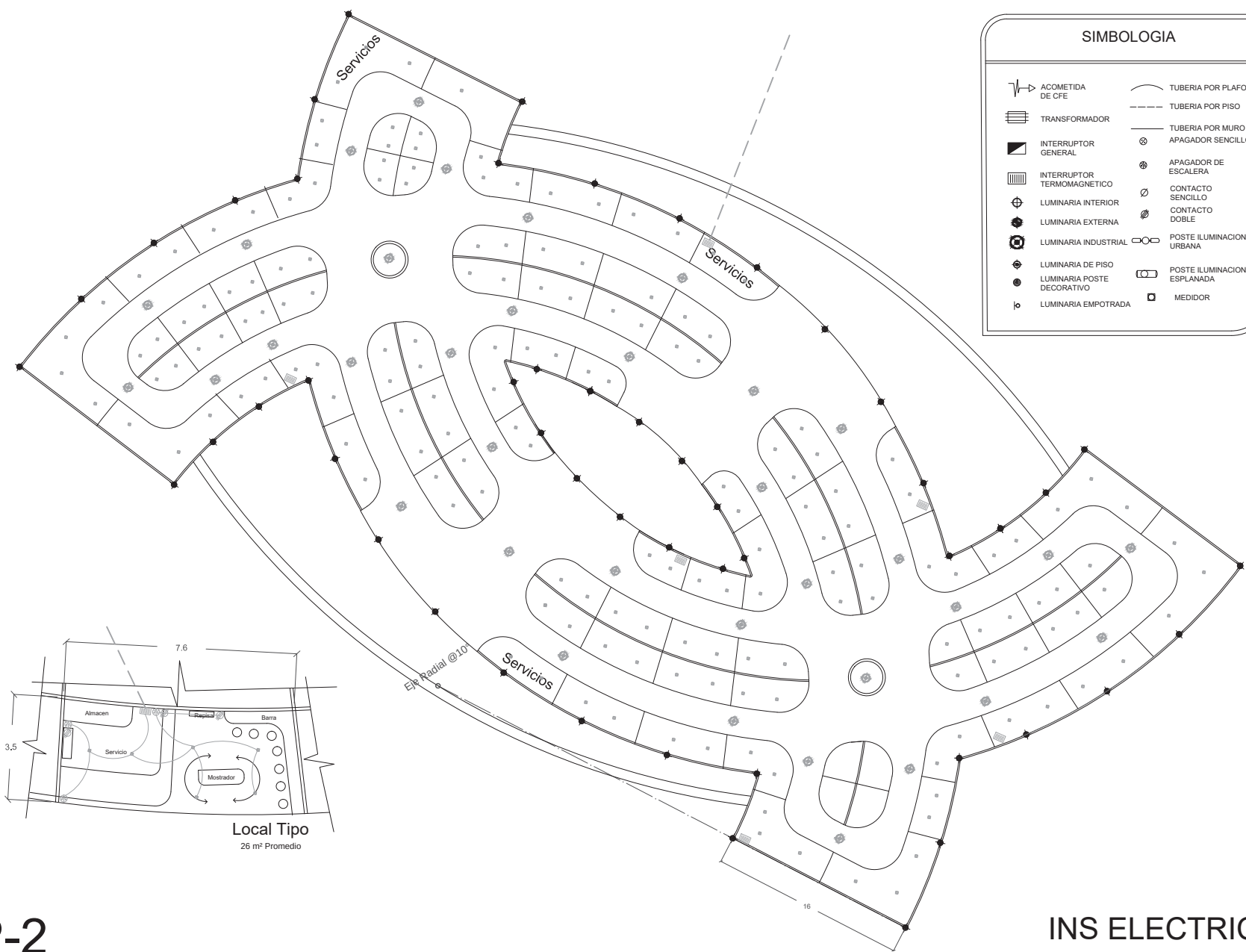
ACOTACION: Metros

ESCALA GRAFICA

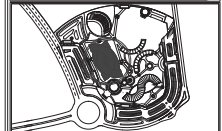
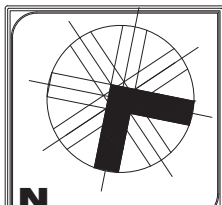
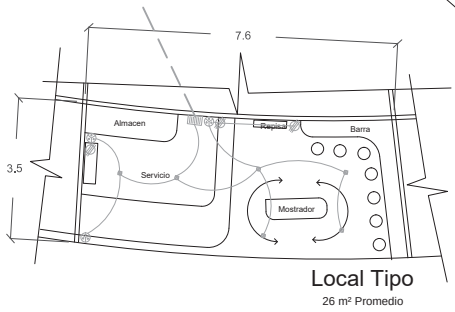


INS ELECTRICA

P-1



SIMBOLOGIA	
	ACOMETIDA DE CFE
	TRANSFORMADOR
	INTERRUPTOR GENERAL
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
	LUMINARIA INTERIOR
	LUMINARIA EXTERNA
	LUMINARIA INDUSTRIAL
	LUMINARIA DE PISO
	LUMINARIA POSTE DECORATIVO
	LUMINARIA EMPOTRADA
	TUBERIA POR PLAFON
	TUBERIA POR PISO
	TUBERIA POR MURO
	APAGADOR SENCILLO
	APAGADOR DE ESCALERA
	CONTACTO SENCILLO
	CONTACTO DOBLE
	POSTE ILUMINACION URBANA
	POSTE ILUMINACION ESPLANADA
	MEDIDOR

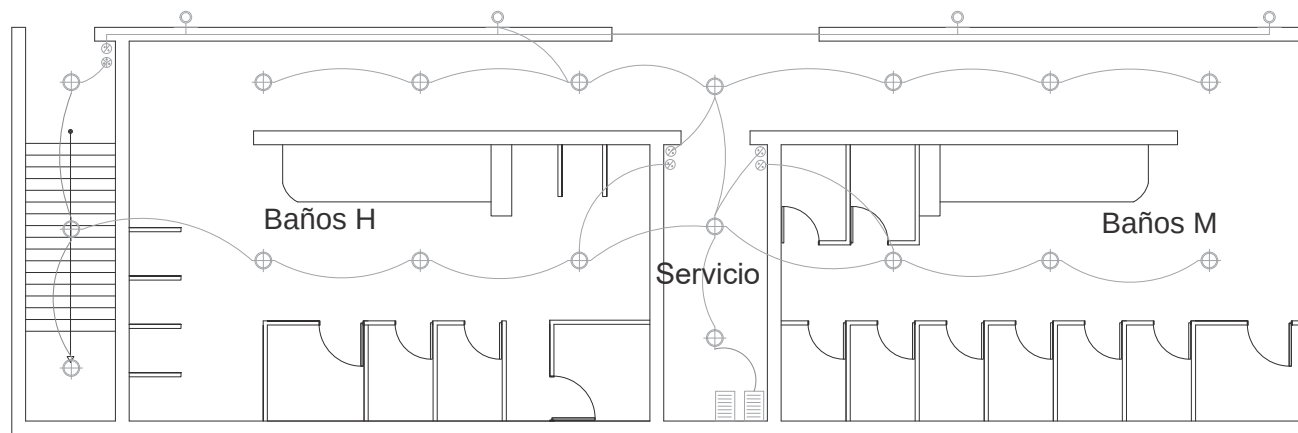


DATOS GENERALES		
PROYECTO: Expo-Feria De Ciudad Hidalgo		
ASESOR: Arq. Jesus Lopez Molina		
ALUMNO: Ruiz Guijoza Gerny		
SEMESTRE: 10º	SECCION: 05	MATERIA: 0235095K



CONTENIDO	
M² TERRENO:	50,000
ESCALA:	1:300
ACOTACION:	Metros





Planta Baja



M-1

Modulo De Baños

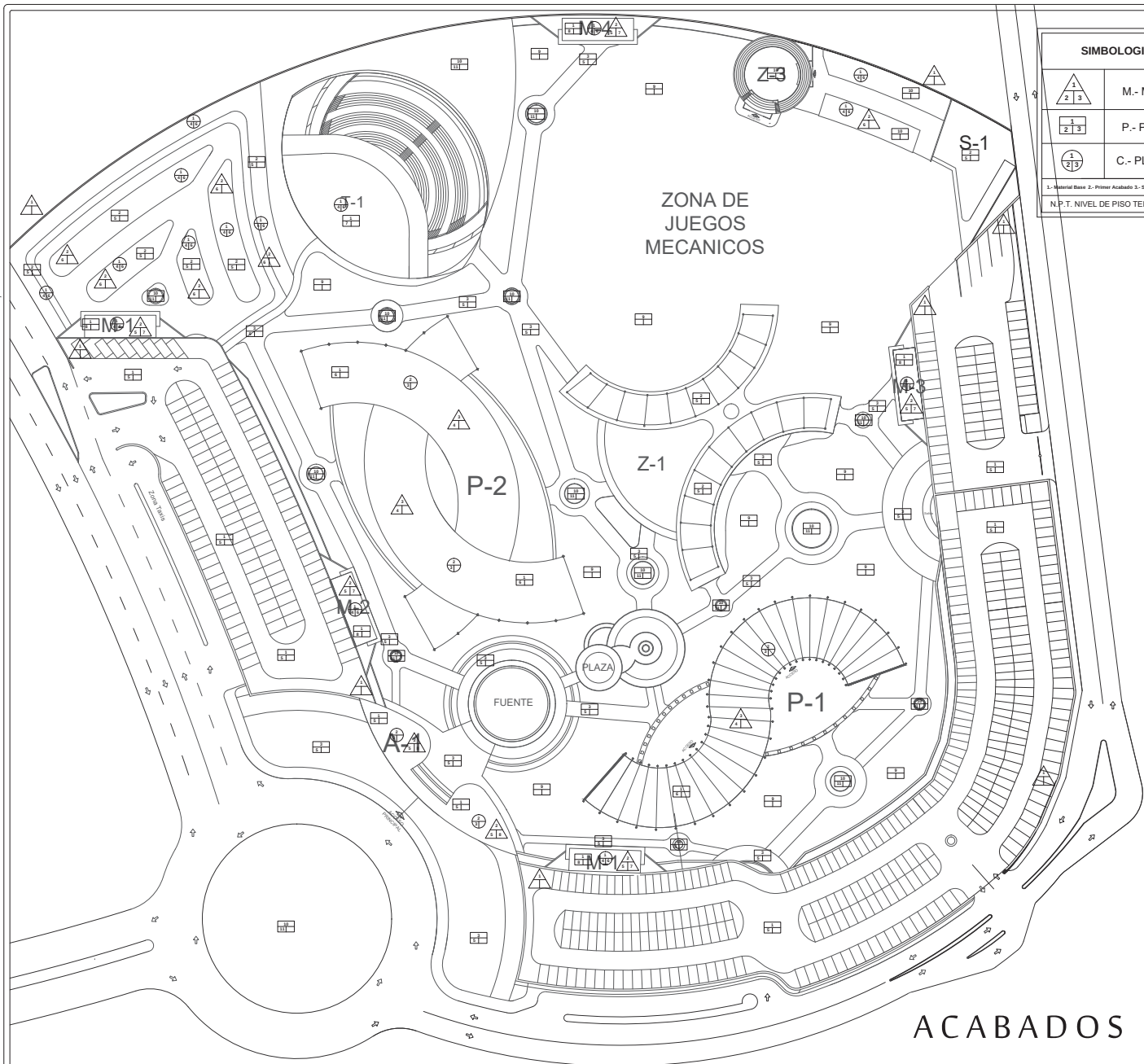
LOCALIZACIÓN

PLANTA DE LOCALIZACIÓN

DATOS GENERALES
 PROYECTO:
 Expo-Feria De Ciudad Hidalgo
 ASESOR:
 Arq. Jesus Lopez Molina
 ALUMNO:
 Ruiz Guijoza Gemy
 SEMESTRE:
 10º
 SECCION:
 05
 MATRICULA:
 0235095K

CONTENIDO
 M² TERRENO: 50,000
 ESCALA: 1:100
 ACOTACION: Metros

ESCALA GRAFICA



SIMBOLOGIA	
	M.- MURO
	P.- PISO
	C.- PLAFON
1.- Primer Nivel 2.- Primer Acabado 3.- Segundo Acabado	
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	

ACABADOS		
PISOS		
TIPO	DESCRIPCION	VISUALIZACION
P-1	Firme de concreto armado de 10cm de espesor y 250kg/cm² de resistencia con con malla electrosoldada 10-10.6.6	
P-2	Concreto armado estampado en explanada 10 cms de Espesor con acabado Estampado color gris. Fabricante Kemiko	
P-3	Concreto estampado en explanada en áreas específicas de 10 cms de espesor con acabado estampado color naranja. Fabricante Kemiko	
P-4	Concreto estampado en banquetas y guarniciones de 10 cms de espesor con acabado estampado color gris. Fabricante Kemiko	
P-5	Impermeabilización de estacionamiento Producto: Elast-Deck 6500 VT de espesor de 60 ml con acabado Antideslizante. Fabricante: Pacific Polymers	
P-6	Concreto pulido de Sistema FGS PermaShine. Producto: FGS Hardener Plus de acabado pulido y brillante color natural. Fabricante: L&M	
P-7	Recubrimiento epóxico en piso Tile-Clad con un espesor 12 mils de Pulg y acabado Liso. Fabricante: Sherwin Williams	
P-8	Cerámica beige 45x45 marca Vitromex línea novelda acentado con pegazulejo de 3mm de espesor	
P-9	Gravilla Semifina Color Negro	
P-10	Tierra vegetal con residuos de acérin color natural café	
P-11	Rollo de pasto natural	
ESTRUCTURA DE MUROS		
TIPO	DESCRIPCION	VISUALIZACION
M-1	Block hueco de 20x20x40 cm acabado texturizado color gris con un peso de 13.45kg utilizando 12.5pzas por m² con una resistencia de compresion de 60kg/cm²	
M-2	Tabique Rojo Recocido 6x12x25	
M-3	Tablaroca o Durock regular de tablero de yeso con bastidor a base de canales y postes de 4.10 cm en calibre 26	
M-4	Acabado decorativo y texturizado recubrimiento a base de cretucco blanco marca Crest que viene en bultos de 40kg	
M-5	Aplinado de mortero cemento de 5mm de espesor a base de arena, cemento y agua	
M-6	Aplinado de mortero de yeso de 2mm de espesor	
M-7	Pintura color blanco mate	
M-8	Pintura color café claro	
PLAFONES		
TIPO	DESCRIPCION	VISUALIZACION
C-1	Losa de concreto armado de 12cm de espesor con varillas de 3/8" colocadas a 1/3 de su espesor	
C-2	Falso Plafon Durock regular de tablero de yeso con bastidor a base de canales y postes de 4.10 cm en calibre 26	
C-3	Acabado decorativo y texturizado recubrimiento a base de cretucco blanco marca Crest que viene en bultos de 40kg	
C-4	Aplinado de mortero cemento de 5mm de espesor a base de arena, cemento y agua	
C-5	Aplinado de mortero de yeso de 2mm de espesor acabado color blanco	
C-6	Pintura color blanco mate	

ACABADOS

MACOLOCALIZACIÓN

MICROLOCALIZACIÓN

DATOS GENERALES

PROYECTO:
Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR:
Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO:
Ruiz Guioza Gerny

SEMESTRE:
10º

SECCION:
05

MATERIA:
0235095K

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO

M² TERRENO:
50,000

ESCALA:
1:1050

ACOTACION:
No. 2 Metros

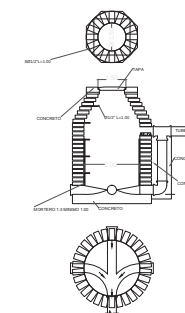
ESCALA GRAFICA

AC-1



INST HIDRAULICA

INST SANITARIA



ASESOR: _____

Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO: _____

Ruiz Guijoza Gemy

SEMPRE: SECCION: MATRICULA:



Downloaded from ascelibrary.org by University of California, San Diego on 06/01/15. Copyright ASCE, for all rights reserved.

L. J. KERR, JR.

M² TERRENO: 50.000

ESCALA:

ESCALA: 1:1050

ACOTACION:

ACOTACION:
No. 2 Metros

No. 2

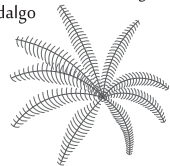
ESCALA GRAFICA





J-1 Palma Pequeña

Se da fuera de la region del municipio contando con especies en invernaderos cercanos ademas de que si se mantiene vivo en la region de Hidalgo



J-5 Pino

Se da fen toda la zona del municipio carecterizto del lugar por su ojochal



J-9 Cedro Delgado

Se da dentro de la zona del municipio y al rededores



J-2 Conjunto de Palma Pequeña Con Arbustos Para Centrales

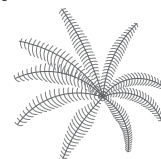


J-6 Seto De Arbusto Pequeño 1



J-10 Palma Grande

Se da fuera de la region del municipio contando con especies en invernaderos cercanos ademas de que si se mantiene vivo en la region de Hidalgo

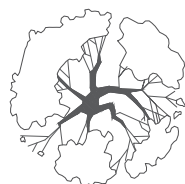


J-3 Palmera Pequeña Con Arbustos

Se da fuera de la region del municipio contando con especies en invernaderos cercanos ademas de que si se mantiene vivo en la region de Hidalgo



J-4 Cedro salvaje
Se da en toda la region del municipio caracteriztico del Lugar



J-7 Seto De Cedro Salvaje Pequeño

J-8 Seto De Hierba Pequeña 3



J-11 Jardineras Con Diseño

Acomodo De Setos, Pinos Y Andadores para un diseño de jardineria de plaza

JARDINERÍA



MACOLOCALIZACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



DATOS GENERALES

PROYECTO:		Expo-Feria De Ciudad Hidalgo	
ASESOR:	Arq. Jesus Lopez Molina		
ALUMNO:	Ruiz Guijoza Gemy		
SEMESTRE:	SECCION:	MATRICULA:	
10°	05	0235095K	





FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO

IMAGENES

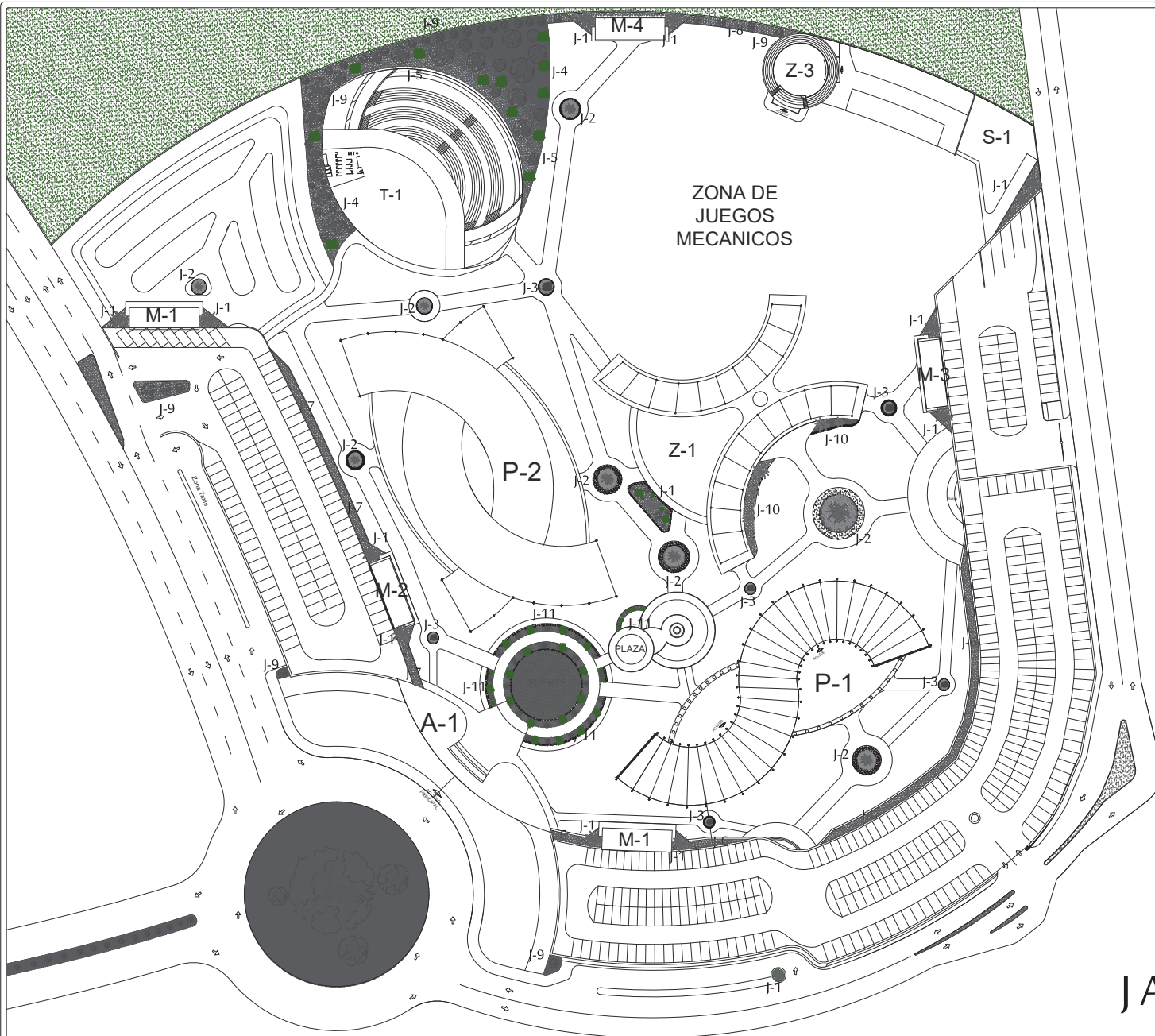
M² TERRENO:	50,000
ESCALA:	Sin Escala
ACOTACION:	Metros

ESCALA GRAFICA



G R G

PJ-1



JARDINERIA



N

MACOLOCAZIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



DATOS GENERALES

PROYECTO: Expo-Feria De Ciudad Hidalgo

ASESOR: Arq. Jesus Lopez Molina

ALUMNO: Ruiz Guijoza Gemy

SEMESTRE: 10° SECCION: 05 MATERIA: 0235095K




CONTENIDO

JARDINERIA

M² TERRENO: 50,000

ESCALA: 1:1050

ACOTACION: No. 2 Metros

ESCALA GRAFICA



C R G

PJ-2

PRESUPUESTO GENERAL

ESPACIO	M ²	PRECIO UNITARIO (\$)	TOTAL
Edificio De Acceso	123	14,145	1,768,125
Pabellón Gastronómico	270	9,471	2,557,170
Pabellón De Exposiciones	250	9,471	2,367,750
Plaza	350	795	278,250
Exposiciones Abiertas	280	1,200	336,000
Exposiciones Ganaderas	130	5,800	754,000
Ruedo De Exposiciones Ganaderas	70	6,530	457,100
Teatro Abierto	175	8,980	1,571,500
Zona De Giro Rojo	240	5,950	1,428,000
Módulo De Baños (5)	275	6,200	1,705,000
Edificio De Servicio	120	7,660	919,200
Explanada	730	445	324,850
Estacionamiento	900	178	160,200
Jardinería	250	1,800	450,000
Pasillos Y Andadores	450	325	146,250
		TOTAL	15,241,395



9
gemy ruiz guijoza

CONCLUSIONES GENERALES



9

El estudio de la del lugar como sociedad nos permite conocer el estado actual de la población en los aspectos económicos, sociales y culturales destacados y que rigen la forma de vida que llevan los habitantes de Ciudad Hidalgo Michoacán. Con estos datos podemos saber que es lo necesario para cada particularidad de la sociedad y así poder satisfacer las necesidades a través del proyecto de la feria regional aumentando el fomento de la cultura, los empleos y la recreación.

La determinación de las dimensiones del proyecto también están basadas en el estudio del usuario derivando cada espacio y actividad que realizara para tener un sistema proporcionado a la capacidad que sea necesaria en cada una de las áreas integradas. De aquí también sale el programa arquitectónico que serían los espacios necesarios implementar en el proyecto, las dimensiones de cada uno, las actividades que se realizaran, las personas específicas que se harán disponibles de ese espacio y con todo esto llevar un control y funcionamiento adecuado del recinto tomando en cuenta que la sociedad es la que demanda este tipo de lugar y nosotros somos la que la planteamos y resolvemos los problemas o características que se presenten. He de aquí un buen proyecto a realizar sin dejar fuera los datos de la zona donde se realizara la expo feria y sus alrededores basándonos en la cultura, demanda de comercio y alimentación, y recreación.

Los datos físicos y geográficos son los que rigen la forma, origen, orientación, elementos estructurales, entre otros del proyecto para obtener el buen funcionamiento de las instalaciones a proyectar porque estos determinan cuales son los factores que se deben tomar en cuenta. También nos refiere a quienes ira dirigido, cuáles son sus necesidades y así poder cubrirlas con satisfacción. Además nos permite conocer y comparar lugares donde se puede llegar a realizar el proyecto, poder utilizar tanto el suelo como la vegetación en el diseño y estructura, Por la parte social, encontramos el radio de influencia que este puede ocasionar como de interés turístico, económico y social, así como de interferencia con actividades o lugares que se encuentren cerca del terreno del proyecto, para poder realizar una propuesta que aproveche los

aspectos favorables y buscar soluciones para mejorar los aspectos que nos desfavorecen llegando a un resultado adecuado y óptimo.

Los datos que se reúnen como requisito normativo y reglamentario son los que nos dan la seguridad ante el gobierno y ante la sociedad ya que con este se respalda de cualquier inconformidad que se presente, un caso físico, un desastre natural para poder prevenir y poner medidas de seguridad y, en el caso del gobierno y sociedad, llevar los requisitos legales en licencias y permisos. En este marco se inicia con el proceso de proyección de una primer fase de planeación de espacios necesarios, adecuados y competentes para un buen funcionamiento del proyecto del recinto ferial tomando en cuenta las sugerencias que las normas de SEDESOL nos marca como áreas mínimas y requeridas de un proyecto de esta magnitud así como las proporciones de cada una de ellas ayudándonos a tener un modelo base seguro construible y adecuado para las actividades y necesidades del complejo.

Por el lado técnico y normativo, este es el que nos ayuda a elegir los materiales y métodos de construcción que usaremos en el proyecto tomando en cuenta la forma que en una primera imagen se le va a dar y a considerar los que son más adecuados para este tipo de proyectos. También no marca la pauta para crean un diseño que sea integrado a edificio en conjunto.

En la conceptualización y significado del proyecto decidimos que rumbo va a tomar nuestro proyecto, cuál va a ser su significado tanto formal como alusivo retomando el entorno en el cual se presenta el proyecto no solo en el aspecto físico si no en el aspecto simbólico, conceptual y representativo ya sea del municipio, zona regional, estado o país. Este capítulo nos sirve para la organización, distribución y ubicación de los espacios contenidos en el recinto ferial, el cual permite conocer las necesidades de cada zona y así poder tener una armonía entre cada espacio teniendo un orden



9
gemy ruiz guijoza

ANEXOS



REGLAMENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MORELIA

ÍNDICE	PAGINA
TITULO PRIMERO.- DISPOSICIONES GENERALES	
Capítulo I.- Objetivos de Desarrollo y Seguridad	2
Capítulo II.- Autoridades y Facultades	3
Capítulo III.- Tipología de las construcciones	6
TITULO SEGUNDO.- NORMAS DE DESARROLLO URBANO	
Capítulo I.- Contexto Urbano.	7
Sección Primera.- Uso del Suelo	7-11
Sección Segunda.- Imagen Urbana	11-13
Sección Tercera.- Vía Pública de fraccionamientos	13-25
Capítulo II.- Normas del Hábitat	26
Sección Primera.- Dimensiones mínimas aceptables	26-13
Sección Segunda.- Del acondicionamiento para el confort	31-36
Sección Tercera.- De los requisitos mínimos para los servicios sanitarios	36-42
Sección Cuarta.- Normas para las instalaciones hidrosanitarias	46-47
Sección Quinta.- De las normas para instalaciones eléctricas	48-50
Sección Sexta.- Normas para la conexión a redes municipales	50-51
Sección Séptima.- Normas para instalaciones de comunicación	52-60
Capítulo III.- Normas para circulaciones, puertas de acceso y salida	61-66
Sección Primera.- Normas preventivas contra incendios.	
TITULO TERCERO.- NORMAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL	
Capítulo I.- Disposiciones generales	66-68
Capítulo II.- Características generales en las edificaciones.	68-69
Capítulo III.- Criterios de diseño estructural	69-74
Capítulo IV.- Cargas muertas	74-75
Capítulo V.- Cargas vivas	75-76
Capítulo VI.- Diseño por sismo	76-80
Capítulo VII.- Diseño por viento	80-81
Capítulo VIII.- Normas de diseño por cimentaciones	81-86
Capítulo IX.- De los pavimentos flexibles	86-112
Capítulo X.- Pavimentos rígidos	112-123
Capítulo XI.- Generalidades	123
Capítulo XII.- De los materiales de construcción	123-124
Capítulo XIII.- Tapiales	124-126
Capítulo XIV.- Andamios	126
Capítulo XV.- Demoliciones	126-127
Capítulo XVI.- Mediciones y trazos para inicio de obras	127
Capítulo XVII.- Mamposterías	127-129
Capítulo XVIII.- Estructuras de Madera	130
Capítulo XIX.- De las fachadas y recubrimientos	130-131
Capítulo XX.- pruebas de carga	132
TITULO CUARTO: DE LOS PROCEDIMIENTOS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD	
Capítulo I. Licencias, permisos y autorizaciones.	
Sección Primera. Constancia de permisos y usos del suelo	133-134
Sección Segunda. Licencias de construcción	134-143
Sección Tercera. De los permisos para ocupación	143-145
Capítulo II. Responsable	146
Sección Primera. Directores responsables de obra	146-149
Sección Segunda. Corresponsables	150-154
Capítulo III. Medidas de seguridad, sanciones y recursos	155
Sección Primera. Medidas de seguridad para discapacitados.	155-165
Sección Segunda. De la vigilancia e inspección de las obras.	166-167
Sección Tercera. Medidas de seguridad para hacer cumplir el reglamento.	167-169
Sección Cuarta. Uso y conservación de predios y edificaciones.	169-171
Sección Quinta. Edificaciones peligrosas o ruinosas.	171-172
Sección Sexta. De las infracciones y sanciones	173-175
Sección Séptima. De los recursos Administrativos.	176-177

REGLAMENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MORELIA

TITULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO I OBJETIVOS

Artículo 1.- Objetivo de desarrollo y seguridad. El presente Reglamento, tiene como objetivo establecer las bases para conocer el tipo de elementos y grados de incidencia que tienen los fenómenos naturales en las estructuras urbanas, considerando los riesgos de afectación, fijando las normas y especificaciones que permitan ampliar los márgenes de seguridad estructural en beneficio de la población. Así como fijar los criterios generales para normar y orientar el crecimiento y conservación de los centros de población de congruencia con los planes y programas de desarrollo urbano y ecológico hacia zonas que ofrezcan menos riesgos y permitan la seguridad en las construcciones.

Artículo 2.- Objetivos del Reglamento. El presente Reglamento señala con carácter enumerativo y no limitativo:

- Las normas a las cuales deberán ajustarse todas las obras relacionadas con la construcción, de carácter público o privado, que pretendan ejecutarse en la vía pública o en terrenos de propiedad particular.
- Las normas para el uso de los servicios públicos que presta el Municipio de Morelia.
- Las normas para el uso y destino de predios, así como de su construcción y estructura.
- Los procedimientos para expedición de licencias de construcción, regularización, uso y ocupación, suspensión, clausura, aplicación de sanciones y permisos de ocupación de la vía pública.
- Ningún edificio, estructura o elementos de los mismos será construido, restaurado o reciclado si no lo es de acuerdo con la normatividad que este instrumento señala.
- No deberán realizarse demoliciones o excavaciones en propiedad privada, ni ocupar o hacer uso de la vía pública, ni efectuar obras en ella, sin sujetarse a las disposiciones de este Reglamento.



Artículo 23.- Dosificación de tipos de cajones.

I.-Capacidad para estacionamiento.

De acuerdo con el uso a que estará destinado cada predio, la determinación para las capacidades de estacionamiento serán regidas por los siguientes índices mínimos:

USO DEL PREDIO	CONCEPTO	CANTIDAD
Habitación unifamiliar (casas individuales)		1 por cada vivienda
Habitación multifamiliar edificios de departamentos con- dominios, etc.		1 por cada departamento
Oficinas particulares y gubernamentales.	Area total rentable.	1 por cada 50 m2.
Comercio	Hasta 500 m2 de 501 a 1000 m2 de 1001 en adelante	1 por cada 50 m2 1 por cada 40 m2 1 por cada 30 m2
Venta de materiales de construcción.		1 por cada 200 m2

SECCIÓN PRIMERA
DIMENSIONES MÍNIMAS ACEPTABLES

Artículo 24.- Los espacios habitables y no habitables en las edificaciones según su tipología y funcionamiento, deberán observar las dimensiones mínimas enunciadas en la tabla siguiente, además de las señaladas en cualquier otro ordenamiento y lo que determine la Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas, Centro Histórico y Ecología y Servicios Municipales.

Tipología Local	Dimensiones Area de Índice (M2)	Libres Lado (Metros)	Mínimas Obs. Altura (Metros)
Habitación			
Locales habitables recámara única o principal	7.00	2.40	2.30
Recámara adicional y alcobas.			
Estancias	6.00	2.00	2.30
Comedores	7.30	2.60	2.30
Estancia comedor (integral)	6.30	2.40	2.30
Locales complementarios:	13.60	2.60	2.30
Cocina			(A)
Cocineta integrada a estancia comedor.	3.00	1.50	2.30
Cuarto de lavado	---	2.00	2.30
Cuarto de aseo, despensa y Similares	1.68	1.40	2.10
	---	---	2.10

ANEXOS

Tipología Local	Dimensiones Área de índice (M2)	Libres Lado (Metros)	Mínimas Obs. Altura (Metros)
Baños sanitarios	---	---	2.30
Servicios Oficinas Suma de áreas locales de trabajo:			
Hasta 100 m2	5.00/persona	---	2.30
De más de 100 hasta 1,000 m2	6.00/persona	---	2.30 (B)
De más de 1,000 m2 hasta 10,000 m2	7.00/persona	---	2.30
Más de 10,000 m2			
Comercio Suma de áreas locales de trabajo:			
Hasta 100 m2	---	---	2.30
De más de 120 hasta 1,000 m2	---	---	2.50
Mayores de 1,000 m2	---	---	3.00
Baños de vapor	1.3 usuario	---	2.70
Gasolineras	---	---	4.20
Salud Hospitales cuartos de camas:			
Individual	7.30	2.70	2.40
Comunes	---	3.30	2.40
Clinicas y centros de salud:			
Consultorio	7.30	2.10	2.30
Asistencia social dormitorio para más de 4 personas en orfanatos, asilos.	10m2/persona	2.90	2.30 (C)

Tipología Local	Dimensiones Área de índice (M2)	Libres Lado (Metros)	Mínimas Obs. Altura (Metros)
Educación y Cultura Educación elemental, media y superior:			
Aulas	0.9/alumno	---	2.70
Superficie total predio	2.5/alumno	---	
Áreas de esparcimiento en Jardín de Niños	0.6/alumno	---	---
En Primarias y Secundarias	1.25/alumno	---	---
Instalaciones para exhibiciones:			
Exposiciones temporales	1/persona	---	3.00 (H)
Centros de información:			
Salas de lectura	2.5/lector	---	2.50
Acervos	150/libros	---	2.50
Instalaciones religiosas:			
Salas de culto hasta 250 concurrentes.	0.5/persona	---	2.50 (E,F) 1.75M2/persona.
Más de 250 concurrentes.	0.7/persona	---	3.5M2/persona
Recreación Alimentos y bebidas:			
Áreas de comensales	0.1/comensal	2.30	---
Áreas de cocina y servicio	0.50/comensal	2.30	---
Entretenimiento:			
Salas de espectáculos hasta 250 concurrentes	0.50/persona	0.45/asiento	3.00 (D) 1.75M2/persona
Más de 250 concurrentes	0.7/persona	0.45/asiento	3.00 (F,G) 3.50M2/persona
Vestíbulos			
Hasta 250 concurrentes	0.25/asiento	3.00	2.50
Más de 250 concurrentes	0.30/asiento	5.00	3.00
Caseta de proyección	5	---	2.40 (I)
Taquilla	1	---	2.10



9

Artículo 27.- Los niveles de iluminación en luxes a que deberán ajustarse como mínimo los medios artificiales serán los siguientes:

Tipo	Local	Nivel de iluminación en luxes
Habitación	Locales habitacionales y de servicio	75
	Circulaciones horizontales y verticales	50
Servicios Oficinas	Áreas locales de trabajo	250
Comercios	Comercios en general	200
	Naves de mercados	75
Abastos Gasolineras	Almacenes	75
	Áreas de servicio	100
	Áreas de bombas	200
De salud, clínicas y hospitales	Salas de espera	100
	Consultorios y salas de curación	250
	Salas de encamados	75
Educación y cultura	Aulas	250
	Talleres y Laboratorios	300
	Naves de templos	50
Centros de información	Salas de lectura	250
	Salas de computo	300
Recreación entretenimiento	Salas durante la función	1
	Iluminación de emergencia	5
	Sala durante intermedios	50
	Vestibulos	125
Alojamiento	Habitacionales	75
Comunicaciones y transportes Industrias, almacenes y Bodegas		
	Áreas de trabajo	300
	Áreas de almacenamiento	50

Artículo 29.- De los requisitos mínimos para ventilación artificial.

I.-Tabla de cambios volumétricos de aire.

Vestibulos	1 cambio por hora
Locales de trabajo y reunión en general, y sanitarios domésticos	6 cambios por hora
Cocinas domésticas, baños públicos, cafeterías, restaurantes y estacionamientos.	10 cambios por hora
Cocina en comercios de alimento	20 cambios por hora
Centros nocturnos, bares y salones de fiesta	25 cambios por hora

Los sistemas de aire acondicionado proveerán de aire a una temperatura de $24^{\circ}\text{C} + 2^{\circ}\text{C}$., medida en bulbo seco, y una humedad relativa de $50\% + 5\%$. Los sistemas tendrán filtros mecánicos y de fibra de vidrio para tener una adecuada limpieza del aire.

II.- En los locales en que se instale un sistema de aire acondicionado que requiera condicionantes de hermeticidad, deberán instalarse ventanillas de emergencia hacia el ámbito exterior con una superficie de cuando menos el 10% de lo indicado en el inciso I del artículo 28.

III.- Las circulaciones horizontales clasificadas en este Reglamento deberán ventilarse a través de otros locales o áreas exteriores, a razón de un cambio de volumen de aire por hora.

SECCIÓN TERCERA DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA LOS SERVICIOS SANITARIOS

Artículo 31.- Normas para dotación de agua potable.

I.-Todas y cada una de las viviendas o departamento de un edificio deberá contar con servicio de agua potable propio y no compartido, teniendo por separado su toma de agua potable domiciliar que deberá estar conectada directamente a la red de servicios públicos: con diámetros de $1/2"$ y queda sujeta a las disposiciones que indique el organismo operador de tal servicio.

Esta disposición rige aun para los casos de servidumbre legal que señala el Código Civil.

II.-La dotación del servicio de agua potable para edificios multifamiliares, condominios, fraccionamientos o cualquier desarrollo habitacional, comercial o de servicios se regirá por las normas y especificaciones que para el efecto marque el organismo respectivo, la Ley Estatal de Protección del Ambiente y regirán como mínimos las demandas señaladas en la siguiente tabla:

Tipología	Subgénero	Dotación mínima	Observaciones
Habitacional	Vivienda	150 l/hab/día	A
Servicios oficinas	Cualquier tipo	20 l/m ² /día	A/B



9

Comercio	1. Locales comerciales	6 1/m2/día	A
	2. Mercados	100 1/puesto/día	B
	3. Baños Públicos	300 1/bañista/regadera/día	
	4. Lavanderías Autoservicio	40 1/kilo de ropa seca	
Salud	1. Hospitales, Clínicas y centros de salud.	800 1/cama/día	A, B, C
	2. Orfanatos y asilos	300/huésped/día	A, C
Educación y cultura	1. Educación elemental	20 1/alumno/turno	A, B, C
	2. Educación media y superior	25 1/alumno/turno	A, B, C
	3. Exposiciones temporales	10 1/asistente/día	B
Recreación y Cultura	1. Alimentos y bebidas	12 1/comida	A, B, C
	2. Entretenimiento	6 1/asiento/día	A, B
	3. Circos y ferias	10 1/asistente/día	B
	4. Dotación para animales en su caso	25 1/animal/día	A, C
	5. Recreación social	25 1/asistente/día	
	6. Deportes al aire libre, con baño y vestidores	150 1/asistente/día	A
	7. Estadios	10 1/asiento/día	A, C
Alojamiento	1. Hoteles, moteles y casas de huéspedes.	300 1/huésped/día	A, C
Seguridad	1. Cuarteles	150 1/persona/día	A, C
	2. Reclusorios	150 1/interno/día	A, C
Comunicaciones y transportes	1. Estaciones de transporte	10 1/pasajero/día	C
	2. Estacionamiento	2 1/m2/día	C
Industria	1. Industrias donde se manejen materiales y sustancias en las que ocasione uso de regaderas	100 1/trabajador/día	
	2. Otras industrias	30 1/trabajador/día	
Espacios abiertos	1. Jardines y parques	5 1/m2/día	

Instalaciones de agua: Todo edificio deberá tener servicio de agua exclusivo, quedando terminantemente prohibido las servidumbres o servicios de un edificio a otro.

El aprovisionamiento para agua potable de los edificios se calculará a razón de un mínimo de 150 litros por habitante al día.

Del alineamiento de agua potable. En caso de que el servicio público no sea continuo durante las 24 horas del día o bien para interrupciones imprevistas, deberá instalarse depósito con capacidades de 100 litros por habitante con mínimo. Para dicho objeto, el número de habitantes por vivienda se considerará de la manera siguiente:

Para viviendas de una recámara o dormitorio	3 habitantes
Para viviendas de dos recámaras o dormitorios	5 habitantes
Para viviendas de tres recámaras o dormitorios	7 habitantes
Para viviendas de más de tres recámaras o dormitorios	2 habitaciones
Más por cada recámara o dormitorio adicional	

Se instalarán cisternas para almacenamiento de agua con equipo de bombeo adecuado en todos aquellos edificios que lo requieran, con el fin de evitar deficiencias en la dotación de agua por falta de presión, que garantice su elevación a la altura de los depósitos correspondientes.

Las cisternas deberán construirse con materiales impermeables y tendrán fácil acceso. Las esquinas interiores deberán ser redondeadas y tendrán registro para su acceso al interior. Los registros serán de cierre hermético con reborde exterior y será requisito indispensable el que no se localice albañal o conducto de aguas negras o jabonosas a una distancia de ésta no menor de 3 metros. Con objeto de facilitar el lavado o limpieza de cisternas deberán instalarse dispositivos hidráulicos que faciliten el desalojo de las aguas del lavado y, a la vez, que no permitan el acceso de aguas contaminadas.

Los depósitos deberán satisfacer los requisitos para evitar la acumulación de sustancias extrañas que puedan contaminarlos, así como estarán dotados con cubiertas de cierre embonadas y que sean fácilmente removibles, con el objeto de que pueda ser limpiado el interior de dichos depósitos, y tendrán dispositivos que permitan la aireación que requiere el agua.

La entrada del agua se realizará por la parte superior de los depósitos, dicha línea contendrá una válvula con un flotador, o bien un dispositivo que interrumpa el servicio cuando éste sea por bombeo en ambos casos deberá resistir la presión máxima que se presente en la red de suministro.

La salida de agua de los depósitos será por la parte inferior y deberá tener una válvula con el fin de aislar el servicio para casos de reparación en la red de distribución.

Las fuentes que se instalen en patios y jardines de ninguna manera podrán usarse como depósitos de agua potable, sino únicamente como elementos decorativos o para riego.



SECCIÓN CUARTA

NORMAS PARA LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.

Artículo 34.- Normas mínimas para el abastecimiento, almacenamiento, bombeo y regularización de agua.

9

Artículo 35.- Normas mínimas de diseño de redes para agua potable.- Las tuberías, uniones, nipples y en general todas las piezas que se utilizan para las redes de distribución en el interior de los edificios, serán de fierro galvanizado, de cobre, de PVC o de otros materiales autorizados por la SECOFI (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial), el diseño correspondiente deberá ser de acuerdo con los cálculos hidráulicos que marque como norma el Comité de Agua Potable y Alcantarillado (Comapas), el Organismo Operador del Sistema y será revisado por la Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas, Centro Histórico y Ecología y Servicios Municipales.

Artículo 36.- Disposiciones de medición y control. Los dispositivos de medición de instalaciones hidráulicas en viviendas unifamiliares y bifamiliares serán suministrados por el organismo operador o en caso de tratarse de conjuntos habitacionales, comerciales y fraccionamientos, será responsabilidad del contratante del servicio el suministro de medidores domiciliarios y la colocación de un medidor totalizador.

Todas las instalaciones hidráulicas se sujetarán a la reglamentación que marque para el efecto el Comité de Agua Potable y Alcantarillado (Comapas) y será revisado por la Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas, Centro Histórico y Ecología y Servicios Municipales.

Artículo 37.- Normas para el ahorro en el consumo de agua. Las facultades del Ayuntamiento en este particular se ajustarán a lo establecido en la Ley Estatal de protección al ambiente y a las normas que para el caso dicte el Comité de Agua Potable y Alcantarillado (Comapas).

Artículo 38.- Normas para diseño de redes de desagüe pluvial.-

I.- Desagüe pluvial. Por cada 100 metros cuadrados de azotea o de proyección horizontal en techos inclinados, deberá instalarse por lo menos una bajada pluvial con diámetro de 10 centímetros o bien su área equivalente, de cualquier forma que fuere el diseño; asimismo, deberá evitarse al máximo la incorporación de estas bajadas al drenaje sanitario.

II.- Para desagüe en marquesinas será permitida la instalación de bajadas de agua pluvial con un diámetro mínimo de 5 centímetros o cualquier tipo de diseño pero con su área equivalente al anterior, así sólo para las superficiales de dichas marquesinas que no rebasen los 25 metros cuadrados.

III.- En el diseño, es requisito indispensable buscar la reutilización al máximo de agua pluvial de tal manera que se pueda utilizar ya sea en forma doméstica o desaguando hacia los jardines, patios o espacios abiertos que permitan el proceso de filtración del subsuelo de acuerdo con los índices de absorción del mismo.

Artículo 39.- Normas de diseño para redes de aguas servidas.

II.- Alcantarillados: son los conductos cerrados que con diámetro y pendientes necesarios se construyen en los edificios para dar salida a toda la red de aguas servidas.

SECCIÓN QUINTA DE LAS NORMAS PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Artículo 41.- Los proyectos de las edificaciones deberán contener, en lo que se refiere a instalaciones eléctricas, los siguientes indicativos:

I.- Diagrama unifilar o Diagrama isométrico.

II.- Cuadro de distribución de cargas por circuito o resumen de cálculo de caída de presión.

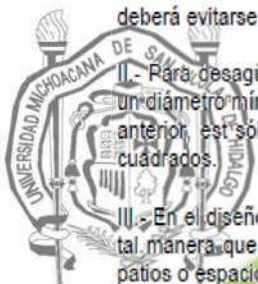
III.- Planos de plantas y elevaciones si se requiere en cada caso, en donde se indique la ubicación de líneas de conducción, salidas eléctricas y aparatos de consumo o control.

IV.- Croquis de localización del predio en cuestión y su dimensión con relación a la calle más cercana, señalando su ubicación en relación al norte.

V.- Especificaciones, cantidades y características técnicas de los materiales y equipo que se pretende utilizar en estas instalaciones.

VI.- Memoria técnica descriptiva, así como descripción puntual de las instalaciones que por sus características especiales así lo requieran, dentro de las instalaciones que requieren la presentación de la Memoria técnica se consideran las siguientes:

- a) Instalaciones Eléctricas donde se tengan cargas importantes, como en el caso de Unidades desarrolladas en forma horizontal o vertical para uso Habitacional, Comercial o Deportivo, Fraccionamientos, Industrias, Subestaciones, y en general en los sitios en donde haya concentración de personas.



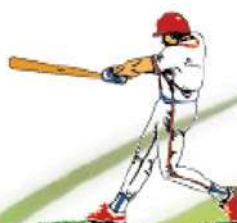


SEDESOL
SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO

TOMO V

RECREACION Y DEPORTE



SUBSISTEMA RECREACION

CARACTERIZACION DE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO

El equipamiento que integra este subsistema es indispensable para el desarrollo de la comunidad, ya que a través de sus servicios contribuye al bienestar físico y mental del individuo y a la reproducción de la fuerza de trabajo mediante el descanso y esparcimiento.

Es importante para la conservación y mejoramiento del equilibrio psicosocial y para la capacidad productora de la población; por otra parte, cumple con una función relevante en la conservación y mejoramiento del medio ambiente.

Está constituido por espacios comunitarios que conforman de manera importante el carácter de los centros de población; éstos generalmente, están complementados con árboles y vegetación menor, así como diversos elementos de mobiliario urbano, para su mejor organización y uso por la comunidad.

Propician la comunicación, interrelación e integración social así como la convivencia con la naturaleza y la conservación de la misma dentro de las áreas urbanas, coadyuvando al mejoramiento ecológico de las mismas.

Este subsistema está integrado por los siguientes elementos:

- ☐ = Caracterización del elemento de equipamiento
☐ = Cédulas normativas por elemento de equipamiento

Plaza Cívica SEDESOL (1)	☐	☐	Juegos Infantiles SEDESOL (1)	☐	☐
Jardín Vecinal SEDESOL (1)	☐	☐	Parque de Barrio SEDESOL (1)	☐	☐
Parque Urbano SEDESOL (1)	☐	☐	Area de Ferias y Exposiciones SEDESOL (1)	☐	☐
Sala de Cine SEDESOL (1)	☐	☐	Espectáculos Deportivos SEDESOL (1)	☐	☐



AREA DE FERIAS Y EXPOSICIONES (SEDESOL) (1)

Elemento constituido por áreas cubiertas y descubiertas acondicionadas adecuadamente para la instalación de ferias regionales, en las que se realizan exposiciones ganaderas, agrícolas, comerciales, industriales, tecnológicas o del Sector Público, entre otras actividades.

La superficie debe estar delimitada y contar con los servicios de agua potable, drenaje y electricidad; su localización debe ser lo más adecuada posible para facilitar el acceso de la población en general y provocar los mínimos conflictos urbanos que este tipo de inmueble genera por la aglomeración de vehículos y personas.

Consta de áreas de exposiciones a cubierto y al aire libre, servicios complementarios (bodegas, cuarto de máquinas, etc.), sanitarios, plazas, jardines, área para juegos mecánicos, restaurante y estacionamiento, entre otros.

Su ubicación se recomienda en localidades mayores de 100,000 habitantes; sin embargo, se puede requerir en localidades con menor población, planteando para ello, módulos tipo de 5, 2.5 y 1.5 hectáreas de terreno. Estas instalaciones tienen uso eventual, por lo que deberán ser acondicionadas para darles uso permanente con actividades deportivas, recreativas y sociales, entre otras.

**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**

SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL)

ELEMENTO: Área de Ferias y Exposiciones

1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	■			
	LOCALIDADES DEPENDIENTES				◀	◀	◀
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	30 KILOMETROS (o 1 hora)					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	EL CENTRO DE POBLACION (la ciudad)					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE LA POBLACION (100 %)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	M2 DE TERRENO					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	USUARIOS POR M2 DE TERRENO POR TURNO (1)					
	TURNO DE OPERACION (horario variable)	1	1	1			
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios por m2 de terreno por día)	(1)	(1)	(1)			
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	10	10	10			
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	0.30 (m2 construidos por cada m2 de terreno)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	1 (m2 de terreno)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJON POR CADA 150 M2 DE TERRENO					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (m2 de terreno)	50,000 A (+)	10,000 A 50,000	5,000 A 10,000			
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS por terreno x2)	50,000	20,000 o 50,000	10,000			
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE (2)	1 A (+)	1 A 3	1			
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)	500,000	200,000 o 500,000	100,000			



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Reordenación (SEDESOL) ELEMENTO: Área de Ferias y Exposiciones

2.- UBICACION URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	■	■	■			
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	■			
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲			
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.) (1)	●	●	●			
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	▲	▲	▲			
	CENTRO DE BARRIO	▲	▲	▲			
	SUBCENTRO URBANO	▲	▲	▲			
	CENTRO URBANO	▲	▲	▲			
	CORREDOR URBANO	▲	▲	▲			
	LOCALIZACION ESPECIAL	●	●	●			
	FUERA DEL AREA URBANA (1)	●	●	●			
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲	▲	▲			
	CALLE LOCAL	▲	▲	▲			
	CALLE PRINCIPAL	■	■	■			
	AV. SECUNDARIA	●	●	●			
	AV. PRINCIPAL	●	●	●			
	AUTOPISTA URBANA	■	■	■			
	VIALIDAD REGIONAL	●	●	●			

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE
 SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
 (1) En la periferia de la zona urbana prevista a largo plazo.

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Reordenación (SEDESOL) ELEMENTO: Área de Ferias y Exposiciones

3. SELECCION DEL PREDIO

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: m2 de terreno)	50,000	20,000 o 50,000	10,000			
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	15,000	6,000 o 15,000	3,000			
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	50,000	20,000 o 50,000	10,000			
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1 : 1 A 1 : 2					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	160	100 o 160	75			
	NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES	4	4	4			
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% A 8% (POSITIVA)					
	POSICION EN MANZANA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA			
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE	●	●	●			
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●			
	ENERGIA ELECTRICA	●	●	●			
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●			
	TELEFONO	●	●	●			
	PAVIMENTACION	●	●	●			
	RECOLECCION DE BASURA	●	●	●			
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●			

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO
 SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL



9



PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE CIUDAD HIDALGO, MICHOACÁN DE OCAMPO

VERSION ABREVIADA



CONSULTORÍA ESPECIALIZADA

GILBERTO A. POSADAS SOMARRIBA
ARQUITECTO E INGENIERO MUNICIPAL

CONTRATO No. DUM/SA/SON/001/1999

ÍNDICE GENERAL

NIVEL	CAPITULO	SUBCAPITULO	AREA ESPECIFICA	PAG.
I. NIVEL ANTECEDENTES	I.1. Introducción	I.1.1. Denominación		27
		I.1.2. Antecedentes	I.1.2.1. Problemática Fundamental del Centro de Población	29
			I.1.2.2. Motivos que dan origen al programa	29
			I.1.2.3. Objetivos del Programa	30
			I.1.2.4. Estructura del Programa	31
		I.1.3. Ámbito de Aplicación	I.1.3.1. El Estado	32
			I.1.3.2. El Municipio	34
			I.1.3.3. Definición del Área de Estudio	35
	I.2. Diagnóstico del Municipio	I.2.1. Aspectos Físicos	I.2.1.1. Fisiografía	39
			I.2.1.2. Orografía	39
			I.2.1.3. Geología	40
			I.2.1.4. Climas	40
			I.2.1.5. Hidrografía	43
			I.2.1.6. Usos del Suelo	46
		I.2.2. Aspectos Socioeconómicos	I.2.2.1. Aspectos Económicos	47
		I.2.3. Infraestructura a Nivel Municipal	I.2.3.1. Agua Potable	68
			I.2.3.2. Drenaje	69
			I.2.3.3. Energía Eléctrica	69
		I.2.4. Equipamiento a Nivel Municipal	I.2.4.1. Educación a Nivel Municipal	71
			I.2.4.2. Cultura	74
			I.2.4.3. Salud	74
			I.2.4.4. Comunicaciones	80
			I.2.4.5. Transporte	82
			I.2.4.6. Recreación	86
		I.2.5. Vivienda		86
		I.2.6. Vialidad y Transporte		90
		I.2.7. Medio Ambiente		92
		I.2.8. Imagen Urbana		94
		I.2.9. Riesgos y Vulnerabilidad		96
	I.2.10. Suelo		I.2.10.1. Antecedentes Históricos	98
			I.2.10.2. Crecimiento Histórico por etapas	99
			I.2.10.3. Cronología de Cambios en el Territorio Municipal	104



1.1.3. ÁMBITO ESPACIAL DE APLICACIÓN DEL PROGRAMA

1.1.3.1. EL ESTADO

Michoacán del nahuatl Michihuacan, que significa lugar o pueblo de pescadores, formó parte de la región denominada Occidente de México, en el área de mesoamérica.

Coordenadas geográficas extremas:

Al Norte 20°24', al Sur 17°55' de latitud Norte, al Este 100°04', al Oeste 103°44' de longitud Oeste (INEGI. Marco Geoestadístico, 1995. Inédito).

Junto con Jalisco y Colima forman la región Pacífico Oeste del país.

Colindancias:

Al Norte: Con Jalisco, Guanajuato y Querétaro de Arteaga.

Al Este: Querétaro de Arteaga, México y Guerrero.

Al Sur: Con Guerrero y el Océano Pacífico.

Al Oeste: Con el Océano Pacífico, Colima y Jalisco.

Cuenta con una superficie de 58'585 km² (Agenda Estadística 1998 INEGI) que equivale al 2.99% del total continental de la República Mexicana (1'959,248 km²). Por su dimensión ocupa el 16^{vo} lugar entre los estados de la República Mexicana y cuenta con una longitud de la línea de costa de 228 km (cuadro 001, Plano No. 001).

1.1.3.2. EL MUNICIPIO

Se localiza al noreste del estado, su superficie es 1144.07 km².

El municipio de Hidalgo representa el 1.95% de la superficie del estado.

Límita:

Al Norte: Con los municipios de Queréndaro, Zinapécuaro y Maravatio.

Al Este: Con los municipios de Maravatio, Irimbo, Tuxpan y Jungapeo.

Al Sur: Con los municipios de Jungapeo, Tuzantla y Tzitzio.

Al Oeste: Con los municipios de Tzitzio y Queréndaro.

1.2.1 ASPECTOS FÍSICOS

MUNICIPIO DE HIDALGO, MICHOACÁN (034)

Se localizó al Noreste del estado, su superficie es de 1144.07 km², representa 1.95% de la superficie del estado (INEGI Síntesis Geográfica 1990).

Coordenadas geográficas extremas: al norte 19° 52', al sur 19° 23', al este 100° 29' y al oeste 100° 51'.

Altitud: 2040 metros sobre el nivel del mar.

Colindancias:

Al Norte: Con los municipios de Queréndaro, Zinapécuaro y Maravatio

Al Este: Con los municipios de Maravatio, Irimbo, Tuxpan y Jungapeo.

Al Sur: Con los municipios de Jungapeo, Tuzantla y Tzitzio.

Al Oeste: Con los municipios de Tzitzio, y Queréndaro.

Límites:

Al Norte: Con Zinapécuaro, Queréndaro y Maravatio.

Al Este: Con Maravatio, Irimbo, Tuxpan y Jungapeo.

Al Sur: Con Tuxpan, Jungapeo, Tuzantla y Tzitzio.

Al Oeste: Con Zinapécuaro, Queréndaro y Tzitzio.



POBLACIONES PRINCIPALES.

En razón de su importancia demográfica y económica se consideran: la cabecera municipal, y cuatro localidades cuya localización geográfica se muestra en el cuadro No. 004, Plano No. 002.

POBLACIONES IMPORTANTES UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
NOMBRE	LATITUD NORTE GRADOS MINUTOS		LONGITUD OESTE GRADOS MINUTOS		ALTITUD M.S.N.M.
Ciudad Hidalgo	19°	42'	100°	33'	2040
San Matías El Grande	19°	43'	100°	36'	2140
San Bartolo Cuitareo	19°	39'	100°	36'	2160
Agostitlan	19°	32'	100°	37'	2520
San Antonio Villalongin	19°	32'	100°	45'	2180

Cuadro 002

Fuente: INEGI CARTA TOPOGRAFICA 1:500000; INEGI MARCO GEOESTADISTICO:1995 INEDITO.

1.2.1.1. FISIOGRAFIA

La fisiografía del municipio está incluida dentro de las provincias conocidas como:

(X) Eje Neovolcanico y (XII) Sierra Madre del Sur, ocupando la primera en su (55) Subprovincia Milcumbres el 46.69% de la superficie municipal y la segunda en su (67) Subprovincia depresión del Balsas el 53.31% restante (Plano No. 003).

Fuente: CGSNEGI, Carta Fisiográfica. 1:1000 000.

1.2.1.2. OROGRAFÍA

El conocimiento de la orografía del municipio es importante de la definición del plan de desarrollo que normalmente se presenta en Valles y Llanuras por la facilidad de allegarse a los insumos necesarios.

1.2.1.3. GEOLOGIA

En el municipio en estudio predominan las zonas de rocas igneas extrusivas del periodo terciario de la era cenozoica (90.28%) de las superficie municipal, en forma similar las rocas igneas extrusivas del periodo cuaternario de la misma era cenozoica predominan en el área restante del municipio o sea el (9.72%) (Plano No. 004).

Fuente: INEGI Carta Geologica 1:250000

1.2.1.4. CLIMAS

El clima predominante en el municipio es 73.62% de la superficie municipal templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (CW²), en el 11.19% de la superficie municipal tiene el clima templado subhúmedo con lluvias de verano de humedad media (CW¹), en el 10.53% de la superficie municipal se tiene el clima semicaldo subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media ACW¹, en el 4.66% restante se tiene clima semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano (E) (m). (Plano No. 005).

Fuente: CGSNEGI Carta de Climas 1:1'000 000.



9
gemy ruiz guijoza

BIBLIOGRAFIA



IX.1.- LIBRERÍA Y DIGITALIZADA

- CIUDAD HIDALGO "Pofr. Roberto López Maya" 1980 Monografías Municipales, Gobierno Del Estado De Michoacán. Imprenta Madero S.A. pags. 444
- Enciclopedia De Arquitectura "Plazola" Volumen 3 Editores S.A. de C.V. Riva Palacios, Estado de México pags. 659
- Arte de Proyectar En Arquitectura - Peter NEUFERT 1995 Ediciones G. Gili S.A. de C.V. México 14ra Edición pags 566
- Enciclopedia De Arquitectura - Plazola Vol. 8 1999 Editores S.A. de C.V. Riva Palacios, Estado de México pags. 735
- Principios Del Diseño Del Color - Wucious Wong 1995 GG México Ediciones G. Gili S.A. de C.V. Barcelona pags 99
- Tendencias De La Arquitectura Contemporánea - Jan Cejka 1995 GG México Ediciones G. Gili S.A. de C.V. Barcelona pags 133
- Programa De Desarrollo Urbano Del Municipio De Hidalgo, Noviembre.2010, H. Ayuntamiento De Ciudad Hidalgo, Mich
- Plan (Programa) Director de Desarrollo Urbano de Ciudad Hidalgo, Mich.Versión 2005.
- SEDESOL Tomo V – Recreación Y Deporte
- Reglamento de Construcción Del Municipio De Morelia

IX.2.- ELECTRONICA

- PROMEXICO, abril.2011,SE (Secretaria De Economía), <http://www.promexico.gob.mx/comercio/>
- Hidalgo Michoacán, mayo.2011, H. Ayuntamiento De Ciudad Hidalgo, <http://www.hidalgomich.gob.mx/acerca-de/economiayturismo>.
- Cdhgo Noviembre.2010, MED Colective Febrero.2008, <http://www.cdhgo.com.mx/feria2010.htm>
- Panorámio Noviembre.2010, Google 2005, <http://www.panoramio.com>
- Morelia Invita Noviembre.2010, Artec 2008, <http://www.moreliainvita.com/paginas>
- Parque Guanajuato BiCentenario Febrero.2011, E-Multimedia 2010, <http://www.parqueguanajuatobicentenario.com/>
- Parque Bicentenario Octubre 2010, e-multimedia 2009, <http://www.expobicentenario.mx>
- Páginas Personales Octubre.2010, Deusto 2004, <http://paginaspersonales.deusto.es/abaitua>

- Leon,Guanajuato Febrero.2011, Travel&Fun Diciembre.2010 <http://www.travel-leon.net>
- Myshik Mayo.2010, SmartViper 2008, <http://www.myshik.com/actividades/pabelloncolombiano>
- Las Expos Y Sus Pabellones Mayo.2010, BlogEsFera 2007, <http://areche.blogspot.com/2010/05/las-expo-y-sus-pabellones.html>
- Expo Shangai China Mayo.2010, Tencent Inc 2010, http://en.expo2010.cn/c/en_gj_zgfc_low_tpl_85.htm?id=1
- Expo Shangai China Mayo.2010, Tencent Inc 2010, http://en.expo2010.cn/c/en_gj_tpl_5.htm
- Expo Shangai China Mayo.2010, Tencent Inc 2010 http://en.expo2010.cn/c/en_gj_zgfc_low_tpl_3.htm?id=2
- INEGI Michoacán Censos Generales <http://www.inegi.org.mx>
- Pueblos América Noviembre.2101 <http://mexico.pueblosamerica.com/i/>
- Hidalgo Michoacán, mayo.2011, H. Ayuntamiento De Ciudad Hidalgo <http://www.hidalgomich.gob.mx/acerca-de-cdhidalgo/infraestructura>
- Sistema de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Ciudad Hidalgo, Mich. (S. A. P. A.) <http://sapacdhidalgo.blogspot.com/>

IX.3.- CARTOGRAFICA

- Regiones Económicas Plano 008
- CGSNEGI, Carta Fisiográfica. 1,1000,000
- Hidrografía P-006
- CGSNEGI Carta Higrológica de Aguas Superficiales. 1:250 000
- INEGI Carta Geológica 1:250000
- Geología P-004
- CGSNEGI Carta de Climas 1:1'000 000
- Clima P-005
- CNA Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm. Inédito.
- CGSNEGI Carta Hidrológica Aguas Superficiales 1:250000
- CGSNEGI Carta Hidrológica de Aguas Superficiales 1:250 000
- Equipamiento Urbano P-015
- Sistema de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Ciudad Hidalgo, Mich. (S. A. P. A.)
- INEGI Carta de uso del Suelo y de Vegetación 1:250 000

