



UNIVERSIDA MICHOACANA SAN
NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Mercado de artesanías en

Tlalpujahaua Michoacán

TESIS

Para obtener el título de

ARQUITECTO

Presenta:

MIGUEL NERI MARTINEZ

Asesor:

ING. IRADEMIA ARIZMENDI GOMORA



FAUM

Ciudad de Morelia, Agosto del 2012



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Índice

Prologo	5
Introducción.	6
Justificación.	7
Objetivo general.	7
Objetivo Social.	8
Objetivos arquitectónicos.	8
1.- MARCO SOCIO-CULTURAL.	8
1.1.- Tema.	8
1.2.- Antecedentes históricos del Tema.	8
1.3.- Características Tipológicas.	12
1.4.- Estadísticas de la Población.	12
1.5.- Crecimiento Demográfico.	15
1.6.- Datos Económicos Sociales y Culturales de la Población.	16
1.7.- Edificios análogos del tema.	26
1.8.- Postura teórica.	30
2.- MARCO FISICO GEOGRAFICO.	32
2.1.- Localización a Nivel Estado y a Nivel Ciudad.	32
2.2.- Afectaciones Físicas Existentes (hidrografía, orografía).	34
2.3.- Climatología.	34
2.3.1 Temperatura.	35
2.3.2 Precipitación Pluvial.	35
2.3.3 Vientos Dominantes.	36
3.- MARCO URBANO.	36
3.1.- Equipamiento Urbano.	36
3.2.- Infraestructura.	41
4.3.-Selección del Predio Tomando en Consideración los siguientes aspectos:	45
a). Requerimiento de Instalaciones Básicas.	
b). Integración con otros equipamientos.	
3.4 Es necesario que previamente a la selección del predio se efectúe un análisis para la selección del mismo que contenga los siguientes aspectos:	45
a) Analizar mínimo 3 terrenos posibles	
b) Indicar localización de esos terrenos	
c) Describir conveniencias e inconveniencias de los posibles terrenos	
d) Localización del terreno definitivo	



**Mercado de artesanías en
Tlalpujahua Michoacán**

U. M. S. N. H.



FAUM

- e) Superficie y topografía
- f) Preexistencias ambientales
- g) Auxiliarse con fotografías

4.- MARCO TECNICO. _____ 51

- 4.1.- Materiales de Construcción. _____ 51
- 4.2.- Sistemas Constructivos Propuestos. _____ 57
- 4.3.- Aplicación de los Reglamentos. _____ 58
- 4.4.- Problemática Urbana (Plan Director de Desarrollo Urbano). _____ 60

5.- MARCO FUNCIONAL. _____ 60

- 5.1.- Conceptualización. _____ 60
 - 5.2.- Análisis de todos los usuarios en cuanto al número, actividades o necesidades y por ende de espacios. _____ 60
 - 5.3.- Programa de necesidades. _____ 61
 - 5.4.- Programa arquitectónico. _____ 62
 - 5.5.- Diagrama general de flujos. _____ 63
 - 5.6.- Diagrama general de funcionamiento. _____ 64
- todo lo anterior debe estar fundamentado en:
- a) Medidas antropométricas básicas.
 - b) Medidas de mobiliario y equipo necesario.
 - c) Estudio de áreas de los espacios del proyecto.

6.- MARCO FORMAL. _____ 73

- 6.1.- Agrupamiento y zonificación funcionales. _____ 73
- 6.2.- Propuestas formales. _____ 75
- 6.3.- Respuesta al contexto. _____ 77
- 6.4.- Introducción al proyecto arquitectónico considerando:
Valores arquitectónicos. _____ 78

Bibliografías. _____ 107

Anexo. _____ 109



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

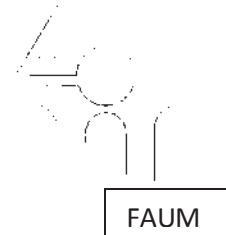
Prologo

Esta tesis presenta la propuesta de la construcción de un mercado de artesanías con aéreas apropiada, para poder reubicar a los artesanos de Tlalpujahua Mich., y así mismo solucionar el problema que existe actualmente en las principales calles del centro por la instalación de puestos de artesanías informales que hace que el turismo no pueda apreciar la belleza de la arquitectura que en el lugar existe, la construcción de mercado es para dar solución a esa problemática y así mismo poder integrar a todos los puestos informales en un lugar apropiado para poder comercializar las artesanías mejor,



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



INTRODUCCION.

La presente investigación surge por una problemática que se tiene en Tlalpuajhua Michoacán, con el comercio y el turismo en el primer cuadro de la ciudad, el proyecto de Mercado artesanal, es para reubicar a los artesanos del lugar ya que no tienen un local digno donde puedan vender sus productos y para que no se instalen en las calles del primer cuadro, ya que esto entorpece la circulación del turismo para visitar el lugar y da una mala imagen del Pueblo Mágico, porque así no se puede apreciar la arquitectura del lugar.

La construcción de este proyecto beneficiara gran parte de los artesanos y al municipio de Tlalpujahua Michoacán, porque ahora tendrán un espacio con las instalaciones necesarias para cada local para un buen confort de los artesanos y para el turismo.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

JUSTIFICACION.

Tlalpujahua Michoacán. Es una ciudad en pleno desarrollo con suficientes espacios educativos y culturales.

Tiene un ambiente social, laboral y de seguridad estable.

Producción anual de esferas en Tlalpujahua, Según la Cofeem, “la producción de esferas es la principal fuente de empleo en el municipio, donde anualmente se elaboran alrededor de 100 millones de esferas en aproximadamente 150 talleres artesanales, de los cuales el 60 por ciento (de las esferas) se exporta a distintos países, principalmente europeos y sudamericanos, aunque mantienen la preferencia en Estados Unidos y Canadá”. (Jornada).

Cuantos artesanos hay en Tlalpujahua, son 50, que tienen una asociación y 100 irregulares, por eso el proyecto contara con 160 locales para poder satisfacer las necesidades de los artesanos.

Construir un espacio arquitectónico con todo los servicios y necesidades, para que los artesanos de Tlalpujahua Mich., puedan comercializar las artesanías que ellos hacen, porque actualmente no cuenta con un espacio digno donde puedan comercializar el producto, actualmente ellos se instala en las calles principales del primer cuadro de Tlalpujahua Mich., esto es un gran problema porque entorpecen tanto a la circulación de el peatón como vehicula.

OBJETIVO GENERAL.

Crear un espacio en el proyecto en donde estén los talleres, para que las producciones de las artesanías sean más en serie pero sin perder su originalidad de los productos para tener mucho más producción para generar empleo, en la región. Todos los espacios arquitectónicos serán diseñados de acuerdo al tipo de suelo del lugar tomando en cuenta, vientos dominantes, asoleamientos etc.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

OBJETIVO SOCIAL.

Diseñar un espacio para la comercialización de las artesanías.

Diseñar un edificio para solucionar el problema de los artesanos de Tlalpujahua, Michoacán.

OBJETIVOS ARQUITECTONICOS.

Crear un proyecto para la solución de los artesanos.

Construir un edificio con espacios arquitectónicos amplios y necesarios para poder albergar a los artesanos.

Crear un edificio de acuerdo a la dimensión geográfica de municipio de Tlalpujahua, Mich.

Integrar el edificio a la arquitectura de integración de acuerdo al tipo de arquitectura que se tiene en Tlalpujahua, con materiales nuevos.

1.- MARCO SOCIO-CULTURAL.

1.1.- tema.

Mercado de Artesanías en Tlalpujahua Michoacan

1.2.- Antecedentes históricos del Tema.

Tianguis

(Del náhuatl *tianquiztli* 'mercado') es el mercado tradicional que ha existido en Mesoamérica desde época prehispánica, y que ha ido evolucionando en forma y contexto social a lo largo de los siglos.

La herencia de los tianguis es una mezcla de las tradiciones mercantiles de los pueblos prehispánicos de Mesoamérica, incluyendo el azteca y de los bazares del Medio Oriente llegados a América vía España.¹

¹ Página web, <http://www.tianguistonala.com/ini/historia.php>



LOS MERCADOS MEXICANOS A TRAVÉS DEL TIEMPO.

Durante la época prehispánica, los mercados se realizaban en los sitios considerados como corazón de la ciudad. Un pregonero que portaba en ambas manos sendos estandartes engalanados con plumajes y tiras de papel In Tianquiz in Tecpoyotl-el que anunciaba el mercado-daba aviso, con su palabra y presencia, el día consagrado a esa actividad. La esencia del México prehispánico conservó su lugar en la naciente Nueva España; uno de sus signos distintivos que perduran, para disfrute de todos, son los antiguos tianguis reglamentados a la manera indígena.

El día de plaza o "mercado mayor" sigue presente en nuestros días, sobre todo en el entorno cotidiano de la provincia mexicana. Hoy, como ayer, en algunos lugares el sistema de trueque continúa vigente; el intercambio como necesidad y disfrute de formas y colores se entreteje para que, al igual que en otros tiempos, la "plaza" sirva de vínculo a las comunidades. Agricultores, artesanos y comerciantes acuden con su mercancía, que una vez reunida en el espacio ritual, rebasa los límites de lo imaginable y convierte al mercado en un verdadero acontecimiento social.

Los conquistadores quedaron asombrados al ver el gran tianguis de Tenochtitlán, más grande que cualquiera de los mercados existentes en España. Durante la dominación española no hubo grandes cambios en la organización de los mercados, aceptaron dejar el comercio en manos de los indígenas y permitieron cierta continuidad en formas de intercambio indígena, ya que contaban con una gran variedad y cantidad de productos en venta. Con el tiempo el comercio a larga distancia se convirtió en un oficio practicado por los arrieros que llegaron a ser los amos de los caminos coloniales.

Los medios de cambio en el mercado se modificaron con la introducción de las monedas metálicas españolas que tenían un valor fijo con respecto a las monedas de cacao, a los *quachtli* o pequeñas mantas de tela de algodón y los cañones transparentes de pluma de ánade rellenos de polvo de oro. Como novedad para



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

reglamentar las ventas en los mercados se introdujeron las pesas y medidas españolas, cosa a la que se acostumbraron rápidamente los indígenas.²

Los españoles ajustaron los días de mercado al calendario cristiano, fijándolos cada semana en lugar de cada veinte días como lo marcaba el calendario prehispánico. Los españoles respetaron la organización indígena hasta que la plaga mermo a la población indígena lo cual fue la primera crisis de abasto en la Nueva España, debido a esto los españoles tenían que asegurar su abasto por lo cual hicieron que los pueblos a un radio de 20 leguas alrededor de la ciudad entregaran semanalmente a los mercados cien pavos, cuatrocientas gallinas y dos mil ochocientos huevos, además de la leña para combustible y forraje para los animales.

Los mercados indígenas que se hallaban afuera de la ciudad sólo podían vender tortillas, harina de maíz, tamales y fruta local. Se prohibió el comercio directo en los tianguis de las comunidades indígenas, si este afectaba el abasto de los mercados urbanos. Para finales del siglo XVI los mercados y el comercio estaban en manos de los españoles. En los mercados podían verse productos españoles combinados con los locales: las lechugas, la coliflor, y los chícharos compartían el espacio con las verdolagas, el aguacate y los chiles.

Hasta mediados del siglo XVI la única plaza de la ciudad de México fue la plaza mayor, en ella estuvo el mercado por excelencia de la Nueva España en donde se concentró prácticamente toda la vida comercial de los españoles, el mercado tenía, un aspecto sucio debido a los puestos desordenados, a los jacalones de comida y a los animales que se vendían.

Siglo XX

Estando de visita en la ciudad --tanto como en otros puntos del país-- vale la pena recorrer alguno de los mercados en los que la enorme variedad de frutas, hierbas y flores llenan el ambiente con sus aromas y coloridas disposiciones. En el centro los más destacados son el de la Merced (todo tipo de productos), San Juan (productos regionales y especialidades culinarias orientales y kosher) y Sonora (hierbas medicinales). En los suburbios, destacan los de Coyoacán y San Ángel (flores).

² Página web, http://sic.conaculta.gob.mx/ficha.php?table=gastronomia&table_id=106.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Para satisfacer el hambre, probar algo típico, existen en los mercados establecimientos que van desde el puesto, la fonda, la cocina económica donde se puede pedir una *comida corrida* (cubierto).³

En el mercado se comprueba que la cocina mexicana tiene preferencia por los alimentos frescos y que desde sus fogones llegaron al resto del mundo el maíz, el chile, la calabaza, los nopales, el tomate y el aguacate; la aromática vainilla y el deleitoso chocolate. La comida tradicional suele requerir paciencia, delicadeza y algún secreto que se transmite de generación en generación.

El mercado de la Lagunilla fue dividido en cuatro: uno para semillas, legumbres, frutas, pescado y aves; otro para ropa y telas; otro para muebles; y el último para puestos semifijos. El mercado de Jamaica se especializaba en verduras, mariscos pescados y flores. El mercado de San Juan vendía arte popular, comestibles y ropa. El mercado de la Viga se especializaba en productos pesqueros. La Central de Abasto vendía frutas y verduras. Es considerado el mercado más grande del mundo, ya que recibe casi la mitad de la producción agrícola nacional.

Surgen los mercados sobre ruedas con el objeto de combatir el intermediarismo entre el productor y el consumidor. Los supermercados aparecen hacia los años treinta.

La primera cadena fue Sumesa en 1945. A partir de entonces parecen cadenas como Aurrerá, Gigante y Comercial Mexicana. En la última década surgieron los hipermercados, que ofrecen precios más bajos al vender al mayoreo.

Los mercados surgen después de los tianguis porque estos no eran locales establecido sino únicamente un día se instalaba en la plaza del pueblo para poder vender sus productos pero surge la necesidad de establecer locales fijos para tener un espacio fijo y poder vender todo los días de la semana para tener más ingresos económico.⁴

Justificación.

La información de los tianguis es de cómo fueron en los siglos pasado que se instalaban informal en algunas plaza de la ciudad pero han ido evolucionando cada día para tener espacios dignos donde poder comercializar los productos de acuerdo a los productos que se venderán es por eso que ahora existen mercado, súper mercados, plazas comerciales pero con aéreas de ventas para tipo de

³ Página web, http://sic.conaculta.gob.mx/ficha.php?table=gastronomia&table_id=106.

⁴ Página web, http://sic.conaculta.gob.mx/ficha.php?table=gastronomia&table_id=106.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

mercancía, también existe mercados destinados para comercializa unos productos nada mas pero es por su belleza.

1.3.- Características Tipológicas.

La Arquitectura en Tlalpujahua es el adobe, la madera, la cantera y la teja que son la base de las construcciones, edificadas sobre una loma, en la que sobresalen techos de dos aguas, aleros pronunciados y muros acordes con las condiciones ecológicas y climáticas de la región. Las casas parecen acomodadas en desniveles, traza que obedece a la topografía. Se dice que la arquitectura Tlalpujahuense "es una atinada conjunción de ciudad serrana y minera con influencias vallisoletanas y metropolitanas". La minería en la ciudad de Tlalpujahua de Rayón ha sido la base de su desarrollo histórico desde los siglos de XVI hasta el principio de XX esto le ha permitido para organizar no solo la población sino a toda la región de influencia.

La zona centro de Tlalpujahua está formada por 52 manzanas las cuales comprenden 117 edificios construidos entre los siglos XVI AL XIX, en ellos se combina diversas manifestaciones arquitectónicas de cada etapa histórica. Algunos fueron destinados al culto religioso como el ex convento de san francisco, el templo de nuestra Señora del Carmen y el templo de cofradía, otro al servicio público como la presidencia Municipal y Teatro Obrero.

1.4.- Estadísticas de la Población.

En el municipio de Tlalpujahua en 1990, la población representaba el 0.6 por ciento del total del Estado. Para 1995, se tiene una población de 18,376 habitantes, su tasa de crecimiento es del 2.8 por ciento anual la tasa de crecimiento negativa se debe a factores tales como la emigración al interior y exterior del país principalmente, y la densidad de población es de 96.28 habitantes por kilómetro cuadrado. El número de mujeres es relativamente mayor al de los hombres. Para el año de 1994, se han dado 979 nacimientos y 193 defunciones, también así la migración e inmigración en el municipio ha sido considerable ya que presenta emigración hacia otros estados en busca de trabajo. En el año 2000 el municipio contaba con 25,392 habitantes y de acuerdo al II Censo de Población y Vivienda del 2005 el municipio cuenta con un total de 26.860 habitantes.

Conclusión, es para saber el crecimiento de la población que el Municipio de Tlalpujahua Michoacán tiene anual para poder saber a futuro con cuantos



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

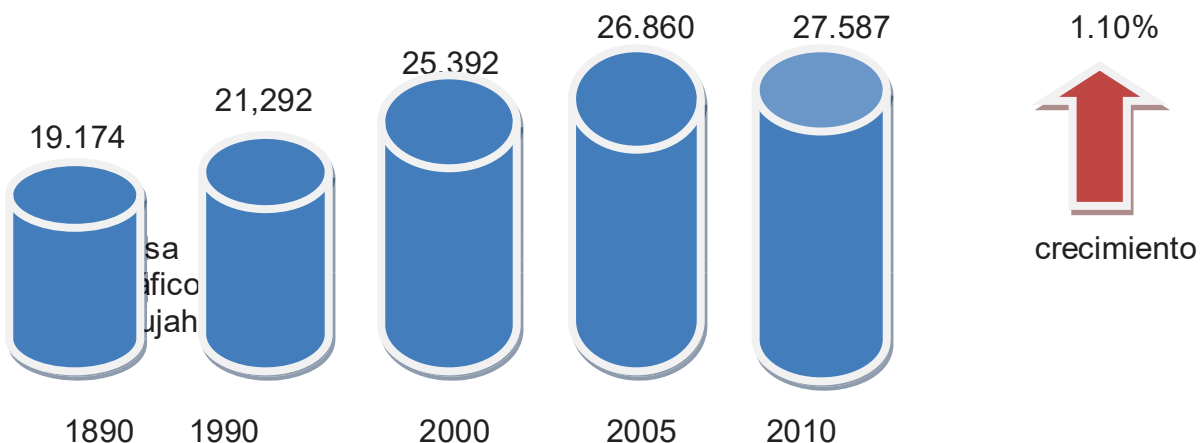


FAUM

habitantes tendrá. Tlalpujahua Mich. Tiene una población de 26.860 habitantes según datos del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía).⁵

De los 26.860 habitantes de Tlalpujahua, 14.386 son mujeres y 12.386 son hombres. Por lo tanto, el 47,20 por ciento de la población son hombres y el 52,80 % son mujeres. Si comparamos los datos de Tlalpujahua con los del estado de Michoacán de Ocampo concluimos que ocupa el puesto 34 de los 113 municipios que hay en el estado y representa un 0,6398 % de la población total de éste. A nivel nacional, Tlalpujahua ocupa el puesto 695 de los 2.454 municipios que hay en México y representa un 0,0246 % de la población total del país.⁶⁷

Resumen de Tlalpujahua Michoacán:



Grafica 3: Crecimiento demográfico.
INEGI. Elaboro M N M.

⁵ Página web, <http://www.venio.info/pregunta/cuantos-habitantes-tiene-tlalpujahua-michoacan-de-ocampo-13979.html>.

⁶ Página web, <http://www.venio.info/pregunta/cuantos-habitantes-tiene-tlalpujahua-michoacan-de-ocampo-13979.html>.

⁷ Página web, <http://www.municipios.mx/Michoacan/Municipio-de-Tlalpujahua-en-Michoacan.htm> población 2005



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

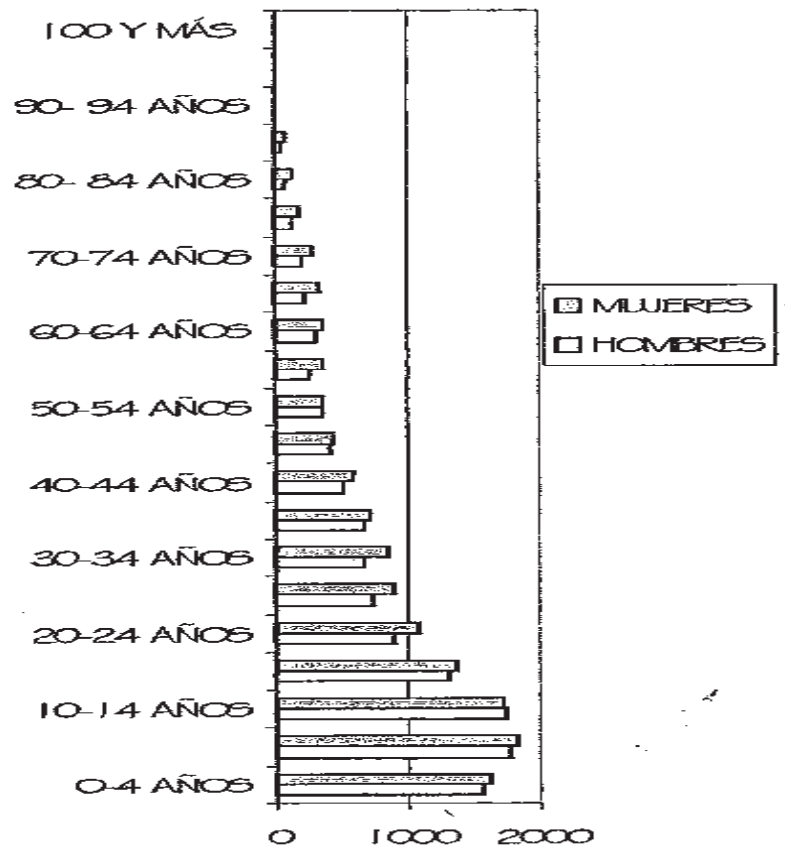
U. M. S. N. H.



FAUM

Dato	Valor
Población total	26.860
Hombres	12.474
Mujeres	14.386
% hombres	47,20
% mujeres	52,80
ranking estatal	34 / 113
ranking nacional	6952.454

Grafica 1: Rango de población
INEGI. Elaboro M N M.



Grafica 2: De población por edades
INEGI. Elaboro M N M.

Conclusiones, esto nos sirve para saber qué población tiene Tlalpujahua y cuántos son hombres y mujeres y qué lugar ocupa en el Estado de Michoacán por su población que tiene según INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía).



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

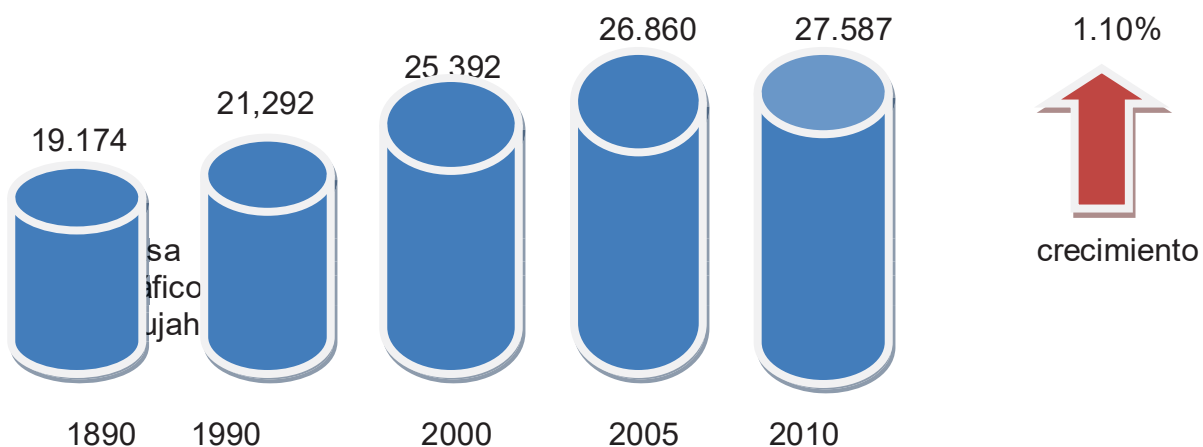
U. M. S. N. H.



FAUM

1.5.- Crecimiento Demográfico.

En el municipio de Tlalpujahua en 1990, la población representaba el 0.6 por ciento del total del Estado. Para 1995, se tiene una población de 18,376 habitantes, su tasa de crecimiento es del 2.8 por ciento anual la tasa de crecimiento negativa se debe a factores tales como la emigración al interior y exterior del país principalmente, y la densidad de población es de 96.28 habitantes por kilómetro cuadrado. El número de mujeres es relativamente mayor al de los hombres. Para el año de 1994, se han dado 979 nacimientos y 193 defunciones, también así la migración e inmigración en el municipio ha sido considerable ya que presenta emigración hacia otros estados en busca de trabajo.



Grafica 3": Crecimiento demográfico.
INEGI. Elaboro M N M.

Las localidades que forman el municipio y que cuentan con un mayor número de habitantes:

Tlalpujahua de Rayón (cabecera del municipio) con 3,530 habitantes, Santa María 1,694 habitante, San Pedro Tarimbaro, 2,523 habitantes, Tlalpujahuilla 1,049 y San Francisco de los reyes 1,050 habitantes.⁸⁹

⁸ Pagina web, <http://www.cdi.gob.mx/cedulas/2000/MICH/16093-00.pdf> población 2000

⁹ Página web, <http://www.municipios.mx/Michoacan/Municipio-de-Tlalpujahua-en-Michoacan.html>. Población 2005



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

1.6.- Datos Económicos Sociales y Culturales de la Población.

Tlalpujahua es un pueblo de origen prehispánico, cuyas raíces en nahua son: "Tlalli". Tierra y "Poxohuac", cosa esponjosa o fofa; por lo que se traduce como "tierra esponjosa o fofa". Hermosa y rica región en las montañas. Puerta de lujo de Michoacán. Antiguo centro minero de gran influencia en amplia región del centro del país.

LOCALIZACION

Se localiza al noroeste del Estado de Michoacán, entre las coordenadas 19°42' y 19°52' de latitud norte y 100°08' y 100°17' de longitud oeste. En el eje volcánico que atraviesa nuestro país de este a oeste se encuentra el Municipio de Tlalpujahua y está constituido por un sin número de montes y cerros.

Limita al este con el Estado de México, al oeste con los Municipios, de Maravatío y Senguio, al norte con el Municipio de Contepec y al sur con el Municipio de Senguio y el Estado de México, cuenta con una superficie de 271.49 Km².

HISTORIA

Habitado por indígenas de la raza mazahua o mazahuatl. Antes de la llegada de los españoles, el lugar fue un punto de constante conflicto, pues se localiza en los límites de los dos poderosos imperios, el tarasco y el azteca. Los primeros llegaron a este lugar aproximadamente en 1460 y posteriormente lo hicieron los aztecas, comandados por su emperador Axayácatl.

Con la conquista española del reino tarasco hacia 1522, se crearon las encomiendas por el emperador Carlos V. a mineros españoles. Tlalpujahua formó parte de la encomienda de Taimeo en 1528 otorgada a Gaspar de Avila, abarcaban hasta Contepec, Tlalpujahua y Tlacotepec, encomienda que luego heredo su hijo Pedro Avila.

En 1551 hay una iglesia para españoles LA COFRADÍA y otra para indios SANTIAGO PUXTLA, con hospital anexo. Por gestiones de Don Vasco de Quiroga, Tlalpujahua formó parte de Michoacán. En 1558 recibió la influencia de españoles, por la minería y se dio el título de Real de Minas de Tlalpujahua.

En 1593 el alcalde de las minas, Gaspar de Solís, llevó a cabo la primera congregación de indígenas, el primer trazo y construcción de viviendas.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

En 1822 se constituyó el primer ayuntamiento y el 10 de diciembre de 1831 se le reconoció como municipio, siendo cabecera de partido del Departamento de Oriente. El 21 de mayo de 1859 se le otorgó el título de Mineral de Rayón. En 1861 fue cabecera de distrito compuesto por Angangueo, Contepec y el mismo Tlalpujahua. A Principios del siglo XVIII un incendio destruyó parte de Tlalpujahua. El 27 de mayo de 1937 una inundación destruyó los principales barrios del pueblo.

CLIMA

De clima fresco y agradable, frío en invierno, lluvia abundante en la estación y un sol espléndido todo el año. De azul intenso el cielo, negro de noche y blanco de estrellas. Temperaturas que oscilan de 6.1 a 22.7° centígrados, a una altura de 2,580 metros sobre nivel del mar.

CRONOLOGIA DE HECHOS HISTORICOS

1600 Se inicia la construcción de algunas capillas como la de Nuestra Señora del Carmen y la de San Lorenzo. Se funda el templo y convento de San Francisco.

1603 el 4 de julio se constituyó, la congregación del real de minas de Tlalpujahua

1733 Se manifiesta el auge minero con las minas de Santa Ana y la Corona.

1810 El 23 de octubre, Ignacio López Rayón, lanzó un importante manifiesto a favor de la independencia.

1812 Se establecen en el cerro del gallo, los hermanos Rayón, haciendo de él una fortaleza para la fabricación de fusiles, fundición de cañones, incremento de tropas, se establece también una imprenta.

1825 A instancias de Don Mariano Michelena, representante del gobierno Mexicano, los ingleses reanudan la explotación de la minas en Tlalpujahua. Tres años más tarde fracasarían.

1859 Se le otorga el título de Mineral de Rayón el 21 de mayo, en memoria de los hermanos Rayón.

1862 en la época de la Reforma, los conservadores ocupan la plaza de Tlalpujahua, la que es recuperada posteriormente por el general liberal Rafael Cuéllar.

1899 Se descubre y son explotadas con auge las minas Dos Estrellas. Vuelve el auge y la prosperidad minera.

1909 El 3 de abril, Don Porfirio Díaz Visita Tlalpujahua con el objeto de conocer las minas Dos Estrellas.

1937 Sucede la catástrofe donde se destruye gran parte del pueblo, por la inundación de lama de los jales de la mina y dejando sepultada la Capilla de Nuestra Señora del Carmen.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Fiestas y Tradiciones

Las festividades del pueblo de Tlalpujahua varían del ámbito religioso, cívico y cultural, siendo las más destacadas la que se enumeran a continuación:

24 DE FEBRERO (Día de la Bandera). Desfile y acto cívico celebrado en la plaza Lázaro Cárdenas y por las diferentes calles de la población.

21 DE MARZO (Natalicio de Benito Juárez e inicio de la Primavera). Acto cívico y ofrenda de flores en el monumento a Juárez localizado en la escalinata a un costado de la Plaza de Borda. Desfile de carros alegóricos a la primavera por todas las calles del pueblo.

ULTIMA SEMANA DE ABRIL (Semana santa). Fiesta religiosa en la que representa la muerte y crucifixión de Cristo, ocupando la plaza Lázaro Cárdenas y la del los Hermanos Rayón como escenario para el evento, así como las principales calles del pueblo hasta llegar al atrio de la parroquia.

30 DE ABRIL (Día del Niño). Regalo de juguetes a los niños por parte de la presidencia municipal, así como eventos de entretenimiento en los cuales ocupan la plaza Lázaro Cárdenas para la ubicación de los juegos mecánicos.

5 DE MAYO. (Batalla de Puebla) Acto cívico en el Jardín Zaragoza (plaza Zaragoza).

10 DE MAYO (Día de la Madre). Evento de entretenimiento para las madres en la plaza Lázaro Cárdenas.

27 DE MAYO. Aniversario de la catástrofe de las lamas.

16 DE JULIO. Festividad de la virgen del Carmen patrona de la región, en la cual se llevan a cabo procesiones por las calles y en el centro del pueblo se ubican puestos de comercio de varios géneros, así como juegos mecánicos.

15 DE SEPTIEMBRE (Grito de Independencia). Grito de independencia en la plaza Lázaro Cárdenas y venta de antojitos mexicanos.

16 DE SEPTIEMBRE (Aniversario de la independencia de México). Acto cívico en la plaza Lázaro Cárdenas y desfile por las calles de la población

4 DE OCTUBRE. Fiesta del convento en honor a San Francisco y venta de antojitos mexicanos en el Jardín Zaragoza.

16 DE OCTUBRE Aniversario de la coronación de la virgen del Carmen, en las cuales se llevan a cabo procesiones por las calles del pueblo.

9 AL 30 DE NOVIEMBRE. Feria cultural y artesanal, ubicada en la plaza Lázaro Cárdenas, donde se exhiben productos artesanales y se llevan a cabo eventos artísticos.

2 DE NOVIEMBRE. Ofrendas de día de muertos en los panteones del municipio.

13 DE NOVIEMBRE. (primer domingo después del 13). Desfile al Campo del Gallo conmemorando la batalla de los hermanos Rayón iniciando el desfile en la plaza hermanos Rayón y terminando en el cerro del Campo del Gallo donde se realiza el acto cívico y cultural, teniendo por costumbre después una convivencia familiar en el campo.

20 DE NOVIEMBRE. (Aniversario de la Revolución Mexicana) Acto cívico en la Plaza Lázaro Cárdenas y desfile por las calles del Pueblo.

DICIEMBRE. Exposición de esferas en la plaza hermanos Rayón.

La información anterior nos revela que las festividades están ligadas fuertemente a los espacios exteriores o plazas, ya que cada evento se realiza en alguna de ellas o las involucra indirectamente.

Para seguir con las tradiciones, usos, y costumbres de la ciudad es necesario que la gente continúe con ellas pues enriquecen al pueblo y le dan sentido de ser, mantener estos espacios llamados plazas o jardines, justificará la intervención del proyecto.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Agricultura

La actividad agrícola es la segunda en orden de importancia siendo sus principales cultivos: el maíz, frijol y haba. Representa el 10% de su actividad económica.



Ganadería

Se cría ganado: Bovino, porcino, ovino y aves significando el 10% de la actividad económica del municipio.





Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Industria.

Las principales ramas de la industria en el orden de importancia son: con Fabricación de Esferas, Empaques de Cartón, Sacapuntas, Cantera Laminada y fabricación de muebles tubulares y de madera. Representa el 39% de su actividad económica.

Turismo

El municipio cuenta con varios sitios turísticos entre los cuales destacan: El Parque Nacional “Hermanos López Rayón”, el Museo de Mineralogía e Historia, Exconventos y Capillas del siglo XVI y XVII.

Para le recreación en Tlalpujahua cuenta con lugares naturales muy bellos como es: El cerro del campo de gallo, la presa Brockman, la presa de Estanzuela, el cerro sumeria, donde además de poder tener montañas, hacer recorridos en motocicleta o montar a caballo, esquiar con motos acuáticas en la presa y el descenso o ascenso en montañas rocosas (rapel).

Cuenta además con dos museos, “EL Museo Tecnológico 2 estrellas” y el “Museo hermanos Rayón en donde se puedes aprender acerca de la época minera en Tlalpujahua y parte de la historia del pueblo a través de visitas guiadas por la mina en el caso del Museo Tecnológico 2 estrellas y en la sala de exposiciones permanentes dos fotografías el museo de los hermanos Rayón. Al igual es de interés la visita a la iglesia en honor a la virgen del Carmen que data del s.XVIII.¹⁰



¹⁰ Página web, <http://www.tlalpujahua.com/artesantias.html>.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Comercio.

En el Municipio cuenta con comercio pequeño y mediano de diferente índole que van desde tiendas de abarrotes de primera necesidad, (algunas al modo anglosajón) así como farmacias, ferreterías- papelerías, tiendas de ropa, de calzado, algunas conservan el carácter provinciano, en la forma de vender sus productos como abarrotes, boneterías, etc. Y los inmuebles donde exhiben sus mercancías dándole aun se conservan, propiciando una particularidad favorable a la ciudad.

EL municipio cuenta con comercios medianos y pequeños donde la población adquiere los artículos de primera y segunda necesidad.

Servicios.

La capacidad de estos en la cabecera municipal es suficiente para atender la demanda ofreciéndose: hospedaje y alimentación en los hoteles y restaurantes del lugar.

Música.

La música fundamentalmente es de carácter popular.

Artesanías.

El estado de Michoacán cuenta con la mayor diversidad en el país en lo que a artesanías se refiere, y en el municipio de Tlalpujahua se puede encontrar productos artesanales como la alfarería que cuenta con piezas para el uso doméstico como: cazuelas, comales, jarros, vasos, platos, floreros, estatuillas, servilleteros, cenicero y más, todos estos en diferentes técnicas de elaboración que van desde el barro crudo, cerámica vidriada hasta cerámica de alta temperatura.

La elaboración de cuadro artístico es de otra de las expresiones en Tlalpujahua y son creados con una técnica prehispánica que consiste en utilizar el plumaje de las aves y realizar cualquier paisaje o concepto que el artista o comprador desee. También es típica la elaboración de cuadros con popotillo que no son menos bellos. En el Municipio se fabrican manualmente esferas navideñas, alfarería, cerámica, diferentes tipos de artesanías de popotillo, venados de vara de perilla.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

ESFERAS NAVIDEÑAS

El señor Joaquín Muñoz Orta emigro a los Estados Unidos donde en Chicago se familiarizó con la fabricación de árboles de navidad. Ya en la ciudad de México, él y su esposa la señora María Elena Ruíz empezaron a fabricar esferas de navidad, regresando a su natal Tlalpujahua para instalarse definitivamente. En 1964 montaron un pequeño taller de esferas en su casa y en 1965 nace la empresa “ADORNOS NAVIDEÑOS”, que se ha posicionado como la empresa más grande de esferas de todo Latinoamérica, 1,100 personas trabajan en la empresa, elaboran alrededor de 38 millones de esferas al año, de las cuales 26 millones se destinan a la exportación, mientras que el resto se comercializan en el país, Hoy además de la empresa citada, existen varios talleres medianos y pequeños donde se fabrican esferas de navidad.



ARTE PLUMARIO

De los maravillosos objetos de pluma más conocidos, podemos mencionar el penacho de Moctezuma que está en un museo de Viena. El arte plumario. De viejas raíces prehispánicas, también tiene sus representantes en el municipio de Tlalpujahua. El Maestro Gabriel Olay Olay y el Maestro Luis Guillermo Olay Barrientos GANADORES DE PREMIOS NACIONALES.





Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

POPOTILLO

Fibra vegetal para formar mosaicos y que revelan la singular maestría y sensibilidad artística de los artesanos. El maestro Luis Guillermo Olay Barrientos, trabaja a la perfección la pluma y lo alterna con la labor a base de popotes teñidos. (Popote cambray). Hay quien dice que el empleo de esta fibra vegetal y su técnica para elaborar artesanía es una herencia dejada por los aztecas, una historia que agrada mucho al comprador, ya sea extranjero o nacional, pero a decir del maestro Guillermo Olay Barrientos, es una "artesanía joven", con quizá 300 años de historia, que guarda una gran similitud con la técnica empleada para el verdadero arte plumario.



CANTERA

La tenencia de Tlacotepec es rica en bancos de cantera. Se dice que la industria de la cantera es también uno de los principales pilares económicos del municipio. Esta sólida piedra es esculpida a martillo y cincel logrando así crear grandes obras de arte. Se trabaja además cantera laminada, fuentes de ornato, adoquín y recubrimientos.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM



CERAMICA

Gustavo Bernal Varela originario de Tlalpujahua, Michoacán. Este artesano Tlalpujahuense elabora cerámica en barro de alta temperatura, completamente artesanal. Realizo sus estudios en la escuela de cerámica y porcelana del grupo MOA con maestros japoneses. Lleva ya más de 15 años en la elaboración de estas hermosas y únicas obras de arte. Comenta este artesano, así como los Españoles tienen su Talavera, los Franceses su Faltence, los Japoneses su Porcelana fina, en México, como él describe su arte en cerámica, es "ACA", de adentro, del corazón, de nuestras raíces, del pueblo. Donde se conjugan los cuatro elementos: tierra, aire, agua y fuego. Usando la técnica oxido en gobe (tierra natural con colorantes). Este artesano cuenta también con una escuela taller "Aca Cerámica" en la que actualmente enseña de manera gratuita a 15 personas. Si vienes a Tlalpujahua, no puedes dejar de conocer y comprar artesanía única en el mundo, conoce "Acá Cerámica".

CERAMICA

Con una antigüedad de más de 20 años, iniciando sus trabajos como un pequeño taller. Después comenzaron a capacitarse con maestros Italianos, ahora es la Empresa de Cerámica más importante de Tlalpujahua, da trabajo a más de 50 personas, cuentan con más de 350 artículos diferentes y más de 150 diseños (decorados), también se trabaja sobre pedido.

Su artesanía es conocida y reconocida en varios lugares del Extranjero ya que exportan a países como: España, Suecia, Estados Unidos, Honduras, etc. También en el mercado mexicano se vende a toda la república.¹¹

¹¹ Página web, <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16093a.htm>.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Es importante mencionar que sus productos son requeridos por su calidad, en Hoteles, Restaurantes y tiendas de prestigio como el hotel Four Season, Marriot, Fiesta Americana y lugares como Xcaret en Cancún, tiendas como Sambors, Liverpool, Palacio de Hierro, Hermanos Vázquez, etc.

No dejes de visitar Tlalpujahua y conocer lo que manos de artesanos Tlalpujahuenses elaboran.



Gastronomía.

Es típico la compra-venta de conserva (fruta con piloncillo), el atole y los tamales, las corundas y el mole de olla. La comida típica del municipio es: la barbacoa de hoyo, la cabeza de res al horno y la sopa de hongos, mole de guajolote, sopa de arroz con chiles serranos.

Centros Turísticos

En el municipio se localizan varios sitios turísticos como son: el Parque Nacional hermanos López Rayón, el Museo de Mineralogía e Historia, el Ex convento de la Virgen del Carmen, iglesias y capillas del siglo XVI y XVII, Museo minero dos estrellas.¹²¹³

Conclusión, esto datos son para saber qué actividad o que trabajo tiene la población de Tlalpujahua Mich., en su desarrollo como Municipio y también como pueblo mágico, y en su, desarrollo económico del lugar, la mayoría de las personas trabaja en las fabrica de esferas y en las artesanías de vara de perilla, cerámica, canteras, etc.

¹² Página web, <http://www.tlalpujahua.com/artesantias.html>.

¹³ Página web, <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16093a.htm>.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Políticas concurrentes.

Son la de la asociación de artesanos de Tlalpujahua que están inconforme porque no tiene un lugar digno donde puedan ofertar sus artesanías. Los artesanos que no están incorporados a dicha asociación están inconformes con la asociación porque no los deja vender su producto.

1.7.- Edificios análogos del tema.

Mercado Artesanías de Tzintzuntzan Mich.

El mercado de artesanías no es grande sino pequeño cuenta con muy pocos locales que no tiene un buen orden para poder atender al turismo con un ambiente agradable en el inmueble y poder saber cómo están ordenados los locales de artesanías para distinguir entre un local y otro aun que estos tengan las misma artesanías, sus pasillos no son tan amplios ni ordenado para tener mayor fluencia de turismo, cuenta con un modulo de sanitarios, no cuenta con locales gastronómicos. El mercado cuenta con dos aéreas de estacionamiento una al sur y la otra al norte es la que más se utiliza la del sur ya fue invadida por mas locales artesanales.

En el año de 1540, Don Vasco de Quiroga trasladó de Tzintzuntzan a Pátzcuaro el Obispado de Michoacán, otorgándole a la ciudad la categoría de capital de Michoacán. Pátzcuaro es una verdadera joya de la arquitectura colonial donde se pueden apreciar monumentos religiosos de estilo barroco y neoclásico en excelente estado de conservación. Edificios de adobe y teja le dan un singular aspecto, en armonía con plazas y fuentes. El trato siempre amable de su gente se conjuga en una atmósfera de encanto que invita a volver una y otra vez

El mercado de artesanías de Tzintzuntzan es construido con el mismo estilo de arquitectura que en el lugar existe, algunos materiales son los mismos de antes y otros no como es el adobe que fue cambiado por el tabique rojo recocido, sus cuatro fachada son con un pasillo de 2 metro y columnas de tabique rojo recocido donde el pasillo queda techado. El tejado es de madera y teja de barro y a cuatro caídas de agua el tejado.

Imágenes donde podremos observar como es el mercado de artesanías Tzintzuntzan Mich.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM



4: Fachada sur 02/11/2011. M N M.
Donde se cuenta un área de estacionamiento
pero actualmente ha sido utilizada por más
puestos de artesanía



5: fachada poniente 02/11/2011. M N M.
se encuentra un gran pasillo



6: Fachada oriente 02/11/2011. M N M.



7: Fachada norte 02/11/2011. M N M.

En las imágenes podemos observar las fachadas de mercado de artesanías de Tzintzuntzan Mich., como se ven con los coloridos colores de las diferentes artesanías que se muestran.



8: Pasillo 02/11/2011 M N M.



9: Pasillo 02/11/2011 M N M.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM



9: Pasillo 02/11/2011 M N M.



10: Pasillo 02/11/2011 M N M.

En la imágenes podemos observa que los pasillos son muy angostos y no hay una buena circulación de los turista que visitan el lugar, los colores de la artesanías son muy bellos al igual que todas las artesanías que hay en el mercado de artesanías de Tzintzuntzan.

Mercado de artesanías de Valle de Bravo, Estado de México.

Valle de Bravo se localiza a 67 Km. al este de Toluca, capital del Estado de México, y a 145 Km. de la Ciudad de México, cuenta con un clima templado sub-húmedo y una temperatura media anual de 17° C.

Enmarcado por una gran cadena montañosa, la cual contrasta con la inmensidad de su lago artificial, donde se puede practicar todo tipo de deportes acuáticos: esquí, navegación a vela, kayak y pesca, este “Pueblo Mágico” cuenta con una importante infraestructura turística que ofrece cómodos hoteles, restaurantes, un club hípico y bellos campos de golf. Un paseo por sus calles empedradas lo llevará a conocer sus casas de estuco blanco adornadas con balcones de hierro forjado y techos de teja roja, así como los portales de su plaza, donde podrá disfrutar deliciosos antojitos tradicionales, el popular mercado de artesanías, numerosas boutiques de decoración, galerías de arte y la Parroquia de San Francisco, patrono del lugar, la cual destaca por su original campanario del siglo XVI.

En Valle de Bravo encontrará bordados y deshilados, hechos por mujeres mazahuas, cerámica, trabajos en piel y loza de barro vidriado, entre otras muestras artesanales las cuales podrá adquirir en el Mercado de Artesanías, ubicado en la Avenida Juárez.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM



11: fachada principal.
Del mercado de
Valle de Bravo.



12: Patio central del mercado
de Valle de Bravo.



En la imagen 11, podemos observa la fachada principal del mercado, imagen dos es del patio central del mismo inmueble, imagen 12,13, 14, se muestran los locales con algunos tipo de artesanías que comercializan en el mercado de artesanías de Valle de Bravo, Edo. De México.



14

¹⁴ Página web,
<http://www.luxuriousmexico.com/wwwluxuriousmexico/Luxurious%20Mexico/Products/SpanishProducts/EstadodeMexicoESValledeBravo.html>.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

1.8.- Postura teórica.

Por sus condiciones naturales de aislamiento, esta tierra fue elegida como refugio indígena, que a la llegada de los españoles basó su economía en la agricultura, pero la tranquila vida campesina se transformó bruscamente cuando fueron descubiertas las vetas de oro y plata, en 1538. Se convirtió entonces en un pueblo de mineros, hombres intuitivos y de inagotable espíritu explorador. La Arquitectura en Tlalpujahua es el adobe, la madera, la cantera y la teja que son la base de las construcciones, edificadas sobre una loma, en la que sobresalen techos de dos aguas, aleros pronunciados y muros acordes con las condiciones ecológicas y climáticas de la región. Las casas parecen acomodadas en desniveles, traza que obedece a la topografía. Se dice que la arquitectura Tlalpujahuense "es una atinada conjunción de ciudad serrana y minera con influencias vallisoletanas y metropolitanas".

Entre sus bellezas arquitectónicas esta la parroquia de la Virgen del Carmen, patrona del lugar, cuya pintura en el altar principal está plasmada sobre un muro de adobe; fue lo único que se salvó de una capilla erigida en su honor en la zona norte de Tlalpujahua cuando, en 1937, un alud de lodo arrasó con la construcción. La gente creyó que la supervivencia de la imagen era un milagro. La parroquia originalmente fue dedicada a San Pedro y San Pablo, cuya decoración de estilo barroco fue idea de Felipe Neri Valleza, párroco que deseaba un templo digno de la prosperidad del poblado.

Tlalpujahua, se caracteriza por su arquitectura vernácula que le otorga a este pueblo una hermosa atmósfera tradicional que discurre entre callejones, plazas y templos de cantera, constituyendo una auténtica joya aún por descubrir. En este sitio destacan especialmente la plaza principal y el Santuario de Nuestra Señora del Carmen, una fantástica muestra del barroco tardío mexicano. La ciudad colonial de Tlalpujahua de Rayón es un sitio en el que un gran atractivo es caminar por sus calles empedradas para conocer su historia y tradición, admirando su arquitectura y disfrutando de la belleza y hospitalidad de su gente. Tlalpujahua es un laberinto de calles empedradas, con subidas y bajadas pronunciadas, que busca atraer turistas tras haber sido declarado el 27 de julio de 2005 "pueblo mágico" por el programa del Consejo de Promoción Turística de México.¹⁵

¹⁵ Página web, <http://www.travelbymexico.com/valledebravo/atractivos/index.php?nom=evdbmercant>.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Este pueblo es para el turista un lugar privilegiado por sus bosques y montañas, decorado con calles de adoquín y casas de techos de dos aguas y teja; algunas más con sus balcones de madera y con arquitectura que presenta muros de adobe y techos al estilo chalet, con fachadas ornamentadas en cantera rosa con trabajos de muy alta calidad en su labrado. Su potencial turístico lo encamina a la promoción y comercialización de su oferta, ya que cuenta con la infraestructura básica para comunicar a otros sitios de interés como los bosques de la Mariposa Monarca en Sierra Chincua. Es notable el mejoramiento de su imagen urbana para potenciar la afluencia de turistas, siendo su población un ejemplo de comunidad que al paso del tiempo cambió la minería por los talleres artesanos de esferas, plumaria y otras actividades, para luego descubrir su vocación turística.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM

2.- MARCO FISICO GEOGRAFICO.

2.1.- Localización a Nivel Estado y a Nivel Ciudad.



TLALPUJAHUA MICH.

15, imágenes de la localización de Tlalpujahua.¹⁶¹⁷

¹⁶ Página web, <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16093a.htm>.

¹⁷ Página web, <http://mexico.pueblosamerica.com/mapas/tlalpujahua-de-rayon>



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

2.2.- Afectaciones Físicas Existentes (hidrografía, orografía)

Orografía.

Su relieve está constituido por el sistema volcánico transversal, la sierra de Tlalpujahua integrada por los cerros Somera, Campo del Gallo, Águilas, San Miguel y Santa María y Tlalpujahua.

Hidrografía.

La principal corriente es el río de Tlalpujahua, q tiene una longitud de 28 kms, y recibe en su curso a los arroyos de las Marmajas, Tultenango y Tenerias. Los cuerpos de agua son los manantiales de agua fría y las presas Brockman y Estanzuela. Existen escurrimientos como el río San José; por los arroyos marmajas y Ciénega; la mayoría se utiliza para los riegos de tierras de cultivo.

Vegetación.

La vegetación predominante es: bosque de coníferas con pino oyamel y junípero bosque mixto con encino y cedro; árboles frutales como Manzana, Tejocote, Durazno, Higo, Pera, Membrillos y Guayabas.

2.3.- Climatología

El clima es frío con lluvias en verano y helada en invierno, temperatura máxima oscila entre 10°C y 36°C., con una media de 19°C y la mínima de -8°C a 18°C con la media de 9°C.

El clima es templado con lluvias en verano, tiene una precipitación pluvial anual de 1,003.5 milímetros y temperaturas promedio diarias que oscilan de 14.1° a 29.9 °C.¹⁸

¹⁸ Página web, <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16093a.htm>.

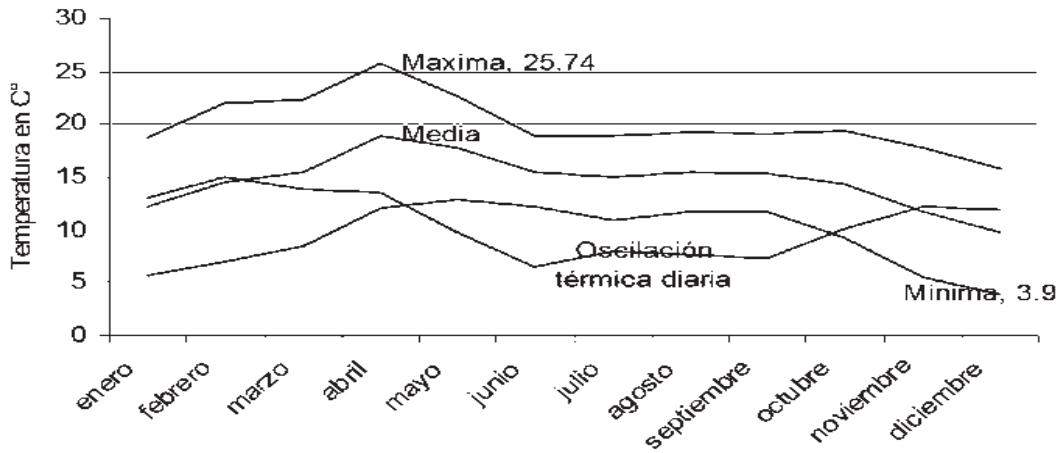


Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM

2.3.1 Temperatura, que oscilan de 6.1 a 22.7° centígrados.



16: grafica de temperatura.

La grafica nos sirve para saber la temperatura de Tlalpujahua Mich., en cada mes del año.

2.3.2 Precipitación Pluvial.

La precipitación pluvial máxima es de 1,003.5 milímetros anuales, con temporada de lluvias en verano, este alto índice de lluvias provoca que en la arquitectura del sitio, presente tejados de dos a cuatro aguas y humedad en los muros de algunas casa debido a las filtraciones subterráneas que se incrementan por la topografía ninguna zona presenta problemas de inundación.

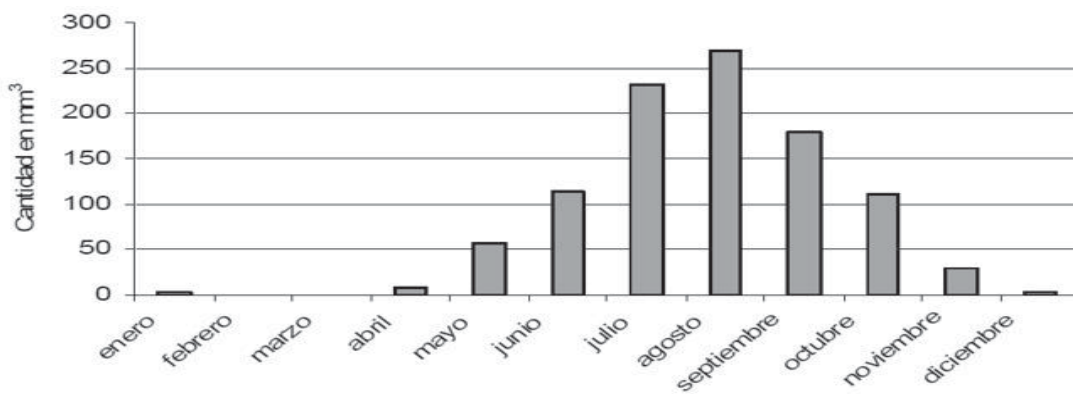


Figura 8. Distribución mensual de la precipitación en Tlalpujahua, Michoacán México).

17: Grafica de precipitación pluvial por cada mes.

La grafica sirve para ver la precipitación pluvial de cada mes.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

2.3.3 Vientos Dominantes

Los vientos dominantes soplan de noreste y corresponde a los alisos del hemisferio norte, en Julio y principios de Agosto, el periodo con más viento de la región de Tlalpujahua.

3.- MARCO URBANO.

3.1.- Equipamiento Urbano

Educación.

Alfabeta

El 83.99% de la población total es alfabeta de la cual la población masculina representa un 48.23% y la población femenina el 51.76%.

Analfabeta

El 16% de la población es analfabeta.

Educativo:

El municipio cuenta con centros educativos que satisfacen la necesidad de la educación y van desde el nivel preescolar, primarias, dos secundarias, hasta una preparatoria y una escuela técnica.

Carece de escuelas a nivel superior por la cercanía con el Estado de México., actual mente se abrió una nueva universidad, que cuenta con algunas carreras. Además una pequeña biblioteca ubicada a un lado de la plaza Zaragoza, con pocos títulos de lectura improvisada.

c. b. t. i. s. 204 Tlalpujahua Mich.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM



17: Imagen donde observa la plaza



18: Imagen de donde hay más salones

En las imágenes podemos observar el platel del C.B.T. i. s. 204 de Tlalpujahua Michoacán de educación media superior.

Bachilleres San Francisco de los Reyes Tlalpujahua, Mich.



19: Imagen de la fachada poniente, MNM,



20: Imagen de la fachada sur, MNM

Imágenes donde se muestra el plantel educativo bachillerato de San Francisco de los Reyes Michoacán.

Salud.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

En cuanto a servicios de salud se refiere, dispone de dos clínicas: una la secretaria de salud, y otra el IMSS, Cruz Roja, consultorio de DIF, además de médicos particulares. Otra de las carencias, es la falta de espacios para la salud pública, donde puedan ser tratadas enfermedades que requieren de un hospital de especialización porque la gente debe desplazarse a ciudades más grandes para su tratamiento.

La demanda de servicios médicos de la población del municipio, es atendida por organismos públicos y privados como son: Clínicas de Salud adscritas a la Secretaría de Salud, el Puesto Periférico del ISSSTE, Clínica del IMSS y los Consultorios Particulares.

Abasto

El municipio cuenta con un mercado municipal, tianguis una vez por semana, comercios con diversos giros comerciales, tiendas CONASUPO y rastro.



21: Imagen del tianguis de Tlalpujahua



22: Imagen del comercio de Tlalpujahua



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM



23: Imagen del comercio de Tlalpujahua



24: Imagen de la fachada principal del rastro municipal de Tlalpujahua

Deporte

En el municipio existe una unidad deportiva, con cancha de fútbol rápido, frontón, basquetbol, volibol. Además se tiene un campo de béisbol y un Auditorio Municipal. En la cabecera municipal y distribuida en todas sus localidades existen canchas de basquetbol.

Vivienda

El municipio cuenta aproximadamente con 4,038 viviendas edificadas de las cuales predomina la construcción de adobe y teja, seguida en menor proporción por la de tabique y losa de concreto, madera y otros materiales. (INEGI 1990)

El II Censo de Población y Vivienda de 2005 señala que en el municipio existen 5,586 viviendas edificadas.

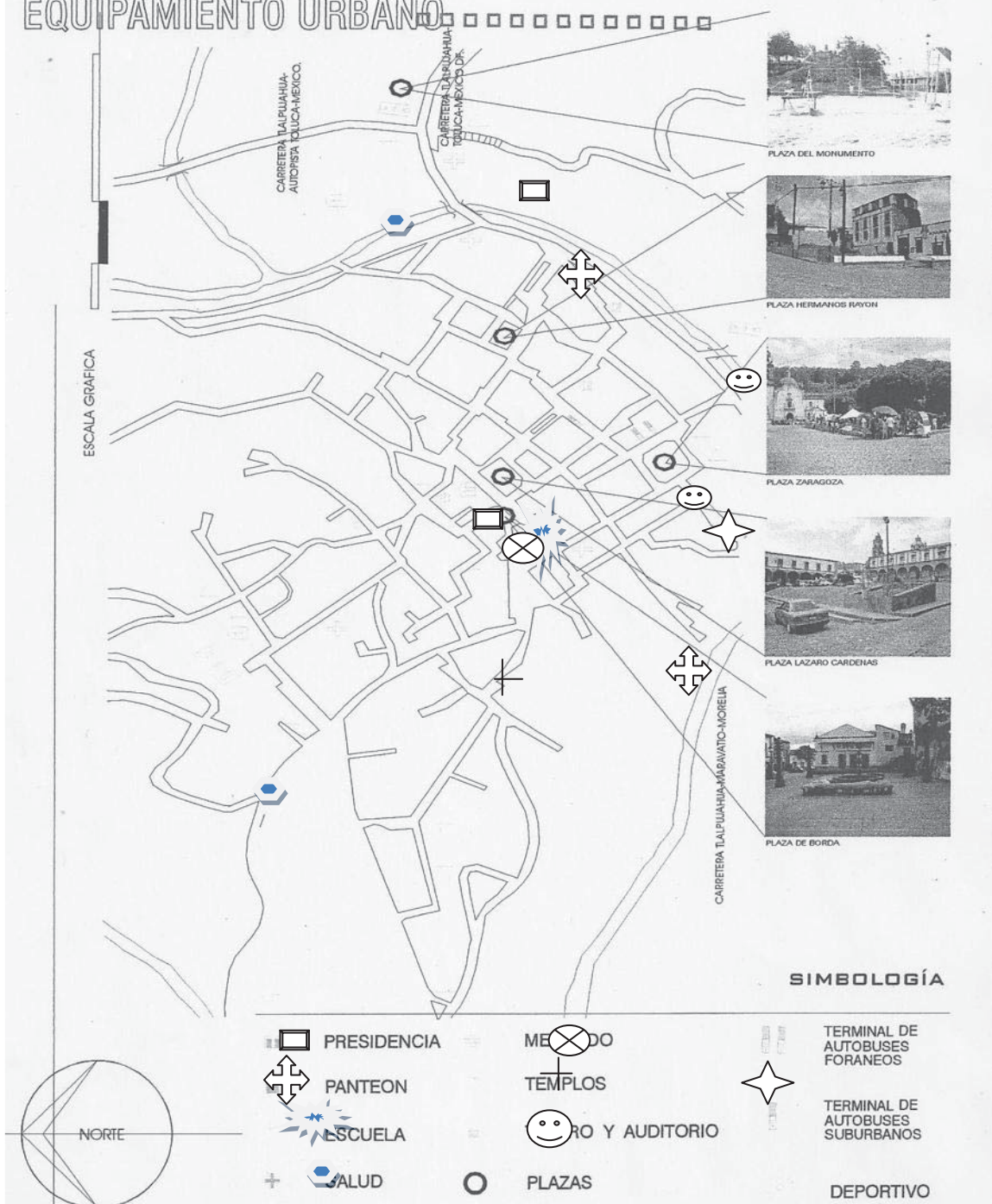


Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM

EQUIPAMIENTO URBANO





Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

3.2.- Infraestructura.

Tlalpujahua está situado a 156 kilómetros de la capital del estado, por la carretera Morelia-Maravatío-Atlacomulco-México.

Tiene comunicaciones a sus localidades por caminos en su mayoría de terracería. Dispone de Teléfono, Correo, Internet, Sistema eky, Taxis, Camiones de carga y autobuses foráneos.

Agua potable 100%

Drenaje 100%

Electrificación 98%

Pavimentación 50%

Alumbrado Público 60%

Recolección de Basura 70%

Mercado 50%

Rastro 70%

Panteón 100%

Cloración del Agua 70%

Seguridad Pública 90%

Parques y Jardines 60%

Edificios Públicos 50%



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM

INFRAESTRUCTURA

AQUA POTABLE

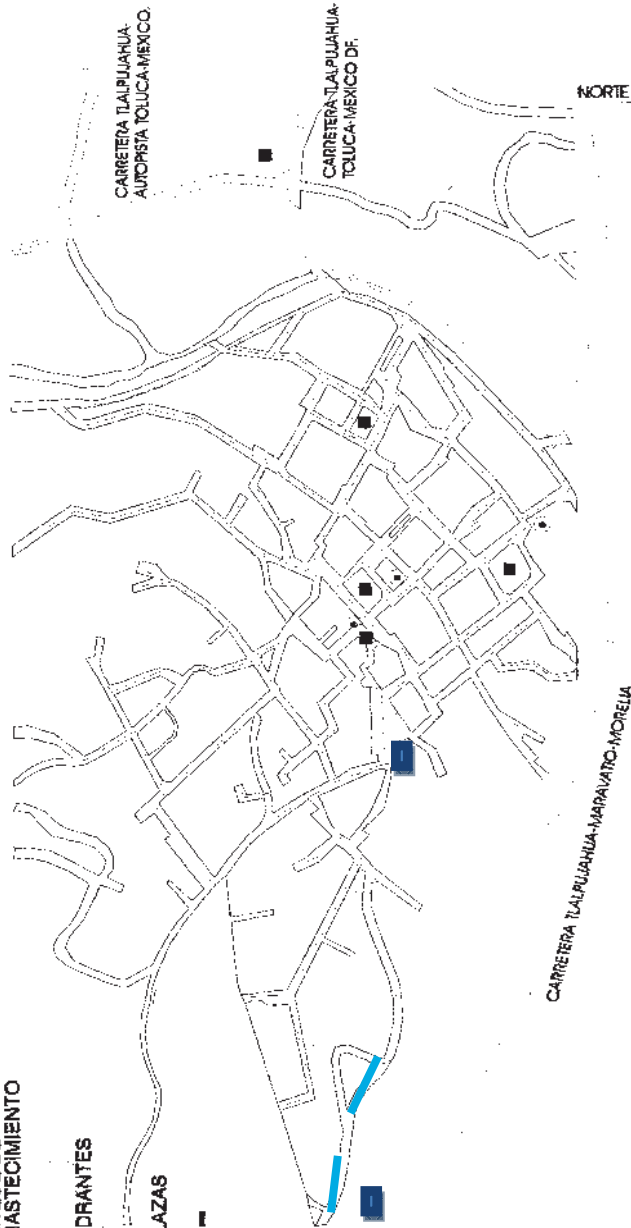
SIMBOLOGÍA

RED DE AGUA POTABLE

TANQUE DE ABASTECIMIENTO

HIDRANTES

PLAZAS



EL 100% DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE ESTÁ REALIZADO

ESCALA GRÁFICA



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM





Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM

INFRAESTRUCTURA

ENERGIA ELECTRICA

SIMBOLOGÍA



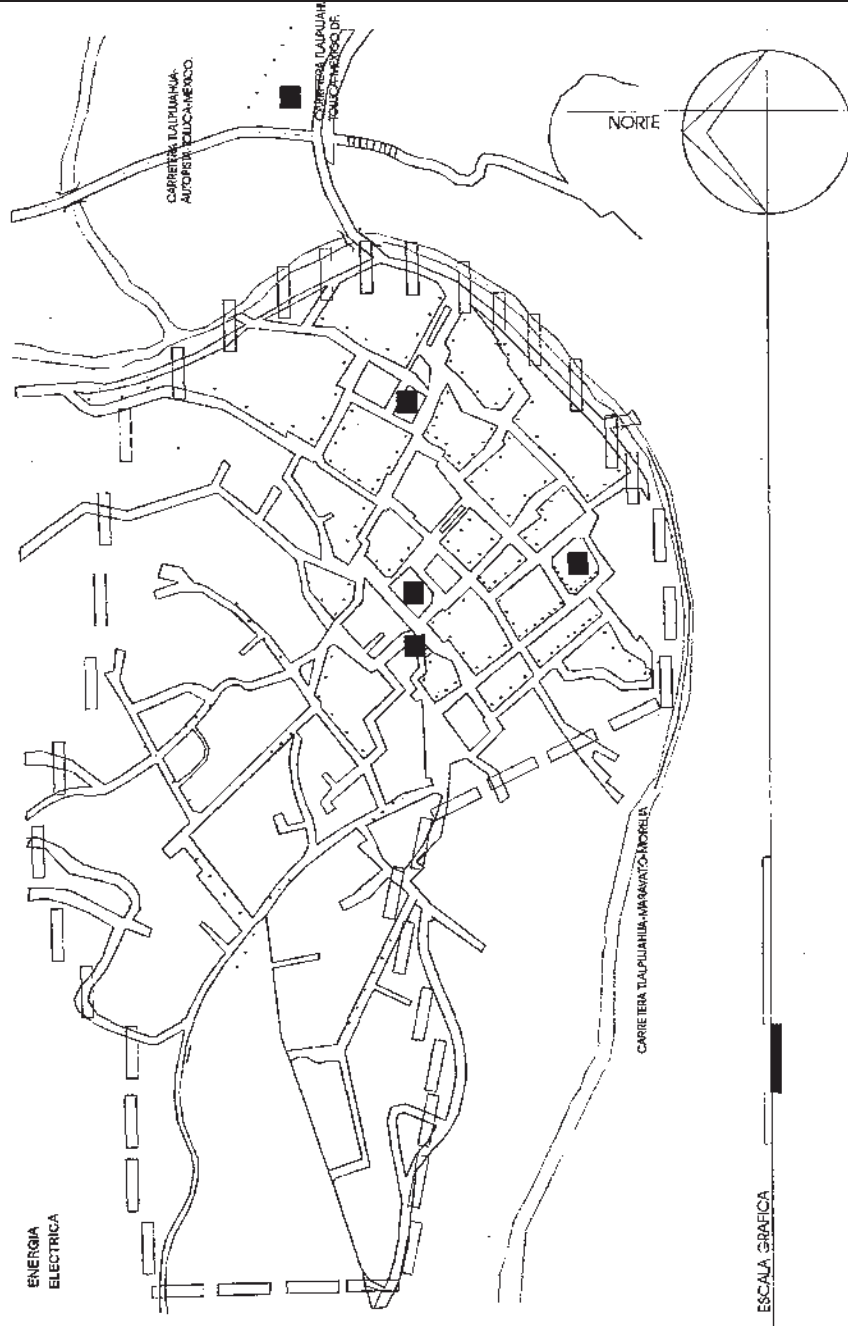
PLAZAS



ALUMBRADO
PUBLICO



ENERGIA
ELECTRICA





Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Tipo de Suelos.

Tipo de suelos en Tlalpujahua mich.

Luvisol. En el área ocupa 50% aproximadamente.

Andosol. En el área ocupa 30% aproximadamente.

Litosol. En el área ocupa 17% aproximadamente.

Vertisol. En el área ocupa 3% aproximadamente.

El uso del terreno donde se va a proyectar el mercado es habitacional así que no hay ningún problema para la construcción de dicho edificio.
El terreno es particular.

3.3.- Selección del Predio Tomando en Consideración los siguientes aspectos:

a). Requerimiento de Instalaciones Básicas.

b). Integración con otros equipamientos.

El mercado debe ser diseñado en su exterior con la misma arquitectura que existe en el lugar donde se va construir el para que este igual a los otros equipamientos que hay en el lugar.

3.4.- Es necesario que previamente a la selección del predio se efectúe un análisis para la selección del mismo que contenga los siguientes aspectos:

a) Analizar mínimo 3 terrenos posibles.

1: La América, tenencia Tlacotepec, Tlalpujahua Mich.

2: Tlalpujahua centro.

3: barrio de zapateros, Tlalpujahua Mich.

b) Indicar localización de esos terrenos.

Terreno #1

Se localiza en la América a 10 minutos de Tlalpujahua Mich., en el tramo carretero Contepec-Tlalpujahua, en el kilometro 10.¹⁹

¹⁹ Página web, <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/ff/Pinuspinnea2ed.pdf>.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM



Terreno #2

Se localiza al sur del centro de Tlalpujahua Mich. A un costado de la carretera el Oro-Maravatio²⁰²¹



Terreno #3

²⁰ Página web,
http://maps.google.com.mx/maps?pq=google+maps&hl=es&sugexp=ppwl&cp=24&gs_id=1e&xhr=t&q=google+maps+tlalpujahua+michoacan&gs_upl.

²¹ Página web,
http://maps.google.com.mx/maps?pq=google+maps&hl=es&sugexp=ppwl&cp=24&gs_id=1e&xhr=t&q=google+maps+tlalpujahua+michoacan&gs_upl



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Se localiza en el barrio de zapatero a 5 minutos de Tlalpujahua Mich.



c) Describir conveniencias e inconveniencias de los posibles terrenos.

Terreno #1

Conveniencias: El terreno está ubicado en la América a 10 minutos del centro del Tlalpujahua Mich., a un costado de la carretera Tlalpujahua-Contepec Mich., en el kilometro 5+200 es un gran terrenos donde se puede construir el mercado de artesanías porque es donde se tienes más crecimiento habitacional y también porque esta cercas de carretera.

Inconveniencias: para el mercado de artesanías no es una mejor solución en ese terreno por lo retirado del centro de Tlalpujahua ya que el turismo llega a visitar la hermosa arquitectura que se tiene, para que ellos puedan comprar las artesanías tendrán que ir a donde se encuentra el mercado y es más difícil para ellos y también para los artesanos.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Terreno #2

Conveniencias: el terreno se encuentra en el centro de Tlalpujahua Mich., es mejor la construcción de mercado de artesanías porque se reubicarían los artesanos que se instalan en las calles y así poder dar una mejor imagen de Tlalpujahua Mich., para el turismo, que los artesanos tengan un espacio digno donde puedan comercializar bien su producto.

Inconveniencias: no habrá ninguna inconveniencia porque el mercado le dará una gran solución a las calles donde se instalan los puestos de artesanía y así poder tener mejor imagen de Tlalpujahua Mich., también para el turismo.

Terreno #3

Conveniencias: El terreno está fuera de la mancha urbana de Tlalpujahua Mich., a 5 minutos en un terreno con buena carterista para poder realizar un buen diseño de y poder atender al turismo que visita a Tlalpujahua.

Inconveniencias: Para el mercado no es factible construirse en las afueras de Tlalpujahua porque entonces el edificio no cumplirá con la necesidad que se tiene que es reubicar a los artesanos y ellos seguirán instalando su puesto donde siempre y el mercado solamente será un edificio más sin dar servicio a ellos porque está construido fuera de la mancha urbana, es incomodo para el turismo porque tendrá que trasladarse a donde se encuentra el edificio para poder adquirir las artesanías.²²

²² Página web,
http://maps.google.com.mx/maps?pq=google+maps&hl=es&sugexp=ppwl&cp=24&gs_id=1e&xhr=t&q=google+maps+tlalpujahua+michoacan&gs_upl.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

d) Localización del terreno definitivo.





Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

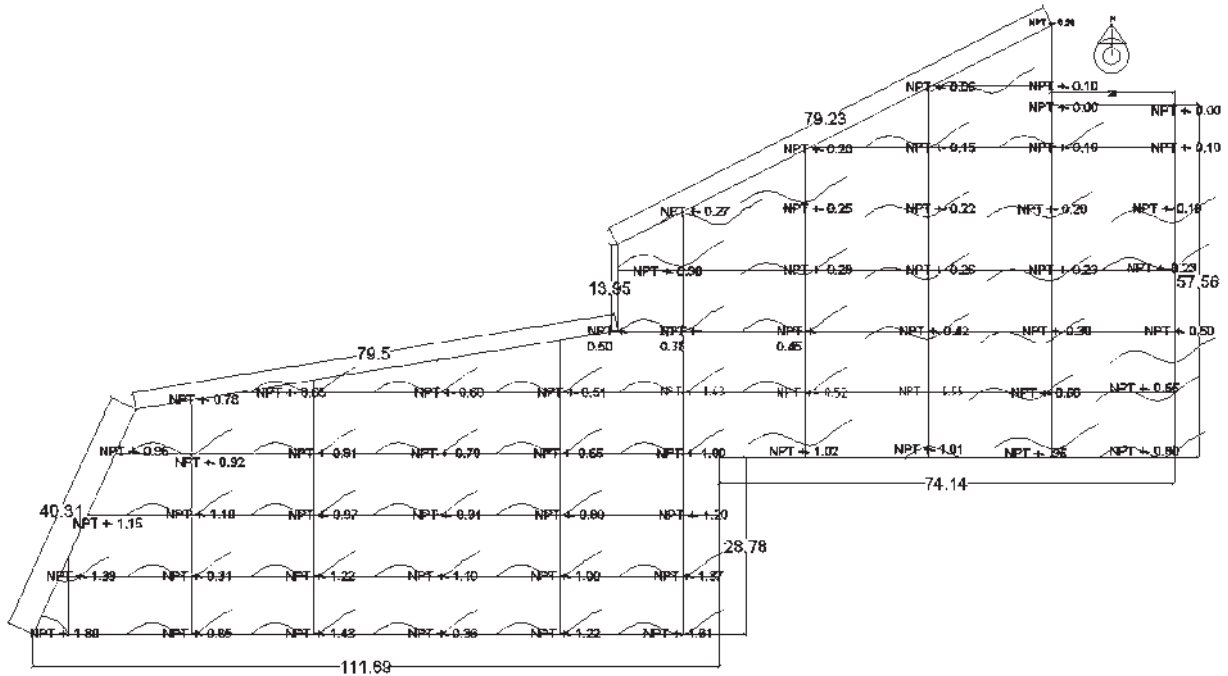


FAUM

e) Superficie y topografía.

Superficie total del terreno en metros cuadrados 9037 m2.

Plano topográfico



f) Preexistencias ambientales.





g) Auxiliarse con fotografías



4.- MARCO TECNICO.

4.1.- Materiales de Construcción.

Los materiales a emplear en la construcción es concreto en un 60% y el resto es con materiales del lugar y concreto armado de diferentes $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$, asta $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$. Madera etc.²³

Se proponen materiales de bajo costo en limpieza duradero resistentes tales como, aceros inoxidable en mesetas y muebles q ofrecen una superficie higiénica, de fácil limpieza y mantenimiento.

²³ Página web, <http://maps.google.com.mx/>.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Louvers de aluminio en puestos de artesanías y comida que permiten una ventilación natural, durabilidad y la garantía de mantener una imagen adecuada del mercado durante toda su vida útil ya que no requiere mantenimiento de pintura o algún otro tipo de recubrimiento.

Cortinas metálicas de acero galvanizado multiperforadora que al igual que el caso anterior permite una ventilación natural evitando el uso de sistemas artificiales y su acabado galvanizado garantiza una larga vida útil.

Puertas y ventanas de lamina porcelanizada cuya resistencia comprobada al ser usadas en espacios públicos las hacen la mejor opción para evitar reparaciones y mantenimiento.

(Revista ENLACE año 14 #2 FEBRERO. 2004, N.C.150.P.C. Arquitectura y diseño).

Lámparas y luminarias interiores.

Las lámparas empleadas en iluminación de interiores abarcan casi todos los tipos existentes en el mercado (incandescentes, halógenas, fluorescentes, etc.). Las lámparas escogidas, por lo tanto, serán aquellas cuyas características (fotométricas, cromáticas, consumo energético, economía de instalación y mantenimiento, etc.) mejor se adapte a las necesidades y características de cada instalación (nivel de iluminación, dimensiones del local, ámbito de uso, potencia de la instalación...)

Comercial (depende de las dimensiones y características del comercio)

- Incandescentes
- Halógenas
- Fluorescentes
- Grandes superficies con techos altos: mercurio a alta presión y halogenuros metálicos

La elección de las luminarias está condicionada por la lámpara utilizada y el entorno de trabajo de esta. Hay muchos tipos de luminarias y sería difícil hacer una clasificación exhaustiva. La forma y tipo de las luminarias oscilará entre las más funcionales donde lo más importante es dirigir el haz de luz de forma eficiente como pasa en el alumbrado industrial a las más formales donde lo que prima es la función decorativa como ocurre en el alumbrado doméstico. Las luminarias para lámparas incandescentes tienen su ámbito de aplicación básico en la iluminación doméstica. Por lo tanto, predomina la estética sobre la eficiencia luminosa. Sólo en aplicaciones comerciales o en luminarias para iluminación suplementaria se buscará un compromiso entre ambas funciones. Son aparatos que necesitan



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

apantallamiento pues el filamento de estas lámparas tiene una luminancia muy elevada y pueden producir deslumbramientos.

En segundo lugar tenemos las luminarias para lámparas fluorescentes. Se utilizan mucho en oficinas, comercios, centros educativos, almacenes, industrias con techos bajos, etc. por su economía y eficiencia luminosa. Así pues, nos encontramos con una gran variedad de modelos que van de los más simples a los más sofisticados con sistemas de orientación de la luz y apantallamiento (modelos con rejillas cuadradas o transversales y modelos con difusores). Por último tenemos las luminarias para lámparas de descarga a alta presión. Estas se utilizan principalmente para colgar a gran altura (industrias y grandes naves con techos altos) o en iluminación de pabellones deportivos, aunque también hay modelos para pequeñas alturas. En el primer caso se utilizan las luminarias intensivas y los proyectores y en el segundo las extensivas.

Niveles de iluminación recomendados

Los niveles de iluminación recomendados para un local dependen de las actividades que se vayan a realizar en él. En general podemos distinguir entre tareas con requerimientos luminosos mínimos, normales o exigentes. En el primer caso extrañan las zonas de paso (pasillos, vestíbulos, etc.) o los locales poco utilizados (almacenes, cuartos de maquinaria...) con iluminancias entre 50 y 200 lx. En el segundo caso tenemos las zonas de trabajo y otros locales de uso frecuente con iluminancias entre 200 y 1000 lx. Por último están los lugares donde son necesarios niveles de iluminación muy elevados (más de 1000 lx) porque se realizan tareas visuales con un grado elevado de detalle que se puede conseguir con iluminación local.

Tareas y clases de local	Iluminancia media en servicio (lux)		
	Mínimo	Recomendado	Óptimo
Zonas generales de edificios			
Zonas de circulación, pasillos	50	100	150
Escaleras, escaleras móviles, roperos, lavabos, almacenes y archivos	100	150	200
Centros docentes			
Aulas, laboratorios	300	400	500
Bibliotecas, salas de estudio	300	500	750
Oficinas			
Oficinas normales, mecanografiado, salas de	450	500	750



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Tareas y clases de local	Iluminancia media en servicio (lux)		
	Mínimo	Recomendado	Óptimo
proceso de datos, salas de conferencias			
Grandes oficinas, salas de delineación, CAD/CAM/CAE	500	750	1000
Comercios			
Comercio tradicional	300	500	750
Grandes superficies, supermercados, salones de muestras	500	750	1000

Depreciación de la eficiencia luminosa y mantenimiento

El paso del tiempo provoca sobre las instalaciones de alumbrado una disminución progresiva en los niveles de iluminancia. Las causas de este problema se manifiestan de dos maneras. Por un lado tenemos el ensuciamiento de lámparas, luminarias y superficies donde se va depositando el polvo. Y por otro tenemos la depreciación del flujo de las lámparas. En el primer caso la solución pasa por una limpieza periódica de lámparas y luminarias. Y en el segundo por establecer un programa de sustitución de las lámparas. Aunque a menudo se recurre a esperar a que fallen para cambiarlas, es recomendable hacer la sustitución por grupos o de toda la instalación a la vez según un programa de mantenimiento. De esta manera aseguraremos que los niveles de iluminancia real se mantengan dentro de los valores de diseño de la instalación.

Características de la Lámpara Fluorescente

Cuerpo: De chapa de acero doble decapado, de alta resistencia a la torsión, punzonado, plegado y soldado otorgando una robusta rigidez mecánica, con proceso de fosfatizado y horneado con poliéster. Reflector: Louver doble parabólico de aluminio europeo anodizado con control de iridiscencia. De reflexión total mayor al 90 % otorgando rendimiento superior. Excelente matrizado otorgando un perfecto ensamblado con 4 cabezales. Difusor: De acrílico transparente, con marco de chapa de acero soldado, rebatible con manos libres que facilita el mantenimiento. Equipamiento Eléctrico: Equipo incorporado sobre bandeja desmontable, componentes de primera calidad normalizados, cableado con conductor rígido de 0,78 mm² de sección y Temp. 105°C.



**Mercado de artesanías en
Tlalpujahua Michoacán**

U. M. S. N. H.



FAUM

CODIGO	POTENCIA	LAMPARA	ZOCALO	MEDIDAS (mm)
LABOR 236 DP/AC E	2X36W	FL	G13	1285x373x100
LABOR C 336 DP/AC E	3X36W	FLCL	2G11	670X665X90



**Parámetros Técnicos Iluminación de
exteriores Lámparas LED SP 90**

Modelo	SP90
Voltaje de entrada	85-265VAC
Rango de Frecuencia	47 ~ 63 Hz
Factor de Poder (PF)	> 0.9
Distorsión Armónico Total	< 20%
Rendimiento de Poder	83 %
Voltaje	24V DC
Consumo de LED	28 W
Consumo de Suministro de Poder	7 W
Rendimiento Luminoso de LED	≥ 80 lm/w
Flujo Inicial de LED	2,500 lm (Tj=25°C) 2,300 lm (Tj=70°C,Ta=25°C)
Producción Salida Flujo	2,100 lm (Tj=70°C,Ta=25°C)
Rendimiento Lampara (%)	>90 %
Iluminación (E)	(Alto=6 m) ≥ 13 lux (Igual a HPS 33 lux)



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Parámetros Técnicos Iluminación de exteriores Lámparas LED SP 90

	(Alto=8 m) $\geq$ 7.5 lux (Igual a HPS 19 lux)
	(Alto=10 m) $\geq$ 4.5 lux (Igual a HPS 11 lux)
	(Alto=12 m) $\geq$ 3 lux (Igual a HPS 7.5 lux)
	20×8 m (Alto=6 m)
	26×10 m (Alto=8 m)
	33×13 m (Alto=10 m)
Área Efectiva de Iluminación	40×16 m (Alto=12 m)
Color de Ambiente	Blanco Puro : 5,000 ~ 7,000 K, Blanco Blanco:3,000~4,000K
Color de Índice (CRI)	Ra > 75
Fuente de iluminación	Emisor DMX (1 Watt)
Distribución de la curva de iluminación / patrón de iluminación	Asimétrica (Bat Wing) / Iluminación rectangular
El ángulo de mayor intensidad de iluminación	Ángulo visual Horizontal: 110°, Ángulo visual Vertical : 45°
Ángulo de iluminación	Ángulo visual Horizontal: 120°, Ángulo visual Vertical : 60°
Temperatura de la union o terminal (Tj)	70 ° C $\pm$ 1 0% (Ta= 25 ° C)
Resistencia del sistema (Rja)	1.4 ° C / W
Temperatura de trabajo	- 30 ° C ~ 40 ° C
Factor de humedad para la operación	10 % ~ 90 % RH
Temperatura de almacenamiento	10 ° C ~ 85 ° C
Vida Útil	> 50,000 Hrs
Cuerpo Ligero & Material	Aleación Alúmina y PC
Base de Lampara	E40
Dimensiones (Unidad : mm)	Φ 90x275 mm
Peso (Net)	1 kg
Calificación IP	IP 60
Paquete	1 pza/ Caja Blanca, 10 pzas/ Caja de Cartón
Tamaño Cartón	690 x 330 x 315 mm



Parámetros Técnicos Iluminación de
exteriores Lámparas LED SP 90

Contenedor Cantidad (Piezas)

20'Q: 3,570 pzs 40'Q: 7,350 pzs, 40'HQ:
8,400 pzs



http://www.pantallasled.com.mx/productos/iluminacion_exterior/lamparas_led_sp90.html

4.2.- Sistemas Constructivos Propuestos.

Un “Sistema Constructivo” es un conjunto de elementos, que organizados permiten elaborar: piso, muro y techo. Un ejemplo claro, de elemento, es el denominado “ladrillo”. Esta pieza permite levantar muros, hacer pisos y techos. Además, tiene la facultad de crear numerosas formas, con la misma pieza, como: bóvedas, arcos, etc.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Arquitectura de estructura Interna. La arquitectura basada en las líneas de fuerza surge en el siglo XIX con el advenimiento del hierro y de la ingeniería y con la aparición del neogótico. Las nuevas construcciones, como el Cristal Palace -1851- y la Torre Eiffel -1889- son una clara muestra de las posibilidades de los nuevos materiales aplicadas a las líneas de fuerza. Así el uso del hormigón armado permite crear un esqueleto interno para el edificio, así como la creación de voladizos que enriquecen la composición tanto en planta como en volumen.

Al concentrarse los empujes en el esqueleto interior, los muros sirven simplemente para marcar los límites del espacio interior, de manera que pueden convertirse en ligeras mamparas de vidrio, muros, cortinas y adoptar cualquier forma deseada. Debemos destacar los hallazgos que se han realizado en el campo de los prefabricados entendiendo como tales no solo aquellos elementos constructivos realizados fuera de la obra (casi todos), sino al montaje en la misma de grandes paneles que se ensamblan como elementos de fachadas, suelo, techo, etc.²⁴

4.3.- Aplicación de los Reglamentos.

De Obras Públicas del Municipio de Tlalpujahua Mich.

No hay, se rigen por el reglamento de construcción del Estado de Michoacán

De Catastro del Municipio de Tlalpujahua Mich.

No hay, se rigen por el reglamento del Estado de Michoacán..

De la Conservación del Aspecto Típico del Patrimonio Arquitectónico del Municipio de Tlalpujahua Mich.

Se basa en el reglamento del INAH, Instituto nacional de antropología e historia.

Cumplir con el reglamento de SEDESOL para saber el radio de fluencia q se tiene que construir un edificio de este tipo para que tenga una buena ubicación y que de buen servicio.

Proyectar bajo el régimen del Reglamento de construcción de Michoacán, y del D.F...

²⁴ Página web, <http://www.arqhys.com/sistemas-constructivos.html>.
<http://www.slideshare.net/Lumalysanchez/sistemas-constructivos>.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Reglamento de construcción del estado de Mechoacán.

Artículos: Artículo 9.- Sistemas de construcción.- Para efectos del presente Reglamento se dividen en dos rangos: I.- Antiguas: Las determinadas en las zonas de monumentos históricos relevantes y zonas típicas en las cuales deberán respetarse los materiales de construcción, corrientes arquitectónicas y sistemas constructivos típicos regionales, de conformidad con las leyes y reglamentos de la materia.

II.- Nuevas: Son aquellas en las que se utilizan sistemas y materiales actuales de construcción.

Diseñar el proyecto siguiendo los criterios que se investigaron sobre el tema del mismo.

Artículo 11.- Parámetros de intensidad de uso de suelo. La intensidad de uso del suelo es la superficie que puede ser construida en un lote, por lo tanto, cuando el inmueble tiene mayor superficie construida, su capacidad de alojamiento

Artículo 20.- Normas de infraestructura urbana.

Artículo 22.- Dotación de cajones de estacionamiento.

Artículo 23.- Dosificación de tipos de cajones.

Artículo 26.- En las edificaciones, lo locales o áreas específicas deberán contar con los medios que aseguren tanto la iluminación diurna como nocturna mínima necesaria para bienestar de sus habitantes.

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

Artículo 28.- Dimensiones mínimas de vanos para iluminación natural.

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

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 domiciliaria 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.

Artículo 54.- Normas para circulaciones, puertas de acceso y salida.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Artículo 62.- Normas mínimas para dispositivos contra incendios.

Artículo 75.- En el diseño de toda estructura, deberán tomarse en cuenta los efectos de las cargas muertas, de las cargas vivas, del sismo y del viento, cuando este último sea significativo.

Plan de desarrollo urbano. Es para saber si se puede construir el mercado de artesanías en Tlalpujahua Mich., si está contemplado dentro del desarrollo urbano del lugar.

4.4.- Problemática Urbana (Plan Director de Desarrollo Urbano).

Si tiene algún problema el edificio con el plan de desarrollo urbano que el edificio no cumpla con lo que marca dicho plan para que pueda ser construido.

5.- MARCO FUNCIONAL.

5.1.- Conceptualización.

La conceptualización y diseño del mercado está basado en la topografía del lugar y su arquitectura, está basada en rectángulos cuadrados etc., el diseño de la arquitectura del edificio es de integración al contexto urbano que hay en el lugar para conservar las mismas formas existentes, pero con materiales nuevos.

5.2.- Análisis de todos los usuarios en cuanto al número, actividades o necesidades y por ende de espacios.

Artesanías de esfera. Personas q se dedican a este oficio.

Tlalpujahua Mich. 15 personas.

Tenencia de Tlalpujahua 20 personas.

San Lorenzo 3.

Tenencia de Santa María de los Ángeles 7 personas.

Tenencia Remedios 5 personas.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Real 2 personas.

Tenencia de San Francisco de los Reyes 10 personas.

Tenencia de San Pedro Tarimbaro 10 personas.

Tenencia de Tlacotepec 10 personas.

Total de artesanos 89 personas.

Talleres de canteras.

Tenencia Tlacotepec 20 talleres

Tenencia Tlalpujahuilla 10 talleres

Tlalpujahua cabecera 2

Popotillo 2 y arte plumario 2 son las misma personas para los dos tipos de artesanías.

Alambrohoide 2 personas.

Cerámica de alta temperatura 5 personas.

1: Información obtenida del H. Ayuntamiento de Tlalpujahua Mich.

#	Artesanías	talleres	
1	Esfera	89	
2	Popotillo	2	
3	Cantera	32	
4	Cerámica	5	
5	Alambroide	2	
6	Conserva	10	
7	Bordado y tejido	10	
		Total:150	

21: Tabla de censo de artesanos que hay en Tlalpujahua. M. N. M.

5.3.- Programa de necesidades.

1 Administración.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

2 Talleres.

3 ingeniería y mantenimiento.

4 Locales de ventas.

6 Estacionamientos.

7 Aéreas verdes.

5.4.- Programa arquitectónico.

1 Administración.

- a) Sala de juntas.
- b) Sanitarios.
- c) Secretarías.
- d) Sala de espera.
- e) Oficina de administración.
- f) Jefe del edificio.
- g) Archivero.

2 Enseñanza.

- a) Talleres.
- b) Sanitarios.

3 ingeniería y mantenimiento.

- a) Cuarto de máquinas.
- b) Bodega
- c) Sub-estación eléctrica
- d) Mantenimiento.

4 Plaza de exposiciones.

- a) Espacios para las artesanías.

5 Locales comerciales.

- a) 150 locales de un mismo tamaño
- b) Sanitarios hombres y mujeres
- c) Cubículos de aseos.
- d) Locales tipo 1
- e) Locales tipo 2

6 Estacionamiento.

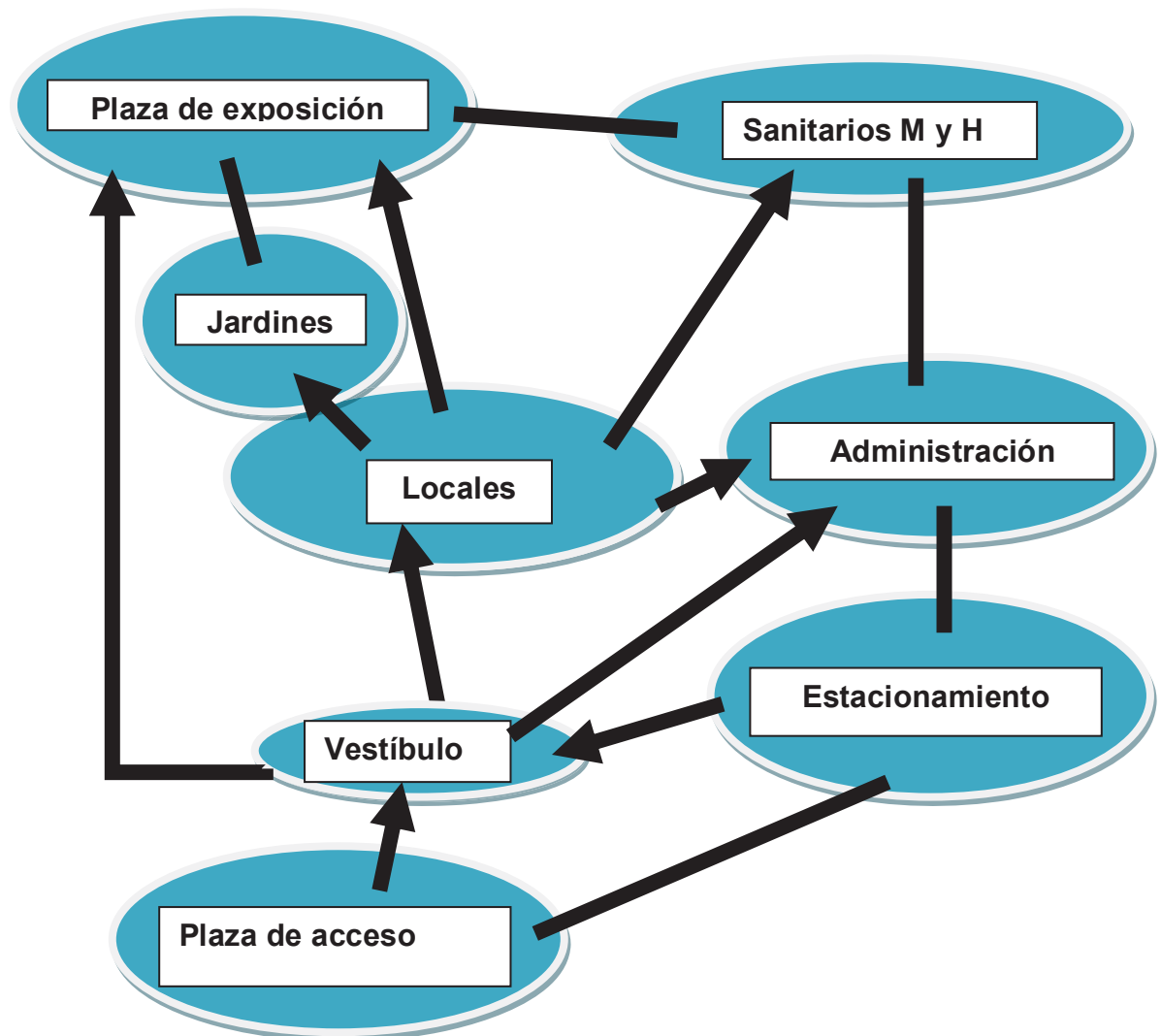


- a) Cajones normales.
- b) Cajones para discapacitados.

7. áreas verdes.

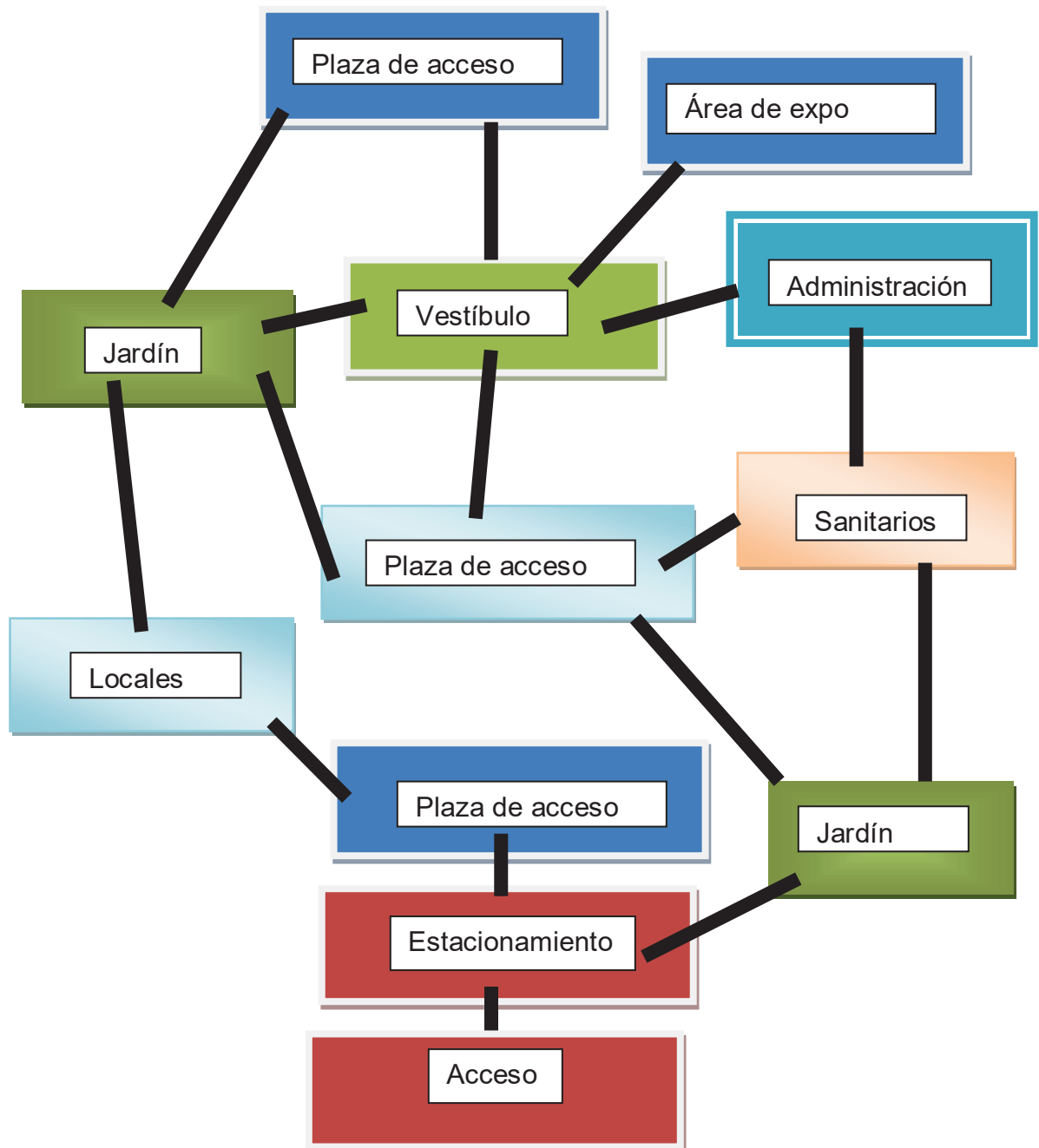
7.1 jardines

5.5.- Diagrama general de flujos.





5.6.- Diagrama general de funcionamiento.



Todo lo anterior debe estar fundamentado en:



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

a) Medidas antropométricas básicas.²⁵

DIMENSIONES FUNCIONALES DEL CUERPO DE HOMBRES Y MUJERES ADULTOS, EN PULGADAS Y CENTIMETROS, SEGUN EDAD, SEXO Y SELECCION DE PERCENTILES													
		A		B		C		D		E		F	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95	HOMBRES	38.3	97,3	46.1	117,1	51.6	131,1	35.0	88,9	39.0	86,4	88.5	224,8
	MUJERES	36.3	92,2	49.0	124,5	49.1	124,7	31.7	80,5	38,0	96,5	84.0	213,4
5	HOMBRES	32.4	82,3	39.4	100,1	59.0	149,9	29.7	75,4	29.0	73,7	76.8	195,1
	MUJERES	29.9	75,9	34.0	86,4	55.2	140,2	26.6	67,6	27,0	68,6	72.9	185,2

The diagram illustrates six anthropometric measurements labeled A through F, each shown with a male and female figure:

- A: ALCANCE PUNTA MANO, EXTENDIDA** - Horizontal reach with the arm extended forward.
- B: LARGURA NALGA-TALÓN** - Sitting height from the buttock to the heel.
- C: ALTURA ALCANCE ALTEURA ALCANCE SENTADO** - Sitting height from the buttock to the top of the head.
- D: ALCANCE PUNTA MANO** - Horizontal reach with the arm extended forward, slightly lower than A.
- E: ALCANCE LATERAL BRAZO** - Horizontal reach with the arm extended to the side.
- F: ALCANCE VERTICAL ASIMIENTO** - Vertical reach with the arm extended upwards.

²⁵ <http://www.siafa.com.ar/notas/nota182/mandos.htm>.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

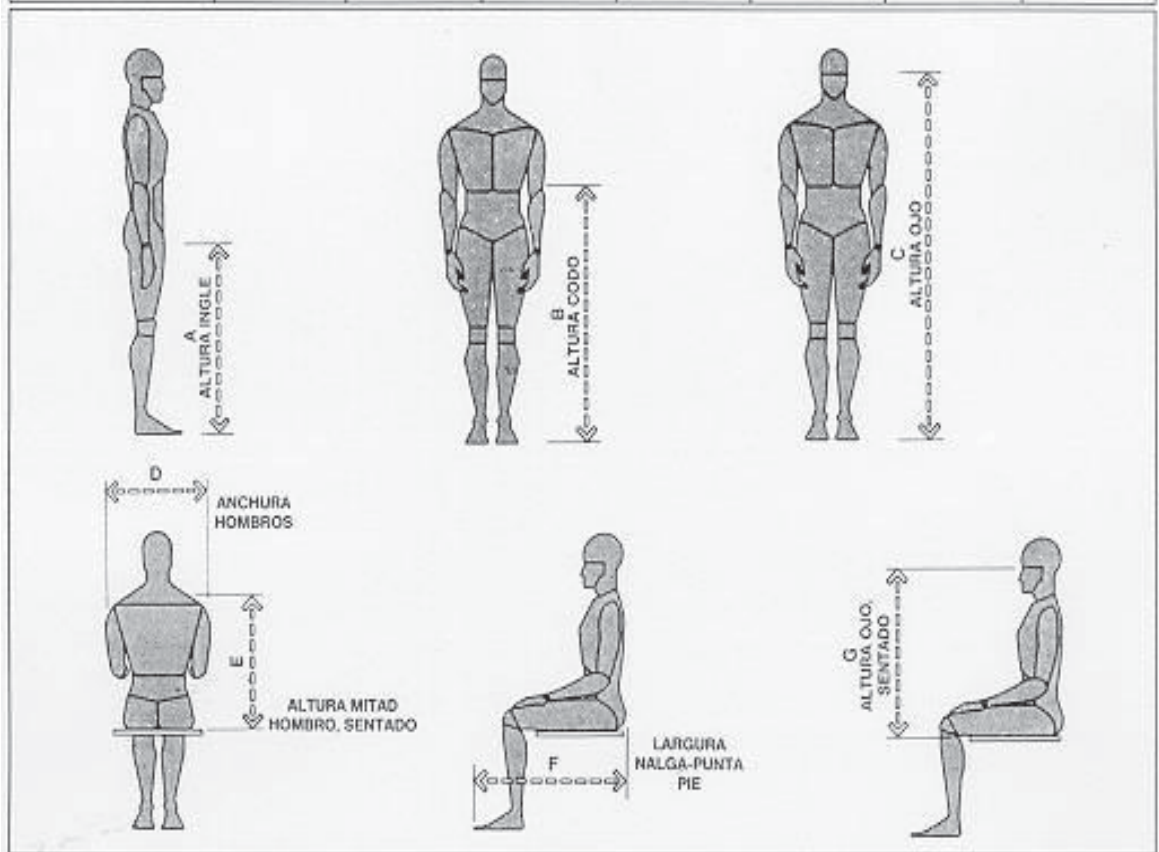
U. M. S. N. H.



FAUM

DIMENSIONES ESTRUCTURALES DEL CUERPO DE HOMBRES Y MUJERES ADULTOS, EN PULGADAS Y CENTÍMETROS, SEGUN EDAD, SEXO Y SELECCION DE PERCENTILES

		A		B		C		D		E		F		G	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95	HOMBRES	36.2	91,9	47.3	120,1	68.6	174,2	20.7	52,6	27.3	69,3	37.0	94,0	33.9	86,1
	MUJERES	32.0	81,3	43.6	110,7	64.1	162,8	17.0	43,2	24.6	62,5	37.0	94,0	31.7	80,5
5	HOMBRES	30.8	78,2	41.3	104,9	60.8	154,4	17.4	42,2	23.7	60,2	32.0	81,3	30.0	76,2
	MUJERES	26.8	68,1	38.6	98,0	56.3	143,0	14.9	37,8	21.2	53,8	27,0	68,6	28.1	71,4



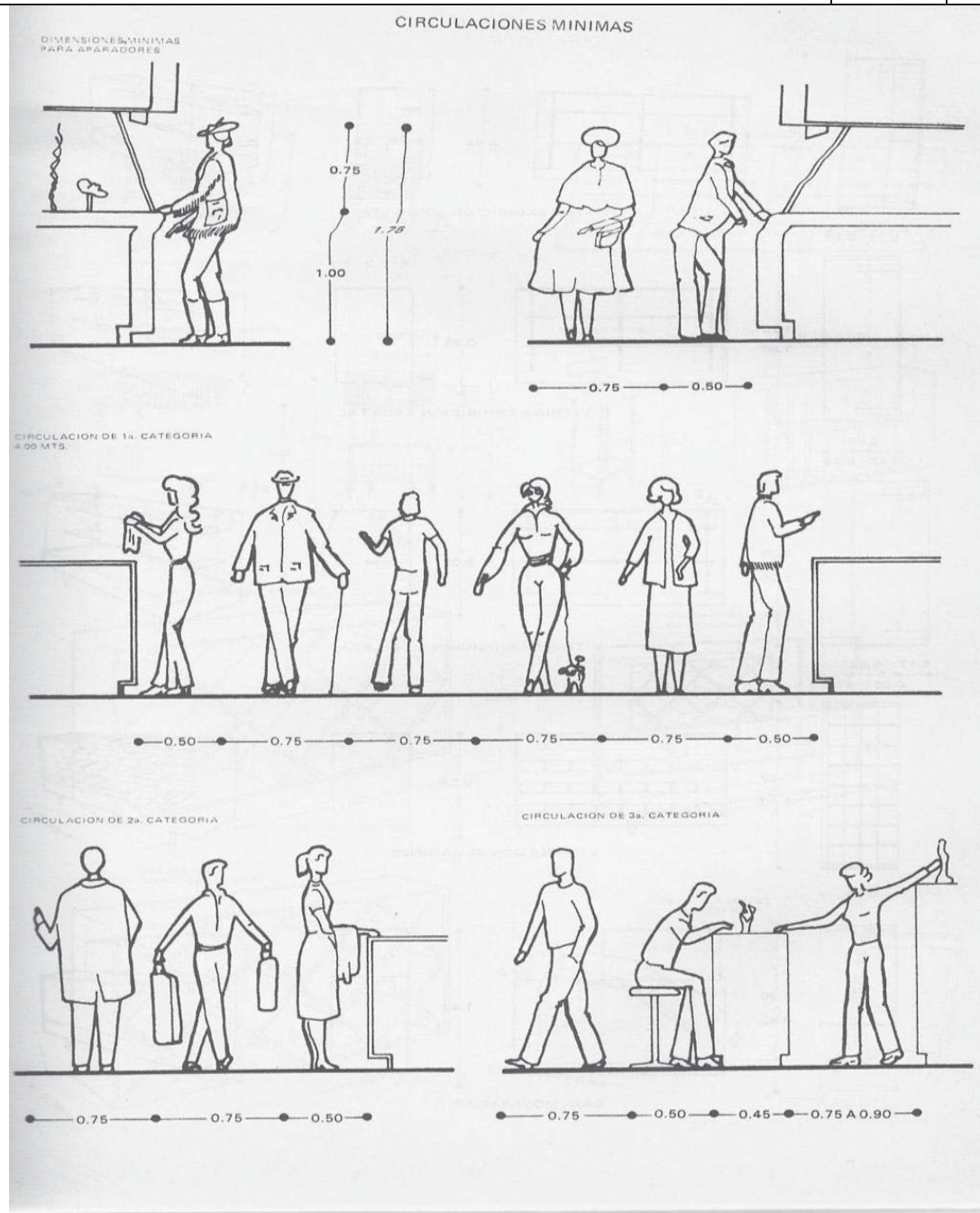
c) Medidas de mobiliario y equipo necesario.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM



Arquitectura habitacional II, pág. 253.

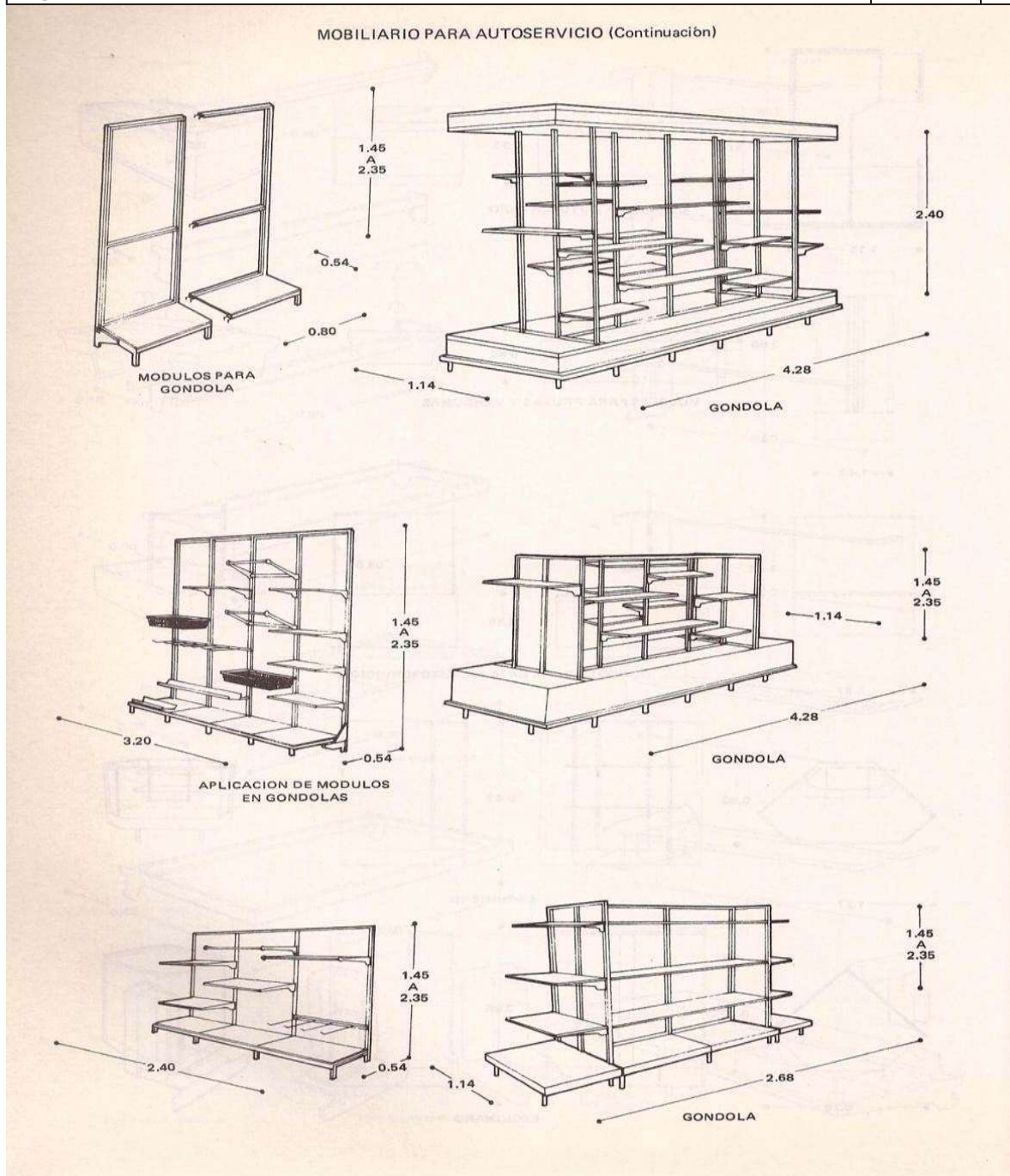


Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM

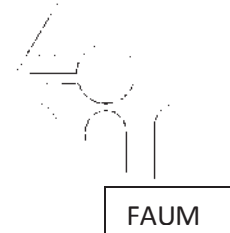
MOBILIARIO PARA AUTOSERVICIO (Continuación)



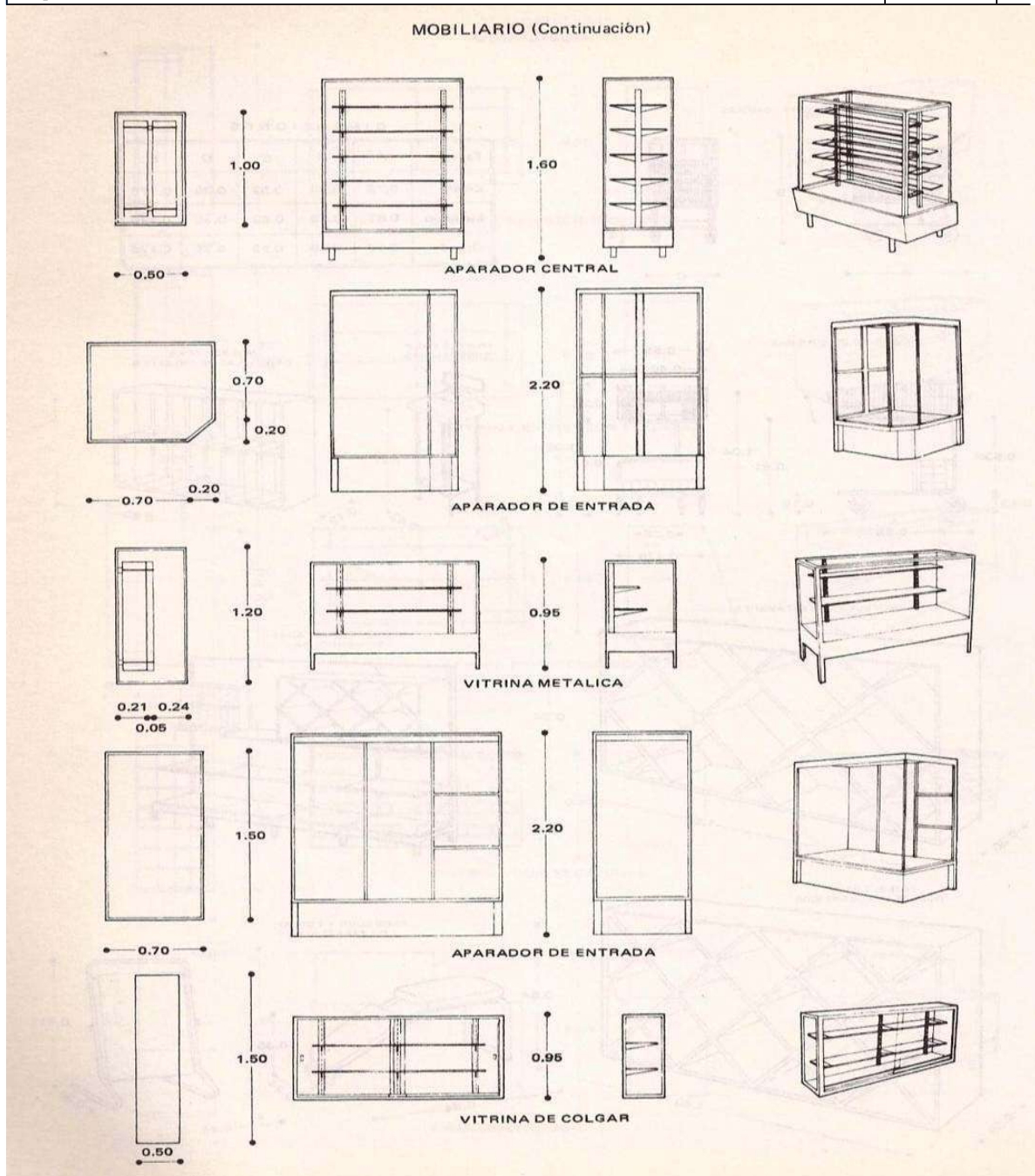


Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



MOBILIARIO (Continuación)



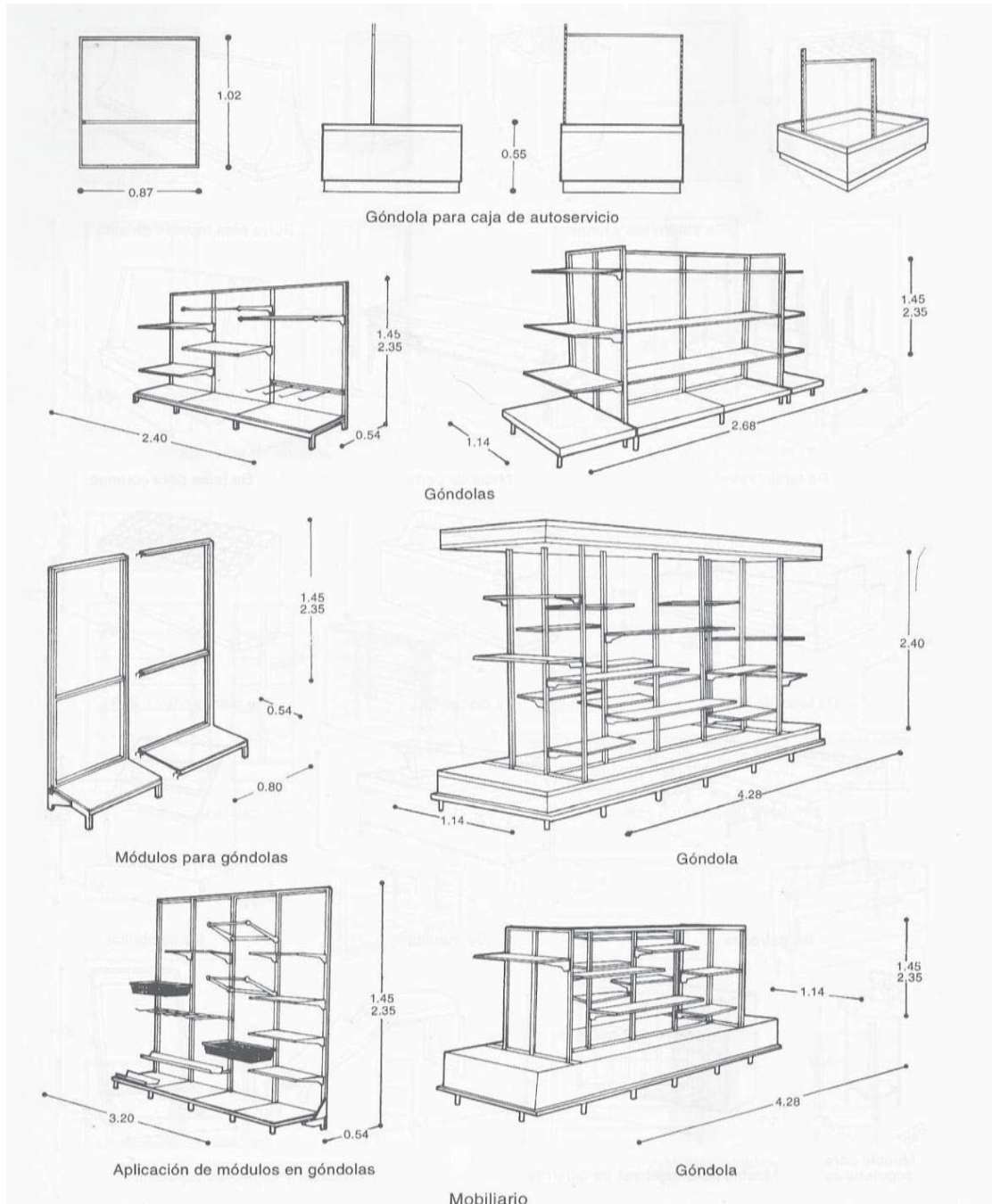
Arquitectura habitacional II, pág. 256.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM



Enciclopedia Arquitectura tomo #3, pág. 338

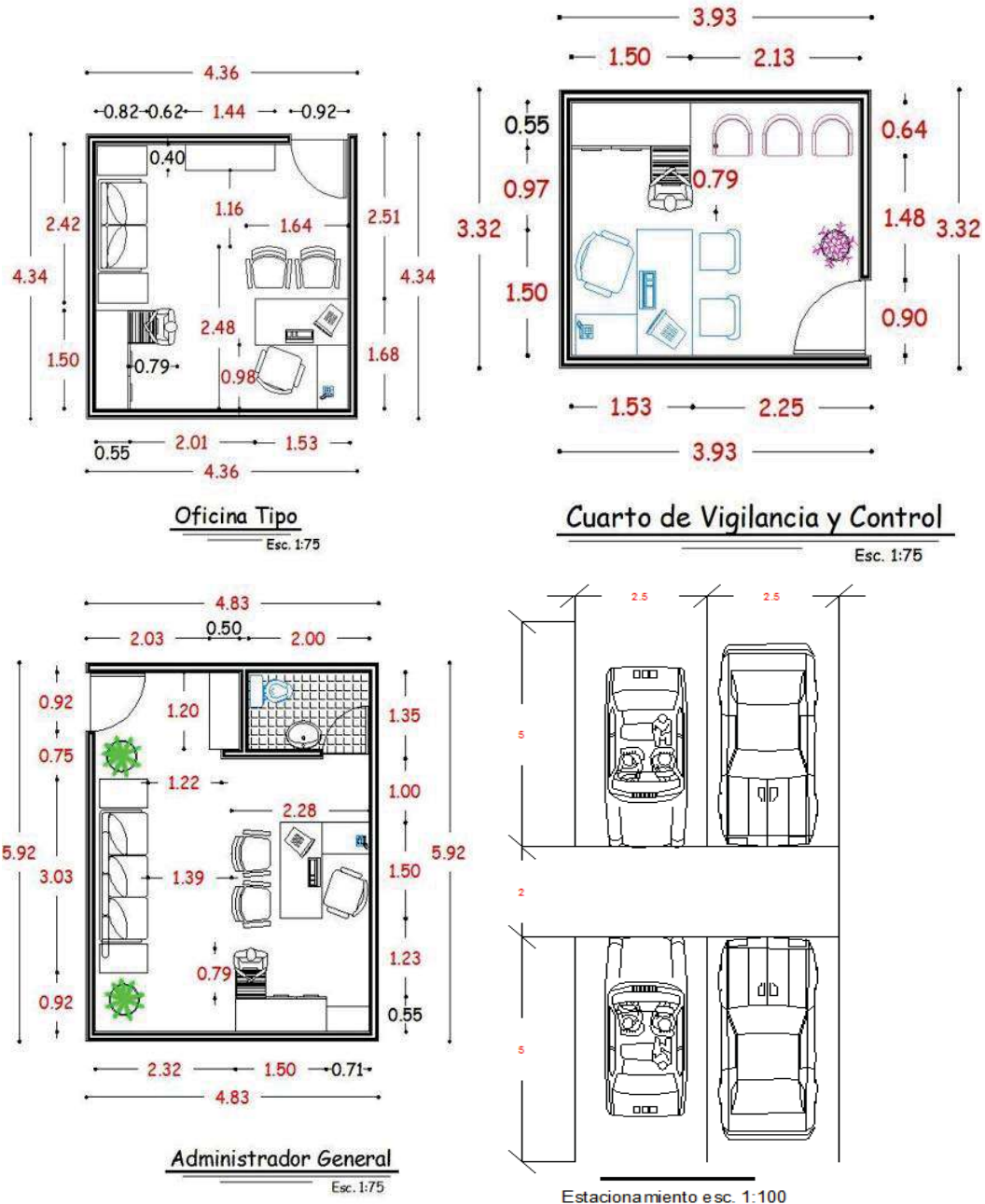


Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM

d) Estudio de áreas de los espacios del proyecto.

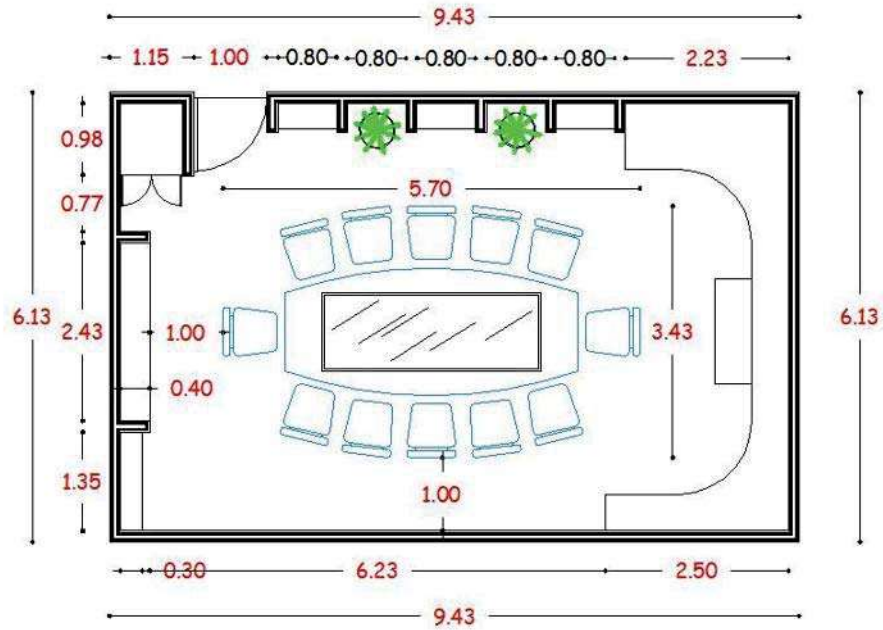




Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

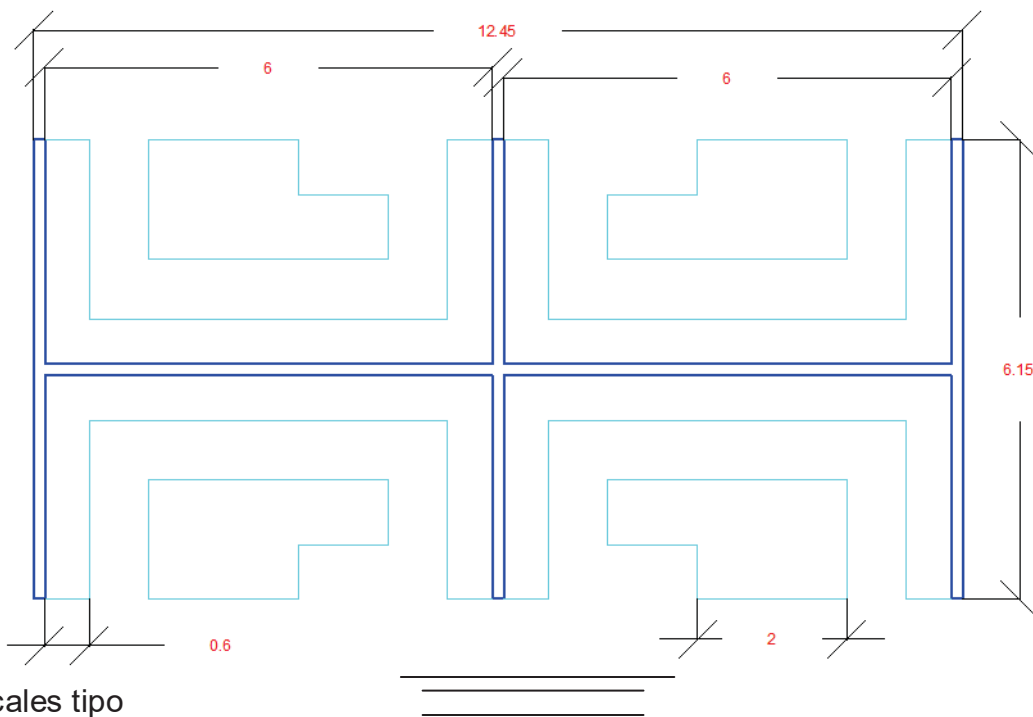
U. M. S. N. H.

FAUM



Sala de Juntas

Esc. 1:100

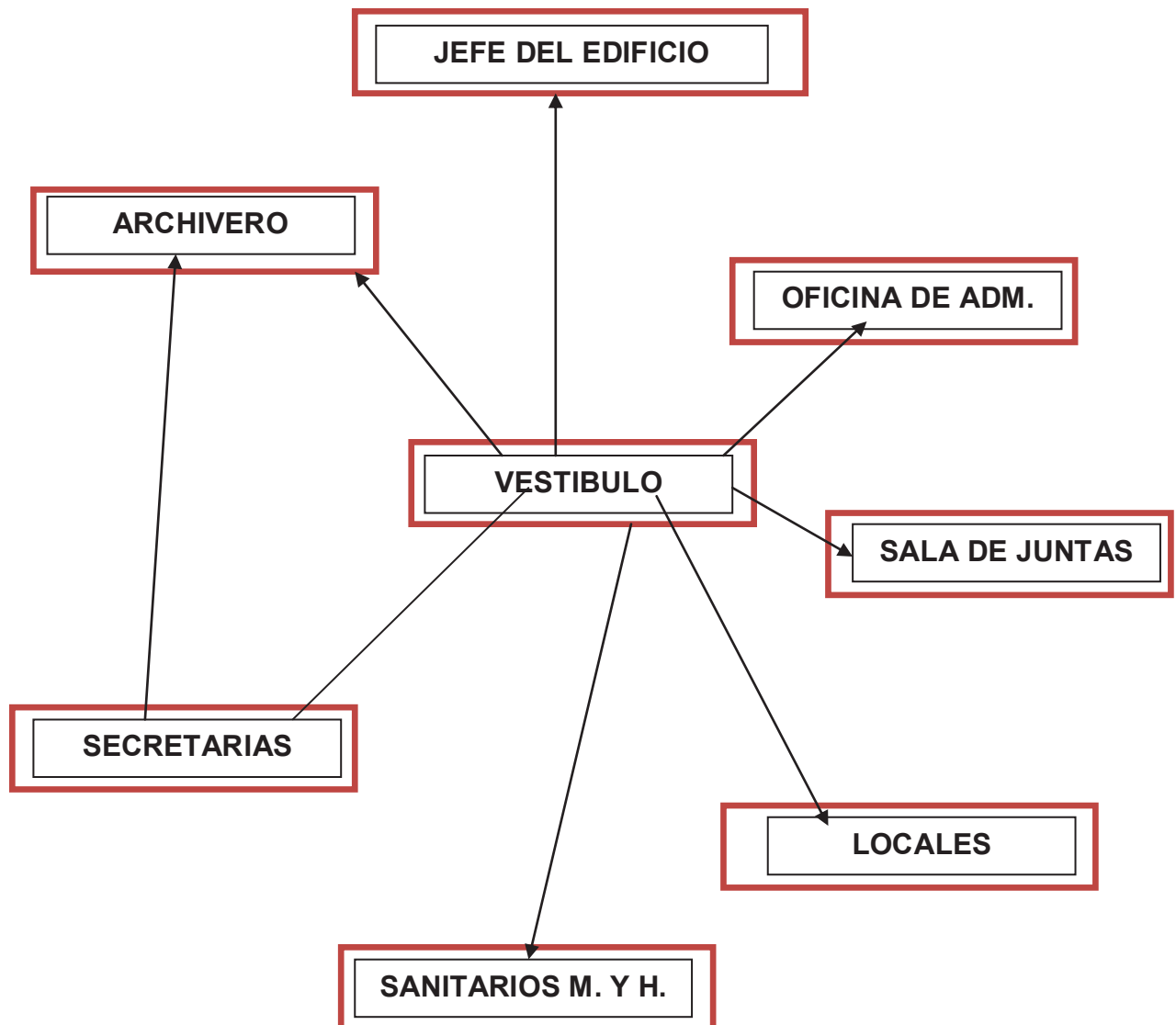


Locales tipo
Escala 1:75



6.- MARCO FORMAL.

6.1.- Agrupamiento y zonificación funcionales.







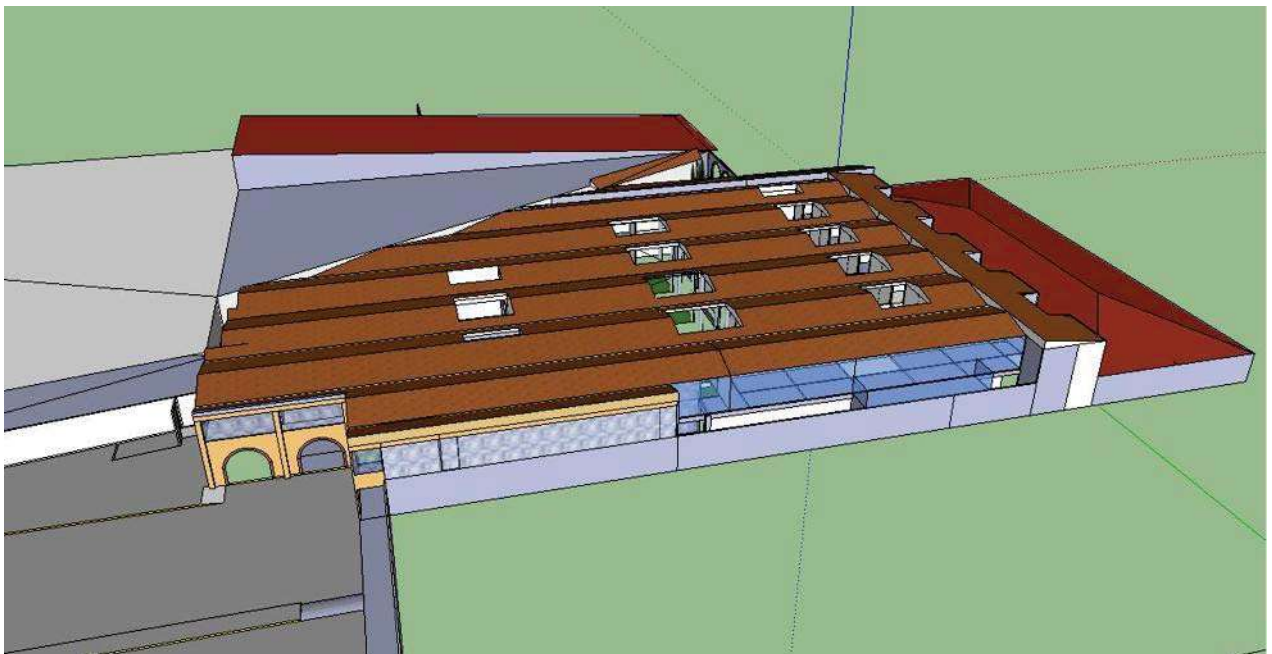
Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

6.2.- Propuestas formales.



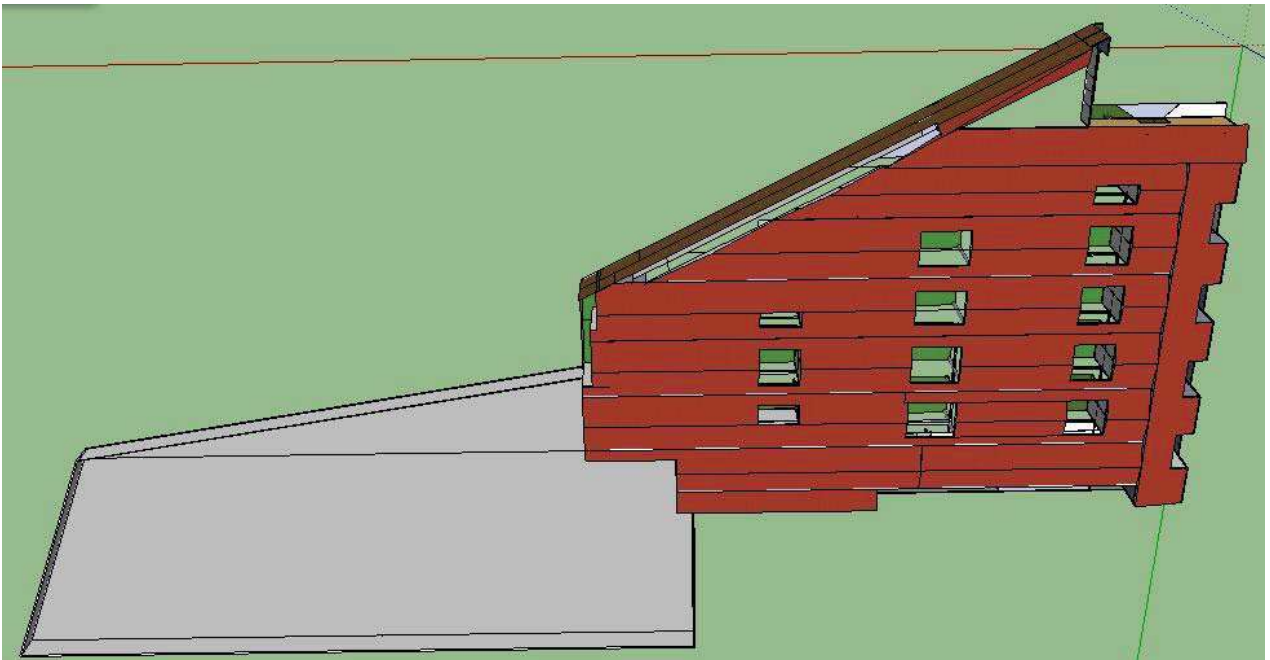
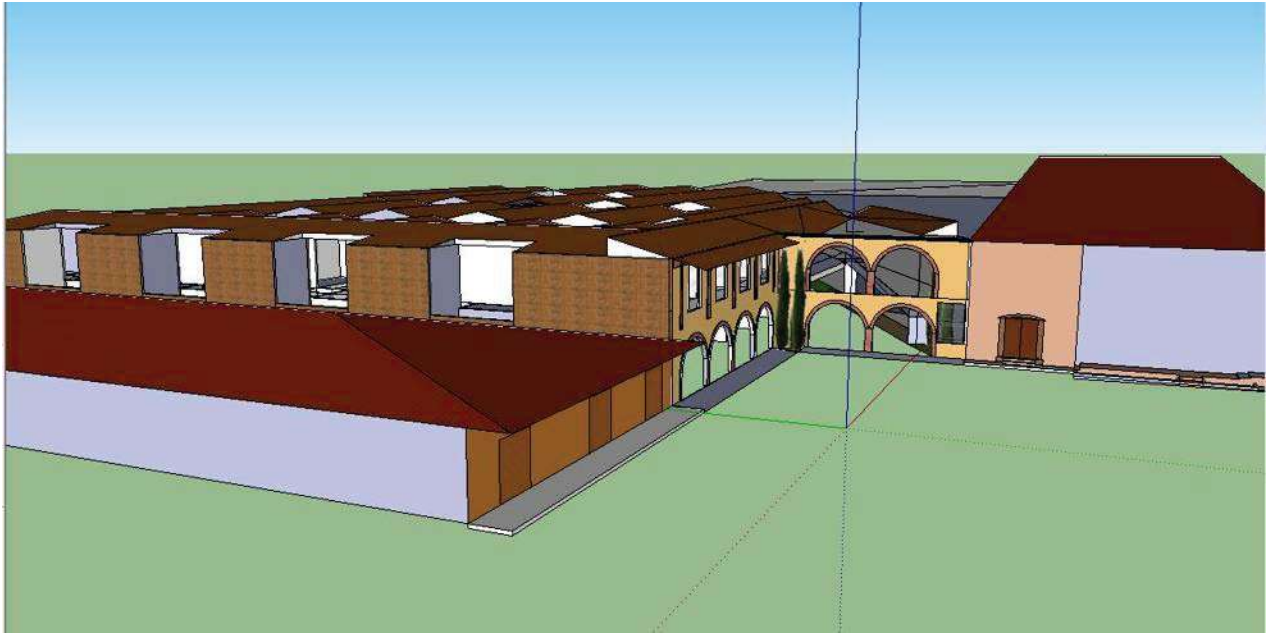


Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM





Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

6.3.- Respuesta al contexto. Integración al contexto urbano



Fachada principal de mercado.



**Mercado de artesanías en
Tlalpujahua Michoacán**

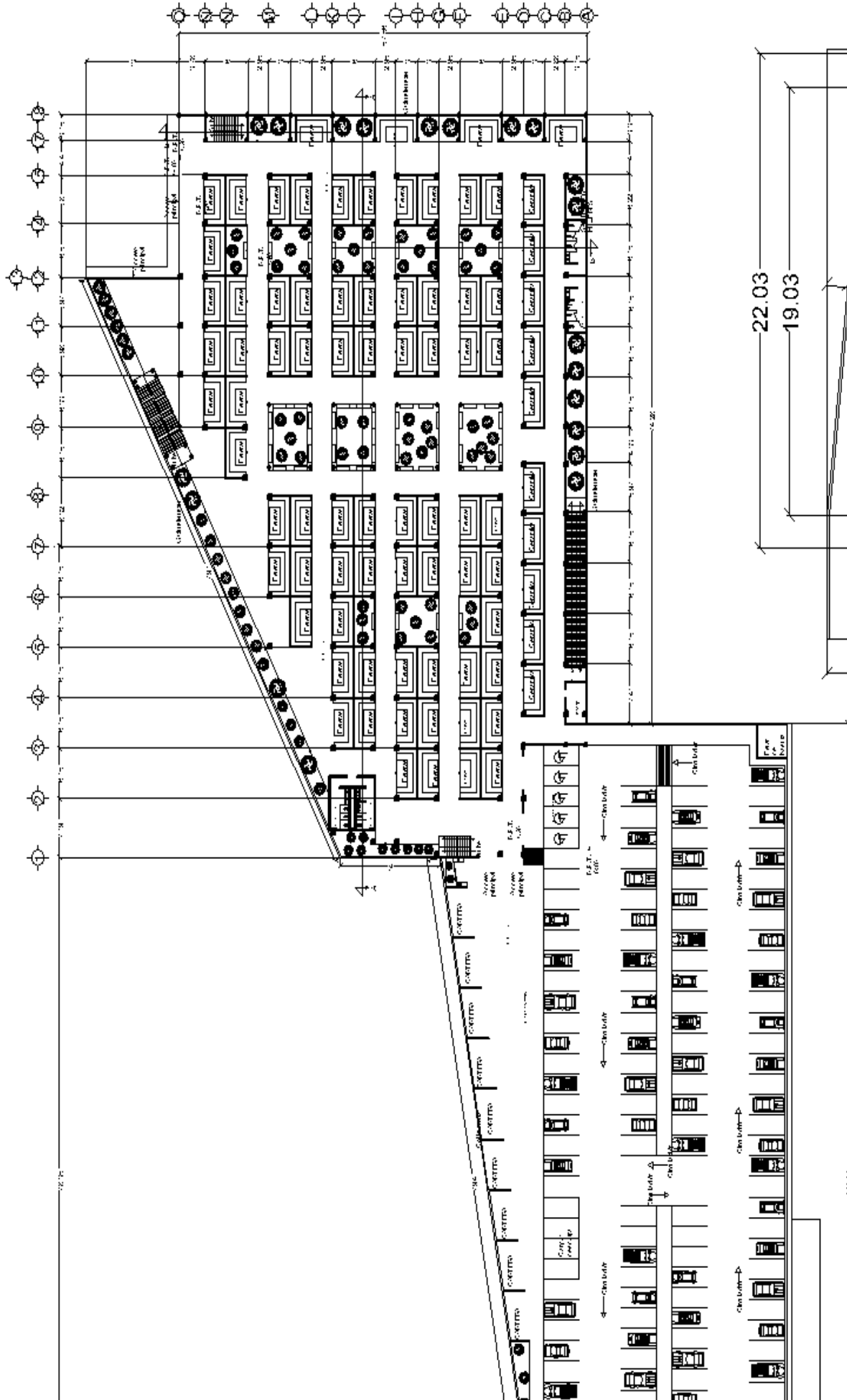
U. M. S. N. H.



FAUM

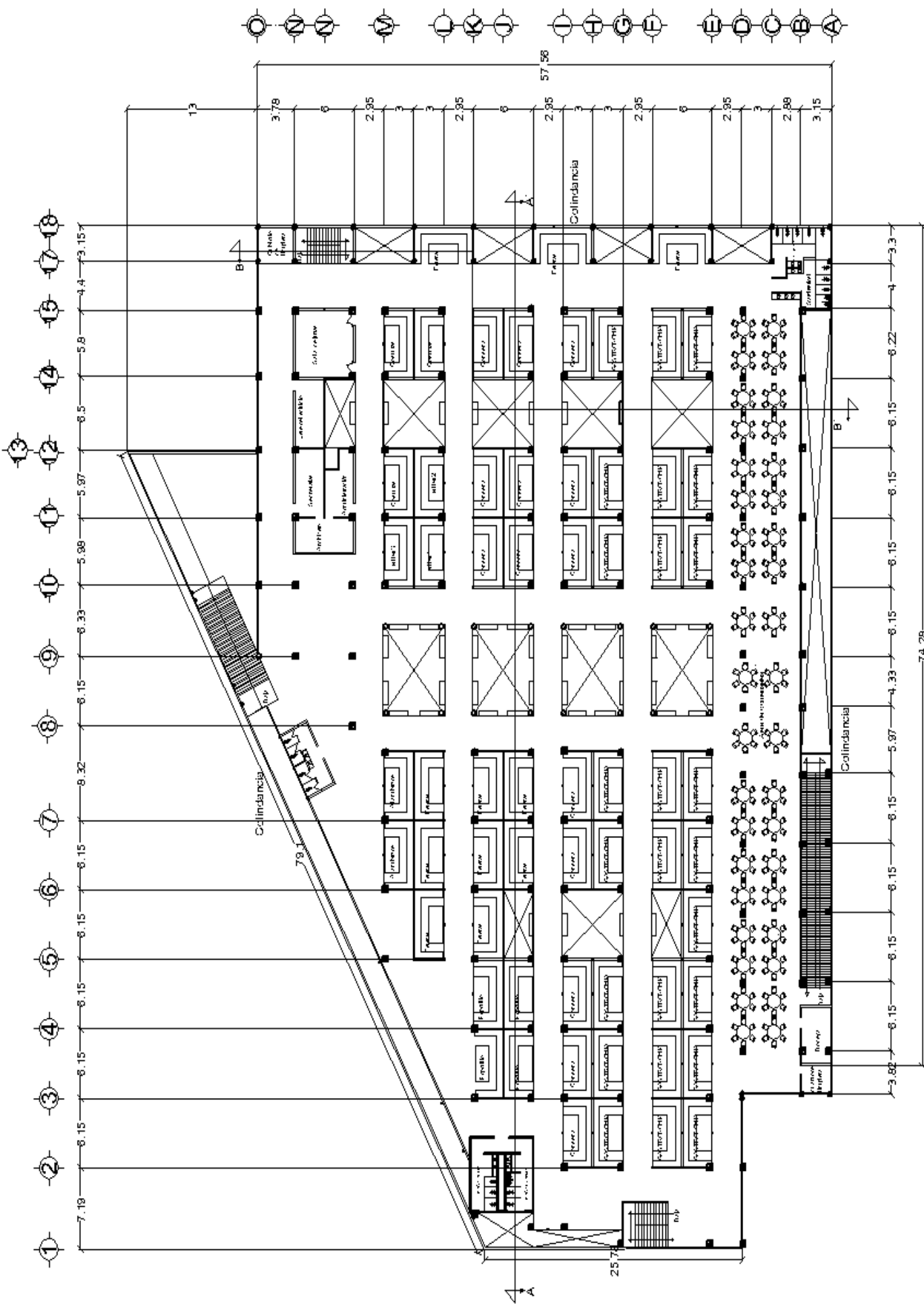
**6.4.- Introducción al proyecto arquitectónico considerando:
Valores arquitectónicos.**

PLANTAS ARQUITECTONICAS.

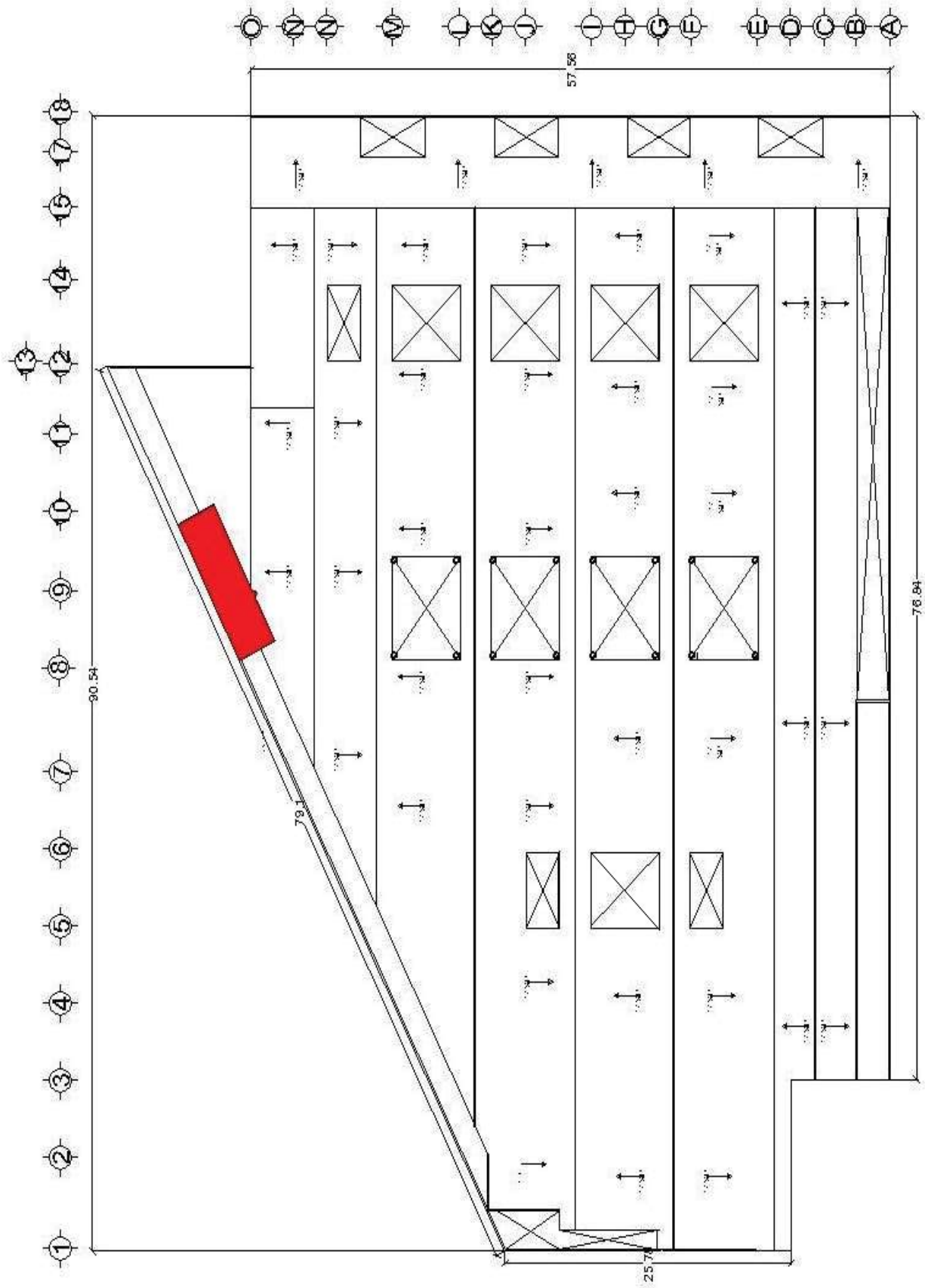


Planta baja

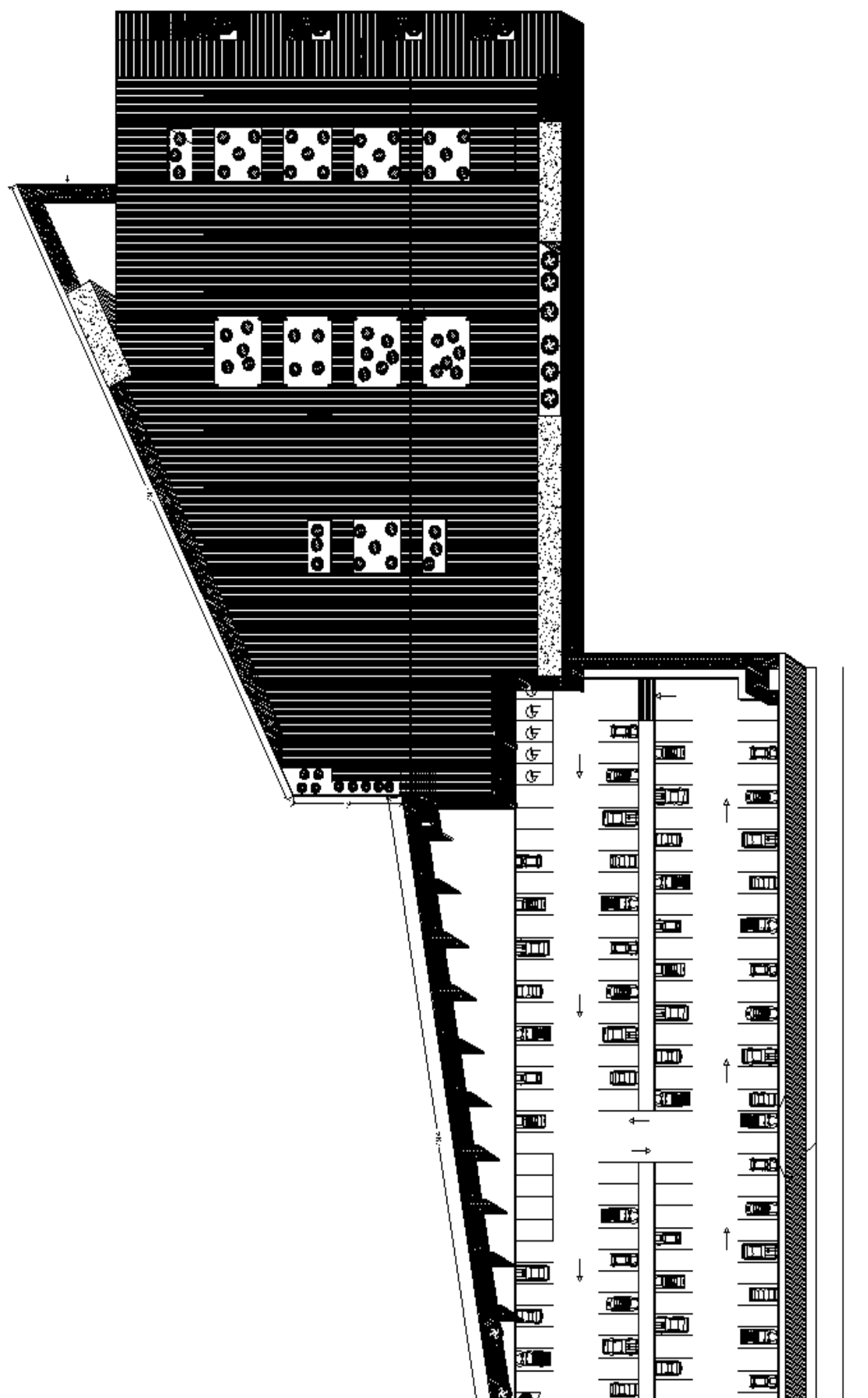
Corte de la rampa



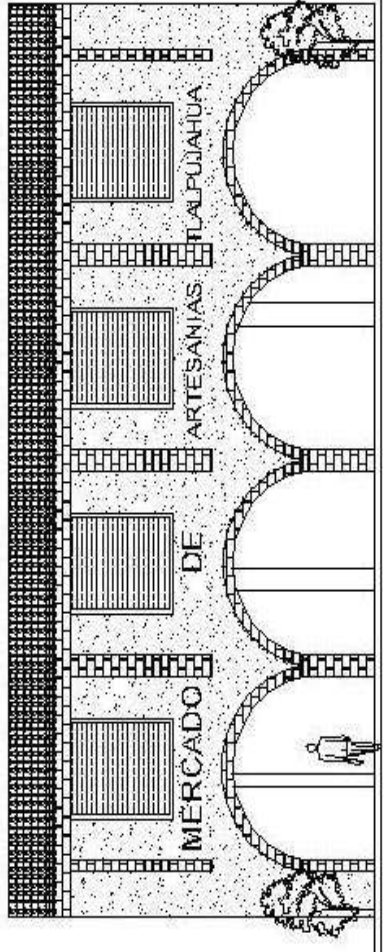
Planta alta



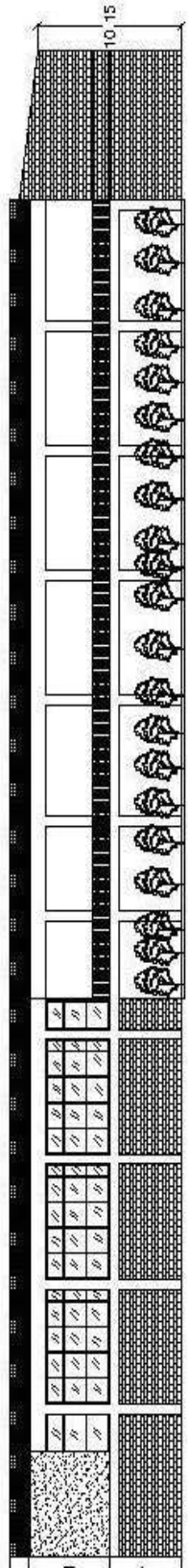
Planta de azotea



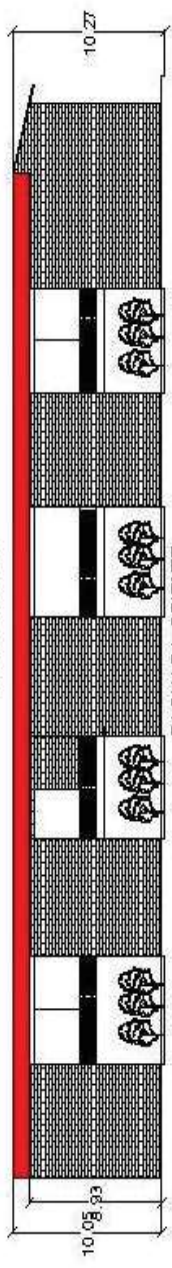
CORTES Y PERSPECTIVAS



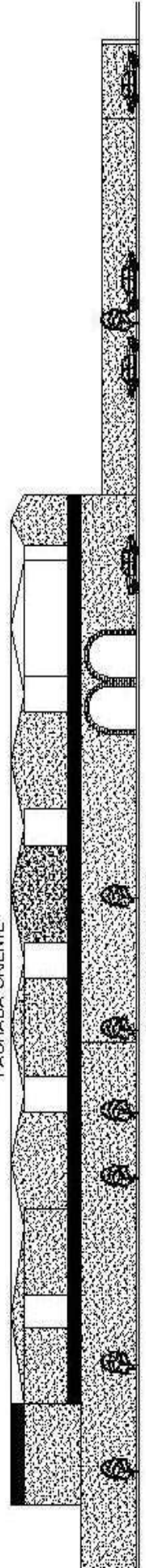
1:200 (ALTAZAR) L



FACHADA SUR

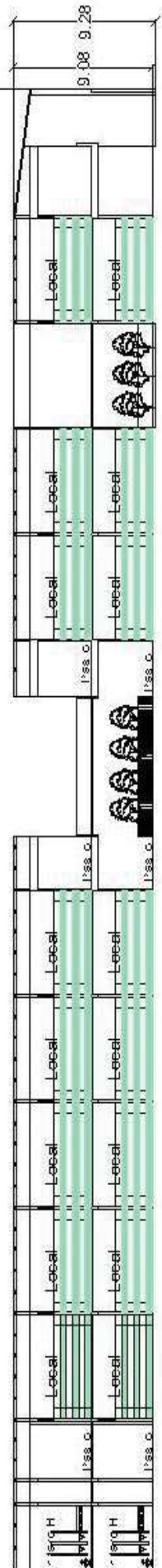


FACHADA ORIENTE

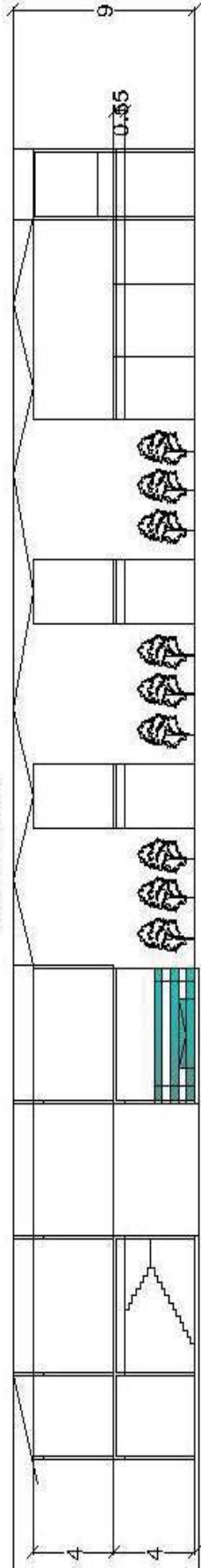


FACHADA PONIENTE

90.54



Corte longitudinal

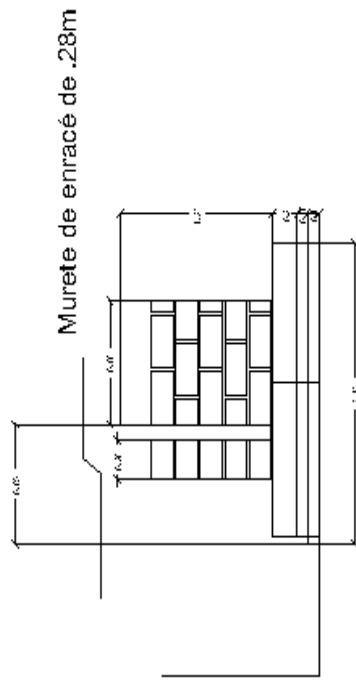


Corte transversal

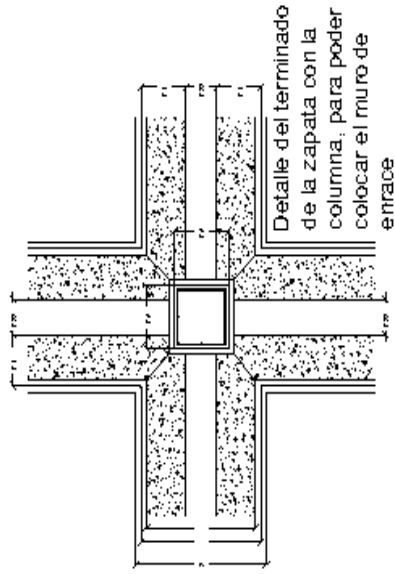
TRUCTURALES

Columna de concreto
amado de
 $f'c=250\text{kg/cm}^2$, con 6
varillas del #4 de
 $f'y=4200\text{kg/cm}^2$, con
estribos a cada .20 m

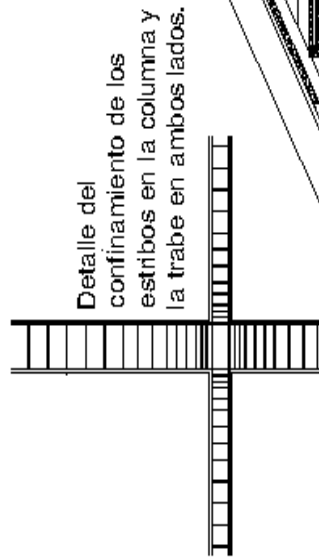
amado de
lija amada
#3 con
.25x.15m .25



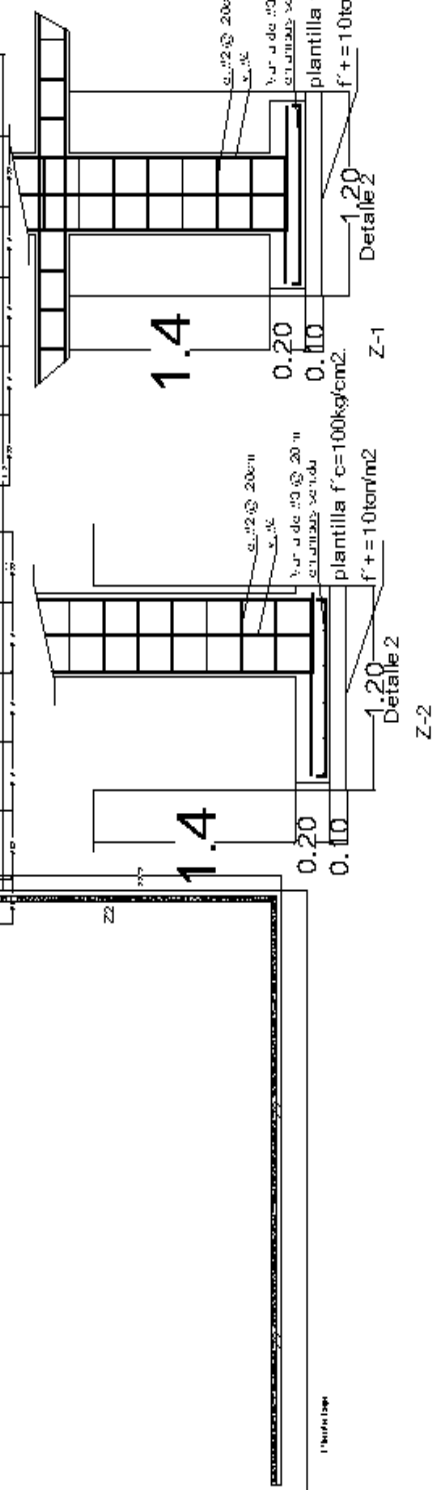
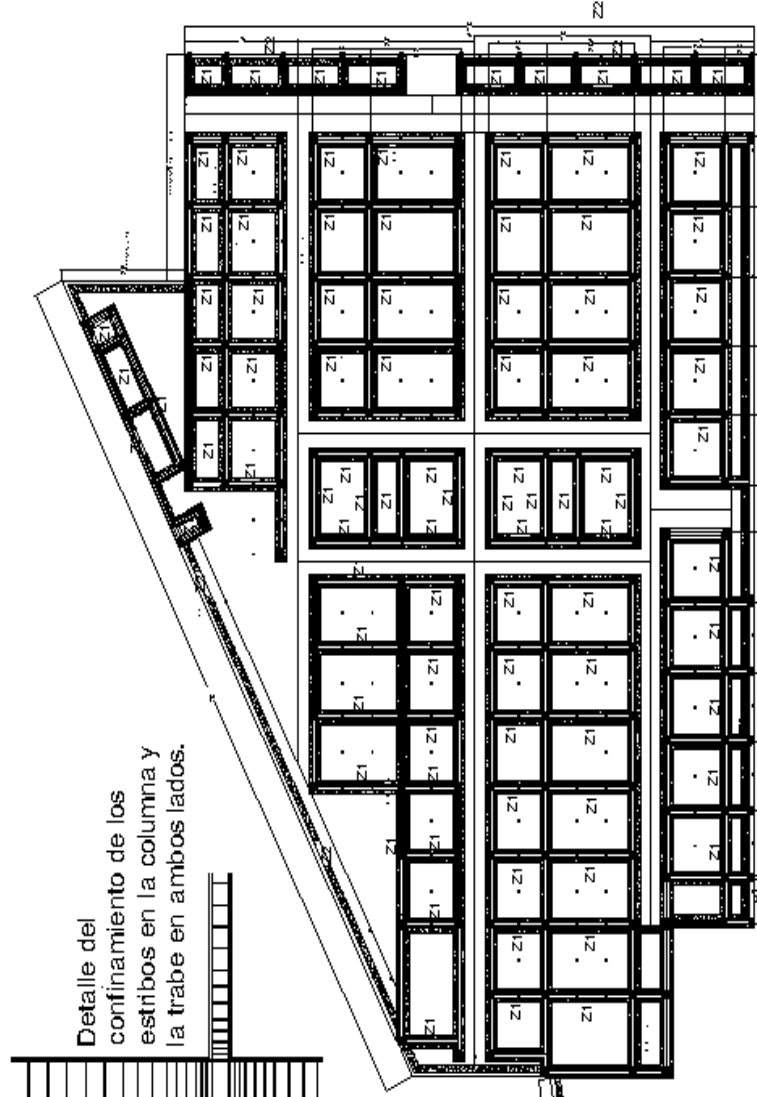
Murete de enracé de .28m



Detalle del terminado
de la zapata con la
columna, para poder
colocar el muro de
enrase

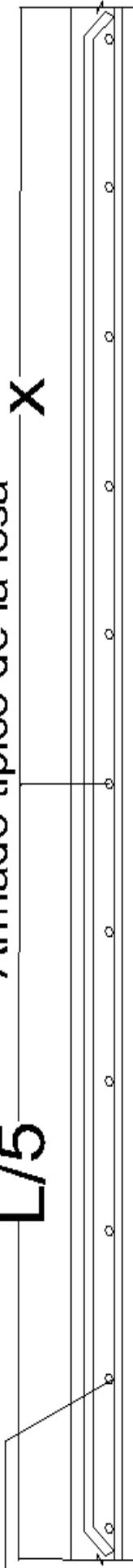


Detalle del
confinamiento de los
estribos en la columna y
la trabe en ambos lados.

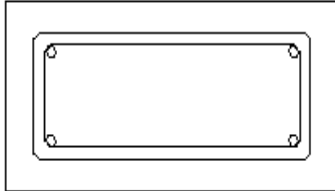


Ø.20m en ambos sentidos
L/5

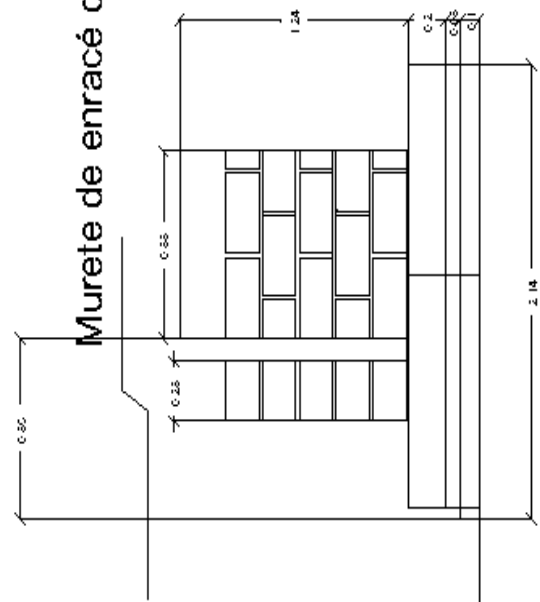
Armado tipico de la losa



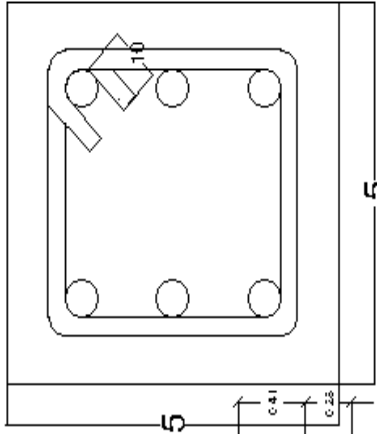
Trabe de concreto armado de $f'c=250\text{kg/cm}^2$, con 4 varillas del #4 de $f'y=4200\text{kg/cm}^2$, con estribos a cada .20m



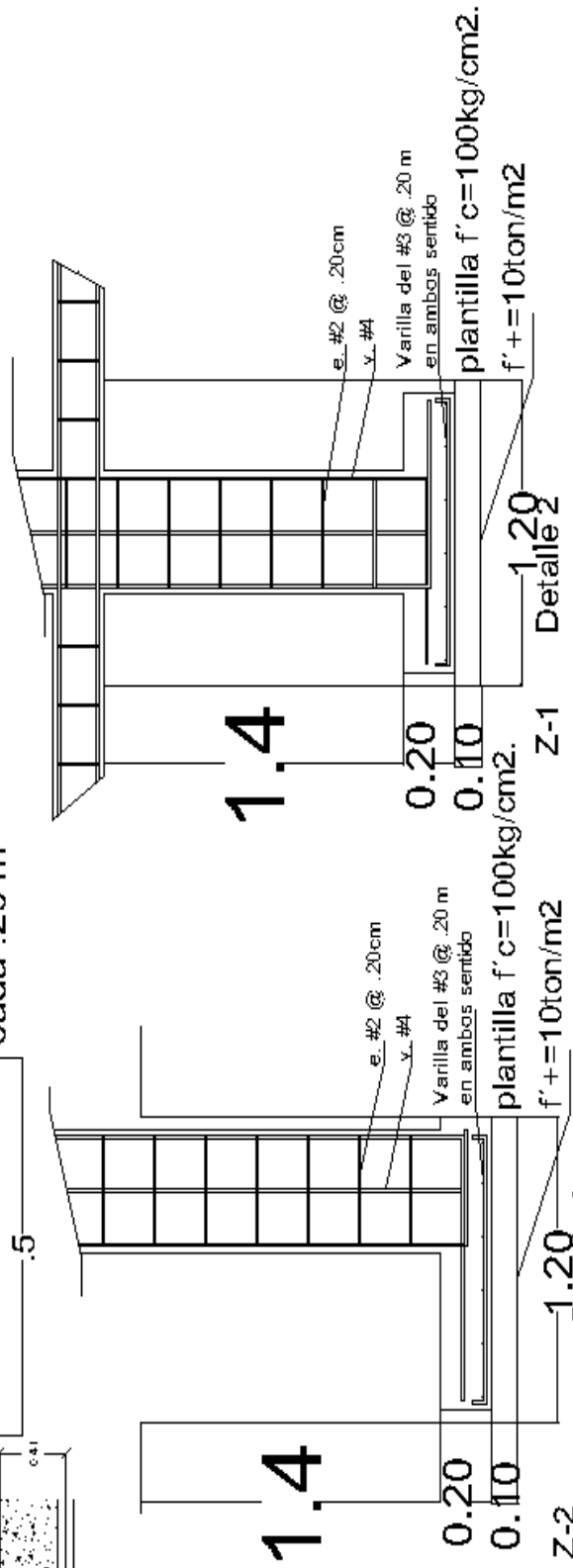
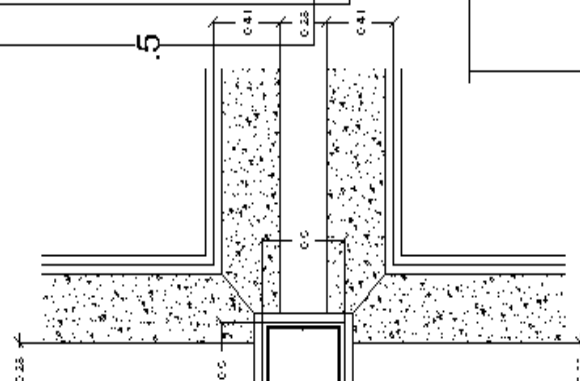
Murete de enracé de .28m



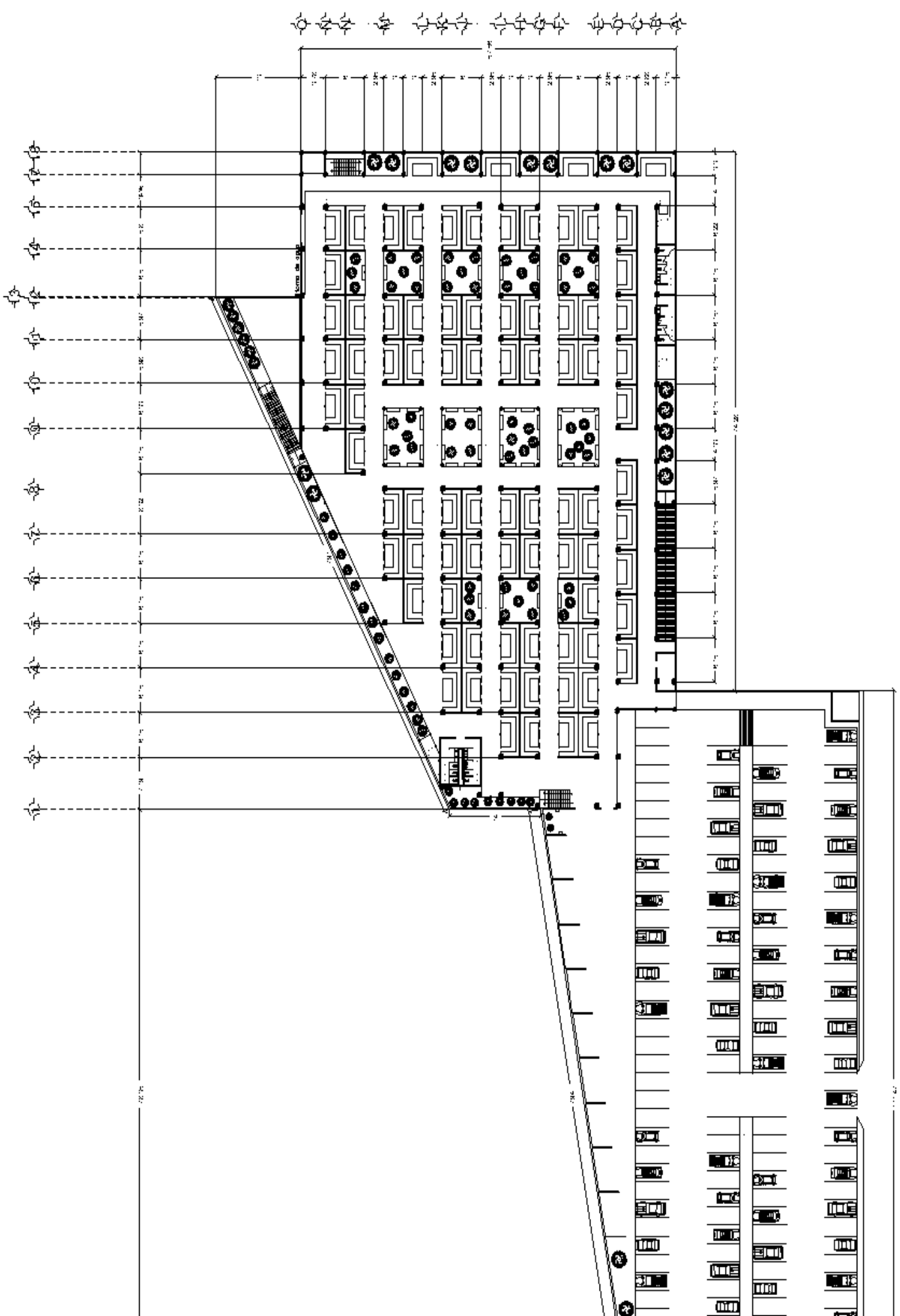
Columna de concreto armado de $f'c=250\text{kg/cm}^2$, con 6 varillas del #4 de $f'y=4200\text{kg/cm}^2$, con estribos a cada .20 m



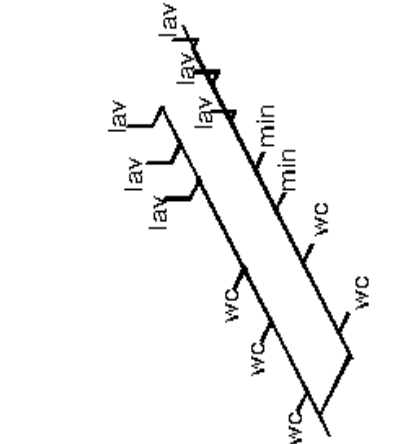
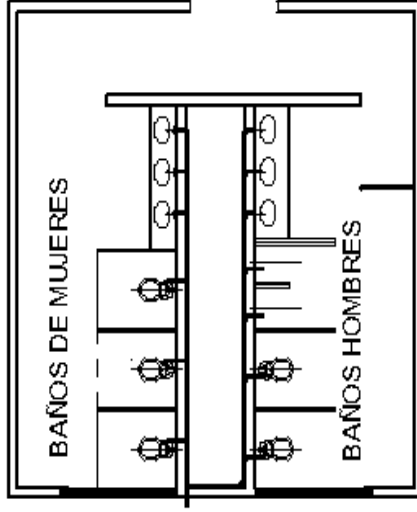
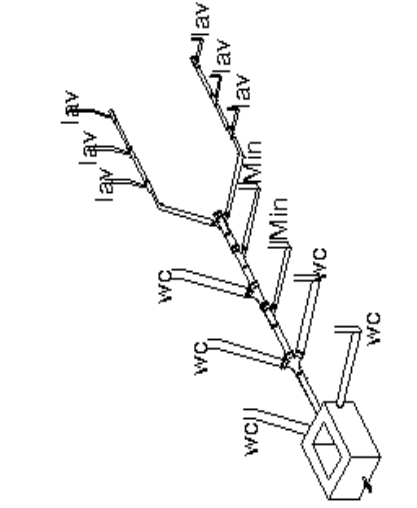
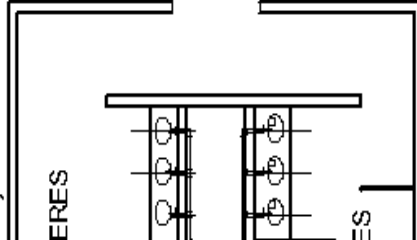
Castillo de concreto armado de $f'c=250\text{kg/cm}^2$ con 4 varillas del #3 de $f'y=4200\text{kg/cm}^2$, de .10x.16 m



ES: SANITARIAS, HIDRAULICAS, ESPECIALES Y DE ILUMINACION

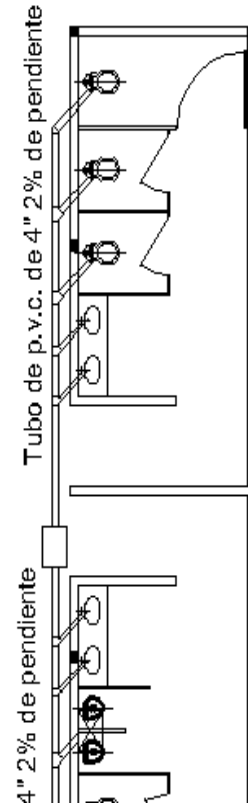
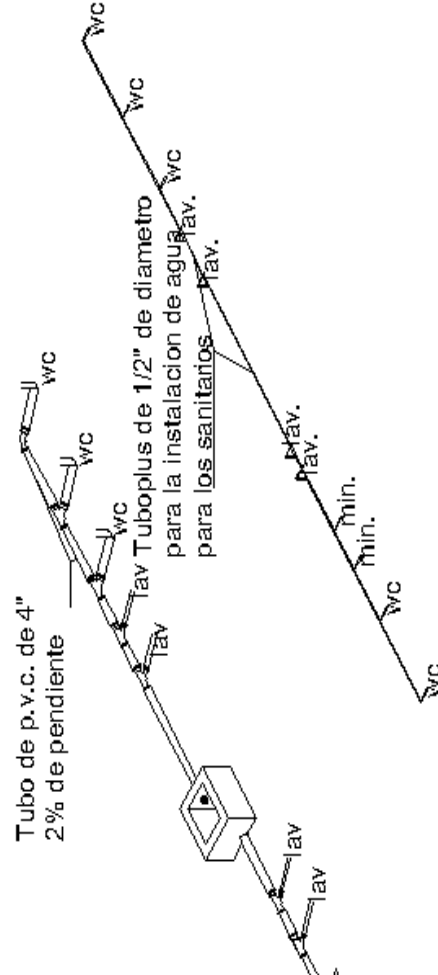
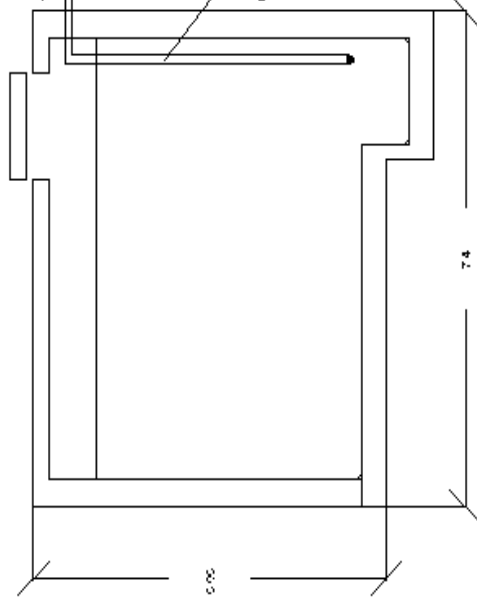


Ti	Ins	UP	Tia	su	M	PT	ING	M. A	ARC	2007	1.000
----	-----	----	-----	----	---	----	-----	------	-----	------	-------

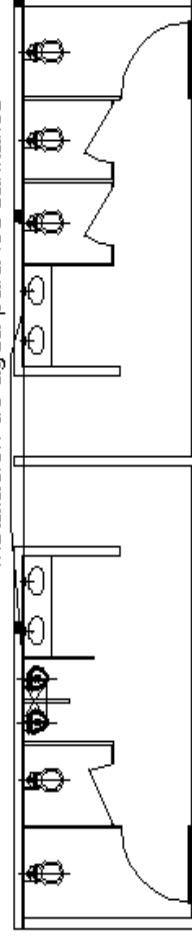


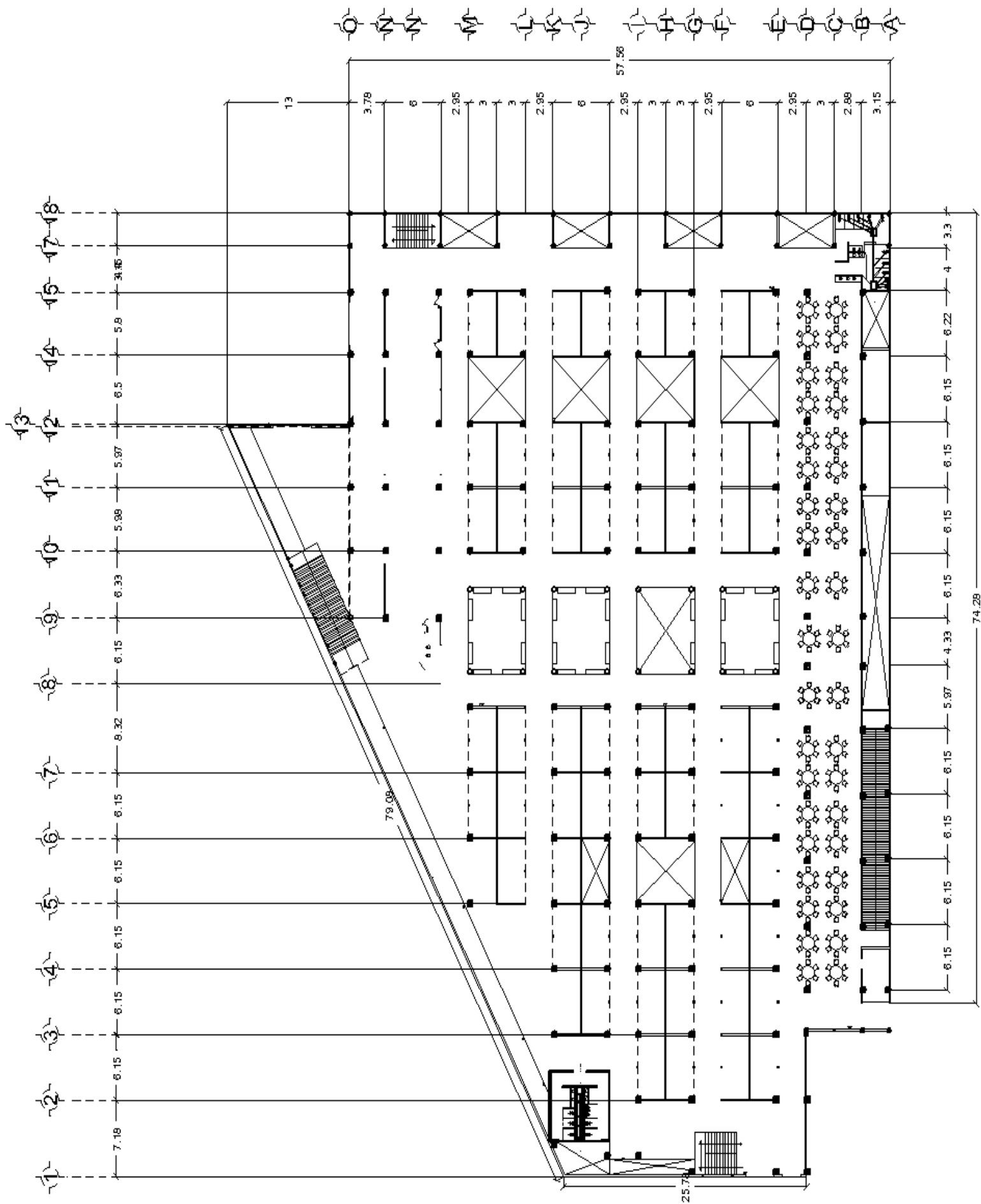
cisterna capacidad
10500 lt.

salida a
bomba de 1hp
tuboplus de
1/2"



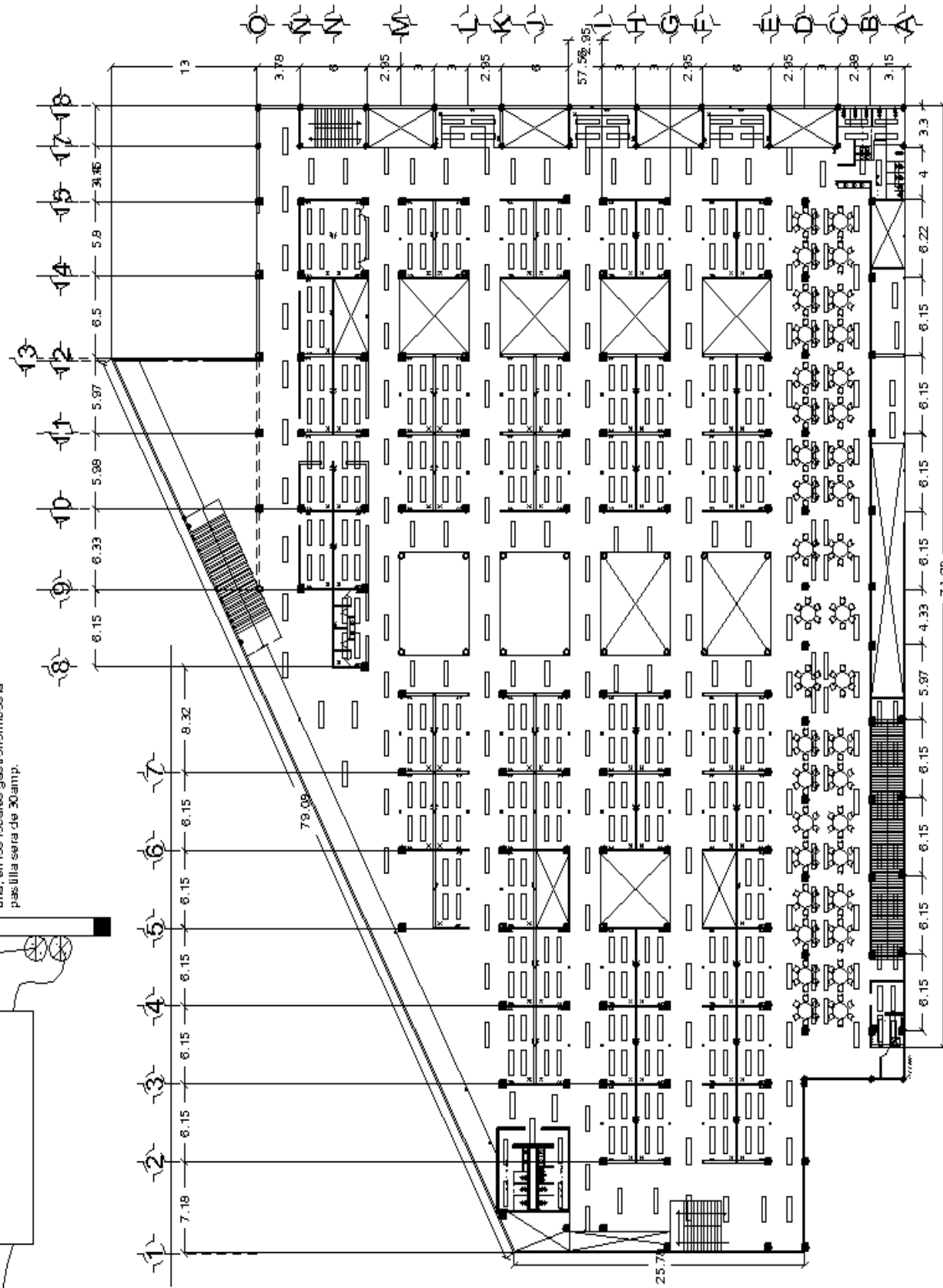
Tuboplus de 1/2" de diametro para la
instalacion de agua para los sanitarios





LOCAL TIPO DE INSTALACIÓN
ELECTRICA, TODO LOS LOCALES
SON IGUALES

Pasilla de 10amp. en cada local es la
una, en los locales gasfornicos la
pasilla sera de 30amp.

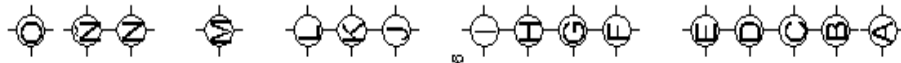


0.21 MU 30

(36W).

(36W).



[illegible]



**Mercado de artesanías en
Tlalpujahua Michoacán**

U. M. S. N. H.



FAUM

Costo de construcción de mercado de artesanías.

Área total del terreno 9037m².

Costo por metro cuadrado de contrición $\$6367 \times 3994.3712 = 25,432,161$.

Costo por metro cuadrado de estacionamiento y plaza de acceso $\$3512 \times 4270.857 = 14,999,249$.

Costo por metro cuadrado de jardín $\$2500 \times 771.1767 = 1,927,941$.

Costo total del proyecto = 42,359,351



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

Bibliografías

- 1: <http://www.tianguistonala.com/ini/historia.php>
- 2: <http://pdf.rincondelvago.com/evolucion-historica-de-los-mercados-mexicanos.html>.
- 3: <http://www.venio.info/pregunta/cuantos-habitantes-tiene-tlalpujahua-michoacan-de-ocampo-13979.html>.
- 4: <http://www.cdi.gob.mx/cedulas/2000/MICH/16093-00.pdf> población 2000
- 5: <http://www.municipios.mx/Michoacan/Municipio-de-Tlalpujahua-en-Michoacan.html>. Población 2005
- 6: <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16093a.htm>.
- 7: <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16093a.htm>.
- 8: <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16093a.htm>.
- 9: <http://www.tlalpujahua.com/artesantias.html>.
- 10: <http://www.luxuriousmexico.com/wwwluxuriousmexico/Luxurious%20Mexico/Products/SpanishProducts/EstadodeMexicoESValledeBravo.html>.
- 11: <http://www.travelbymexico.com/valledebravo/atractivos/index.php?nom=evdbmerc art>.
- 12: <http://www.travelbymexico.com/valledebravo/atractivos/index.php?nom=evdbmerc art>.
- 13: <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16093a.htm>.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

- 14: <http://mexico.pueblosamerica.com/mapas/tlalpujahua-de-rayon>
15: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/ff/Pinuspinnea2ed.pdf>.
16: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/16/16093.pdf>
20/03/2012
17: Página web, <http://maps.google.com.mx/>.

18: Página web, <http://www.arqhys.com/sistemas-constructivos.html>.
<http://www.slideshare.net/Lumalysanchez/sistemas-constructivos>.

19: SEDESOL.

20: <http://www.siafa.com.ar/notas/nota182/mandos.htm>.

Fuente: INEGI. Catálogo General de Localidades, Agosto 2011.
<http://mapserver.inegi.org.mx/>

INEGI. Tabla de Equivalencias, Agosto 2011.
<http://mapserver.inegi.org.mx/>

INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad (ITER).

INEGI. II Conteo de Población y Vivienda 2005. Principales resultados por localidad (ITER).

CONAPO. Grado de marginación por entidad, 2005.

CONAPO. Grado de marginación por municipio, 2005.

CONAPO. Grado de marginación por localidad, 2005.

SEDESOL. Programa para el Desarrollo, de Zonas Prioritarias (PDZP).

Estimaciones del CONEVAL, con base en INEGI, II Conteo de Población y Vivienda 2005 y la ENIGH 2005.



**Mercado de artesanías en
Tlalpujahua Michoacán**

U. M. S. N. H.



FAUM

ANEXO



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

5.6.- Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SEDUE).

- Localización y Dotación Regional.

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BÁSICO	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	●	●	●	●	●	■ (1)
	LOCALIDADES DEPENDIENTES (2)						
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE (2)						
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	750 METROS					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE LA POBLACION (100%)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO {UBS}	LOCAL O PUESTO					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	121 HABITANTES POR LOCAL O PUESTO					
	TURNO DE OPERACION (10 x 12 horas)	1	1	1	1	1	1
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (habitantes)	121	121	121	121	121	121
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	121	121	121	121	121	121
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	18 (m2 construidos por cada local o puesto)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	30 (m2 de terreno por cada local o puesto)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	0.2 CAJONES POR CADA LOCAL O PUESTO (1 cajón por cada 5 locales o puestos)					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (locales o puestos)	4,132 A (+)	826 A 4,132	413 A 826	83 A 413	41 A 83	21 A 41
	(3) MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS- local o puesto)	120	120	90	90	60	30
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE (4)	34 A (+)	7 A 34	5 A 9	1 A 5	1	1
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)	14,520	14,520	10,890	10,890	7,260	3,630
OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO SECOFI- SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL (1) Condicionado a la existencia de comerciantes al menudeo interesados en ocupar las instalaciones (locales o puestos). (2) El Mercado Público se considera como elemento de servicio local, por lo que no se indican localidades dependientes y radio de servicio regional; sin embargo, puede proporcionar servicio a las localidades pertenecientes dentro del área de influencia inmediata. (3) La cantidad de locales o puestos de un mercado puede variar de acuerdo con la existencia de comerciantes al menudeo dispuestos a ocupar las instalaciones. (4) La cantidad de mercados puede variar en función de las necesidades comerciales de cada localidad.							

1: SEDESOL



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

• Localización y Dotación Urbana.



SEDESOL
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Comercio (SECOFI)

ELEMENTO: Mercado Público

2.- UBICACION URBANA

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

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE

SECOFI= SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

1: SEDESOL.



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.



FAUM

- Dimensiones y Unidad Básica de Servicio.

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/local o pueblo)	120	120	90	90	60	30
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	2,180	2,180	1,820	1,820	1,080	540
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	3,600	3,600	2,700	2,700	1,800	900
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1 : 1 A 1 : 3					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	50	50	40	40	35	35
	NUMERO DE FRENTERES RECOMENDABLES	3 A 4	3 A 4	2 A 3	2 A 3	2 A 3	2 A 3
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% AL 8% (positiva)					
	POSICION EN MANZANA	MANZANA COMPLETA		CABECERA O MEDIA MANZANA		CABECERA, ESQUINA, O MEDIA MANZANA	
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 SECOFI= SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL							



Mercado de artesanías en Tlalpujahua Michoacán

U. M. S. N. H.

FAUM

1: SEDESOL.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Comercio (SECOR)

ELEMENTO: Mercado Público

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

MODULOS TIPO (2)	A 120 LOCALES				B 90 LOCALES				C 60 LOCALES			
COMPONENTES ARQUITECTONICOS	Nº DE LOCAL LIB	LOCAL	CUBIERTA	GRAN BUBITA	Nº DE LOCAL LIB	LOCAL	CUBIERTA	GRAN BUBITA	Nº DE LOCAL LIB	LOCAL	CUBIERTA	GRAN BUBITA
ZONA DE VENTAS (locales o puestos)	120	8	960		90	8	720		60	8	480	
AREA DE PASILLOS PRINCIPALES Y SECUNDARIOS			1.028				778				511	
AREA DE ALMACENAMIENTO EN FRIO (frigorífico)	1		19		1		14		1		10	
AREA DE BODEGA SECA	1		19		1		14		1		10	
AREA DE CARGA Y DESCARGA (patio de maniobras)	1			125	1			94	1			62
ADMINISTRACION	1		19		1		14		1		10	
AREA DE SANITARIOS PUBLICOS	1		48		1		36		1		24	
AREA DE CISTERNA, BOMBA, Y TABLERO DE MEDIDORES DE LUZ	1		19		1		7		1		5	
DEPOSITO DE BASURA	1		19		1		14		1		10	
AREA DE PREPARACION (lavado de vegetales)	1		19		1		14		1		10	
ANDEN DE CARGA Y DESCARGA	1		19		1		14		1		10	
AREA DE ESTACIONAMIENTO PUBLICO (cojones)	24	27,6		662	18	27,6		497	12	27,6		331
AREAS VERDES Y LIBRES				653				489				327
SUPERFICIES TOTALES			2.160	1.440			1.620	1.080			1.080	720
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		2.160				1.620				1.080	
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA (3)	M2		2.160				1.620				1.080	
SUPERFICIE DE TERRENO (4)	M2		3.600				2.700				1.800	
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION plaza		1 (5 metros)			1 (5 metros)				1 (5 metros)			
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	coe (1)	0.60 (60 %)			0.60 (60 %)				0.60 (60 %)			
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	cue (1)	0.60 (60 %)			0.60 (60 %)				0.60 (60 %)			
ESTACIONAMIENTO	cojones	24			18				12			
CAPACIDAD DE ATENCION (5)	habitantes	14.520			10.800				7.260			
POBLACION ATENDIDA (5)	habitantes	14.520			10.800				7.260			
OBSERVACIONES: (1) COS=ACIATP CUS=ACTIATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL ATP= AREA TOTAL DEL PREDIO. SECOPI= SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL. (2) La proporción de superficies para los distintos espacios y actividades puede aplicarse a mercados con diferente número de locales a los aquí consignados, para dimensionar los diferentes componentes arquitectónicos. (3) Considerando 19 m2 de construcción por cada local o puesto. (4) Considerando 30 m2 de terreno por cada local o puesto.												

1:

SEDESOL

