

870103

26  
24

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA**

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

~~ARQ. RAUL MENDOZA RIVERA~~

Director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Autonoma de Guadalajara



~~ARQ. RAUL MENDOZA RIVERA~~  
PRESIDENTE DE LA COMISION EXAMINADORA DE TESIS

**MERCADO MUNICIPAL EN ZAMORA MICHOACAN**

**TESIS PROFESIONAL**

**PARA OBTENER EL TITULO DE: ARQUITECTO**

**PRESENTA: ENRIQUE NUÑEZ DE LA PARRA**

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

**GUADALAJARA JALISCO 1989**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

UNAM



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**INDICE**

**INTRODUCCION**

**PROGRAMA**

**REQUERIMIENTOS FORMALES**

**Factores Socio-Culturales**

**La Necesidad Social**

**Análisis de la Institución**

**Análisis del Usuario**

**Aspectos Estadísticos**

**Requisitos Formales**

**Antecedentes Históricos**

**Género del Edificio**

**Tipología Funcional (Componentes)**

**Tipología Distributiva**

**Espectativas Formales**

## REQUISITOS FISICOS

### El Terreno (Datos Generales)

Situación Geográfica  
Situación en el Estado  
Vías y Ejes Principales  
Ejes de Crecimiento y uso del Suelo  
Localización del Terreno en la Ciudad  
Infraestructura en la Zona

### El Terreno (Datos Particulares)

Calles y Medidas del Terreno  
Vialidades y Asoleamiento del Terreno  
Infraestructura del Terreno  
Morfología del Terreno

## REQUISITOS AMBIENTALES

### El Clima

Asoleamiento (Gráfica Solar)  
Temperatura (Máxima, Media y Mínima)  
Precipitación Pluvial (Máxima)  
Vientos  
Humedad  
Conclusiones.

Conveniencia de Accesos

Conveniencia de Zonificación, Vistas, Etc.

Toma de Servicios y conveniencia de Ubicación de los Servicios

#### REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES

Análisis de los Aspectos Técnicos

Materiales Empleados

Sistemas Constructivos Recomendables

Consideraciones Sobre Instalaciones

Requisitos Legales Tomados del Reglamento de Construcción

#### REQUISITOS FUNCIONALES

Análisis de Actividades

Conclusiones

Arbol del Sistema

Diagramas de Flujos

Diagramas de Relaciones

#### REQUISITOS PARTICULARES DE LOS LOCALES DEL SISTEMA

Patrones de Diseño

Tabla de Requisitos

Presupuesto

Bibliografía

## INTRODUCCION:

El mercado, dentro de la vida de nuestra comunidad y como eslabón de continuidad de una tradición aún presente, se encuentra imbricando como pocos (tipos de edificios), a la vida cotidiana, sea cual fuere la escala o magnitud de la congregación social a la que sirve.

"Las opiniones emitidas por los conquistadores Españoles durante el primer contacto con las organizaciones urbanas Prehispánicas, nos evidencia el asombro causado en ellos por el orden, la limpieza, la eficiencia y apariencia de los "Tiangüis" establecidos en los "Calpullis" Tenochcas o el gran Mercado de tlatelolco. De hecho, los nuevos mercados establecidos por los Españoles, casi en nada modificaron el modelo original Indígena, subsistiendo incluso desde la fundación de la nueva urbe la presencia del "Tecpan" o juzgado calificador, para resolver las querellas derivadas del trueque, en los dos grandes mercados de Santiago y de San Juan en las flamantes parcialidades de la ciudad Española.

Durante la vida Colonial, el único modelo Hispánico podría resultar el Mercado del "Parián", fincado en la Plaza Mayor y casi íntegramente acondicionado para la venta de artículos suntuarios de proveniencia Europea y Oriental.

El "Tiangüis" viene a ser un modelo móvil y modular, que aún no desaparece del todo de nuestra vida social y comercial, el cual desde la época arriba aludida, convive en la mayoría de los casos con el "Mercado" zonificado, cubierto y limitado, que la mayoría de los casos se ha incorporado tanto a la vida como al perfil o al paisaje de nuestras ciudades". (1)

En las últimas décadas en el país se ha registrado un crecimiento acelerado de la población urbana principalmente en las ciudades grandes y medianas, siendo estas últimas a las cuales pertenece la ciudad de Zamora, Michoacán; que se ve afectada por este proceso de concentración de la población que demanda volúmenes crecientes de satisfactores básicos.

(1) Mercados en México, prólogo, Fernando Pereznieto Castro.

En base a estas tendencias de crecimiento, se requiere establecer centros de comercialización de productos básicos, por que los que existen son insuficientes a la demanda de la población y se encuentran altamente saturados, por lo que provocan un caos tanto en su manejo interno como en el externo. Es por esto que proponga la creación de un "Mercado Municipal", para contribuir a dar solución a dicha demanda y garantizar el abastecimiento oportuno y suficiente de productos básicos a la población.

El mercado contará con áreas propias características como son:

Area administrativa

Area de ventas

Area de servicios

Areas exteriores

La integración de estas áreas principales, permitirá satisfacer con una mayor plenitud las necesidades y permitir espacios mejor logrados, no sólo desde el punto estético, sino también en el constructivo, dado que la Arquitectura es un todo integrado.

**REQUERIMIENTOS FORMALES**

## LA NECESIDAD SOCIAL:

La ciudad de Zamora está viviendo una época de un tremendo crecimiento demográfico que obliga a construir muchas viviendas, escuelas, hospitales, comercio y servicios en general, pero desgraciadamente este crecimiento no va acorde a las necesidades requeridas por la población.

Existen en Zamora tres mercados populares, que se encuentran saturados desde tiempo atrás debido a que sus instalaciones son incapaces de dar cabida a los locatorios ya existentes, por lo que se han poseionado de los andadores y banquetas que circundan los mercados y han surgido en diferentes puntos de la ciudad una gran cantidad de pequeños comerciantes, que a falta de espacio en donde expender sus mercancías, se instalan provisionalmente en las esquinas y banquetas, invadiendo la vía pública, dándole a la ciudad un aspecto de aglomeración y desorden.

Por los innumerables beneficios que brinde a la población, es necesario la creación de un nuevo mercado, como una respuesta adecuada a la demanda de dichas instalaciones, en donde se albergue a los comerciantes semifijos, para que puedan desempeñar su función comercial en forma eficiente y dejen de saturar las vías públicas.

La creación del Mercado obedece también a la necesidad de garantizar a la población el abastecimiento oportuno y suficiente de productos básicos a precios razonables.

## ANALISIS DE LA INSTITUCION:

El mercado Municipal de Zamora, Mich., ofrecerá sus servicios a la comunidad en general, - ofreciendo dentro de un mismo local una variedad de artículos de consumo básico de primera y - segunda necesidad, proporcionándoles a la vez a los pequeños comerciantes un lugar en donde expender sus mercancías, pagando una cuota en proporción a sus ganancias.

El mercado estará integrado por cuatro diferentes áreas A) Area Administrativa, B) Area de Ventas, C) Area de Servicios, D) Areas Exteriores.

La primer área comprende las oficinas Administrativas del Mercado, la del Administrador, - la espera y el archivo.

La segunda es la básica (característica), es en la que se expenden todo tipo de productos- y comidas, se subdivide a la vez en zona húmeda y zona seca. La tercera es la que agrupa los -- servicios que se prestan, como abastecimiento, mantenimiento y sanitarios públicos. Por último se encuentran las áreas exteriores que abarca el estacionamiento, áreas verdes, kioskos fijos y el tianguis.

El mercado se localiza en una de las zonas de densidad más importantes, circundando por -- una calle principal, en la que se localiza la plaza de ingreso, por otra secundaria para acceso de servicio y una terciaria para el abastecimiento del mercado; además está conectado a una de las vías de comunicación de mayor importancia (carretera nacional) para la conexión de diferen- tes centros de abasto regionales y para llevar gente y vehículos de toda la región, ya que Zamora es un importante núcleo urbano en la que se desarrolla una intensa actividad comercial día-- ría.

**ANALISIS DEL USUARIO:**

El usuario se subdivide según la función que desarrolla en la institución, de acuerdo a esto tenemos que existen 3 tipos de usuarios: Usuario de Planta, Usuario Eventual y el Usuario General que es el más importante.

<p><b>Administrativos</b></p>	<p>Administrador General Tesorero Contador Secretarias</p>	<p><b>Locatarios</b></p>	<p>Granos y Semillas Abarrotes Carnicerías Avícolas (huevos) Lacteos Pescado y Mariscos Pollos Crudos Pollos Rostizados Frutas y Legumbres Tortillería</p>
<p><b>USUARIO DE PLANTA.</b></p> <p><b>Locatarios</b></p>	<p>Comidas Tacos y Tortas Jugos Licuados Dulces Artículos del Hogar Farmacia y Perfumes Florería Tlapalería Artículos de Plástico Jarcería Loza Artesanías Ropa Bonetería Telas Zapatos</p>	<p><b>De Servicio</b></p>	<p>Jefe de Mantenimiento Mozos Cargadores Vigilante</p>

## ANALISIS DEL USUARIO

USUARIO EVENTUAL	De Servicio	Repartidor de Gas Recolector de Basura
	De Abasto	Abastecedor Alimentos Abastecedor Varios
USUARIO GENERAL	Usuario	Público en General

### CONCLUSIONES:

Es importante conocer el tipo de usuario ya que de acuerdo a ellos se generan las diferentes actividades que se realizan en el mercado y los tipos de local que se requieren.

## ASPECTOS ESTADISTICOS:

La ciudad de Zamora cuenta actualmente con una población aproximada a los 250,000 habitantes, observandose un incremento por decenio del 60%.

Las estimaciones por datos estadísticos muestran que más del 50% de la población es menor de 15 años. Los porcentajes establecidos son los siguientes:

### TABULACION POR EDADES

Niños Menores	1 Año	3%
Niños Edad Preescolar	1-4	14%
Niños con Edad	5-14	30%
Adolescente	15-20	11%
Adultos y Jovenes	21-40	24%
Mayores	41-60	12%
Ancianos	60 o más	6%

(1) Dirección General de Estadísticas, Censo General de Población VIII y IX.

En comercio, según datos de 1970, ocupó 2437 personas, se considera que actualmente unas --- 5000 personas trabajan en el comercio organizado. La ciudad de Zamora, uno de los 3 centros comerciales más importantes del estado. (Morelia, Uruapan y Zamora).

Zamora ocupa el 15º lugar en la República Mexicana y el 7º entre las ciudades de mayor comercio de Occidente. (1)

Según datos de la Secretaría de Comercio, existen aproximadamente 726 establecimientos comerciales:

Abarrotes

Miscelaneas

Farmacias

Materiales para Construcción

Papelarias

Mueblerías

Ferreterías

Tlapalerías

Gasolinerías

Tortillerías

Carnicerías

Panaderías

Expendio de Huevo

Expendio de Leche

Expendio de Cigarros

Tiendas de Auto Servicio

Mayoristas

4 Tiendas Conasupo

1 Movil

4 Mercados

MERCADO HIDALGO (PRINCIPAL) DESGLOSAMIENTO DE GIROS Y No. DE PUESTOS.

GIROS	No. DE PUESTOS
Comidas	27
Calzado	26
Ferreterías	4
Dulcerías	2
Bodegas	3
Verduras y Legumbres	59
Jugos	13
Mariscos y Pescado	4
Fruterías	9
Carnitas y Birria	6
Ropa	6
Juquetes	2
Canastos	8
Abarrotes	7
Carnicerías	7
Semillas	8
Pollo Crudo	8
Pollo Rostizado	13
Folres	5
Pan y Leche	2
Quesos	3
Desayunos	4
Tortas y tacos	<u>2</u>
Total	288

Tabulación proporcionada por la Oficina de Industria y Comercio.

Para una Población de aproximadamente 25,000 Habitantes el módulo empleado en cuanto a locales por giros, No. de Locales, superficie requerida por local, así como el área total rentable es el siguiente:

GIROS	No. de Local	Sup. x Local	Sup. Req.
1.- Frutas y Legumbres	18	8	144
2.- Jugos y Refrescos	6	8	48
3.- Carnicerías	6	40	240
4.- Abarrotes	6	20	120
5.- Fondas	10	12	120
6.- Mercerías	4	8	32
7.- Cremerías	4	8	32
8.- Birrierías	4	8	32
9.- Pollos y Huevo	4	8	32
10.- Ropa	2	8	16
11.- Mariscos	2	8	16
12.- Lecherías	2	8	16
13.- Expendio de Pan	2	8	16
14.- Menuderías	2	8	16
15.- Pescaderías	2	8	16
16.- Alfarerías	2	8	16
17.- Tortillerías	2	8	16
18.- Revistas y Cuentos	1	8	8
19.- Florería	2	8	16
20.- Calzado	2	8	16
21.- Cereales	3	8	24
22.- Dulcerías	2	8	16
Totales	<u>88</u>		<u>1,008 m<sup>2</sup></u>

**REQUISITOS FORMALES**

## ANTECEDENTES HISTORICOS:

El mercado hidalgo (Mercado Principal) es el más antiguo en Zamora, Mich., contando con una antigüedad de 18 años aproximadamente; fué diseñado en un principio para la venta en detalle, lo conforman tres cuerpos principales: Area húmeda, Tianquis y Area seca.

En la actualidad el mercado hidalgo es el punto más conflictivo y caótico de la ciudad ya que tanto interior como exteriormente se encuentran dispuestos locales comerciales sin una zonificación adecuada, dicha falta de zonificación ha hecho que se mezclen las diferentes áreas que lo conforman, haciendo ineficiente su manejo y causando la pérdida de productos que finalmente viene a repercutir en el consumidor.

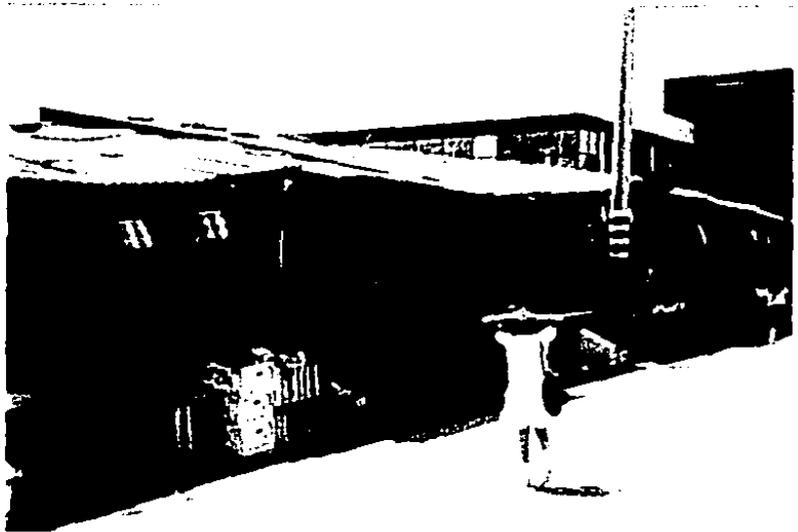
En el área húmeda ha proliferado todo tipo de puestos como rosticerías y fondas mal equipadas que le quitan clientela a la zona de restaurantes y fondas fijas y a la vez entorpecen las circulaciones con los bancos y gente parada en los pasillos.

El tianquis ha desaparecido por completo con puestos fijos (precarios) techados con laminas de asbesto, enchapopotadas, de manta y vinas de madera.

El área seca al igual que el área húmeda ha sido invadida por diferentes tipos de puestos comerciales como frutas y leumbres.

Los servicios se encuentran totalmente saturados, lo que trae como consecuencia que un número indeterminado de locales carezca de dichos servicios y otros se los procuren por sus propios medios.

Las calles adyacentes se encuentran saturadas de un sinnúmero de bodegas de abasto, trayendo como consecuencia un conflicto vehicular y el deterioro de las calles por el constante flujo de los camiones, como también por su carga y descarga. En estas calles se encuentran también un gran número de puestos comerciales (tianquis fijo) que oblió a cerrar la circulación, creando conflictos vehiculares.



AREA DE FONDAS

INVACION DE LA ZONA DE TIANGUIS POR  
PUESTOS FIJOS Y PRECARIOS.

ZONA SECA

TECHUMBRE EN MAL ESTADO  
OBSTRUCCION AREA EN CIRCULACIONES  
INVACION DE BANQUETAS Y ANDADORES.





INTERIOR DEL AREA DE TIANGUIS

COMPLETO DETERIORO DE LA TECHUMBRE,  
CAUSANDO INSEGURIDAD Y DESAGRADO AL  
PUBLICO EN GENERAL.

INVACION DE ANDADORES

VIGUERIA PODRIDA

NO ZONIFICACION DE PUESTOS

PUESTOS INSALUBRES, FALTAN TARJAS  
PARA EL LAVADO DE VERDURA E INSTA  
LACIONES EN GENERAL.





INTERIOR ZONA HUMEDA

INVACION DE TODO TIPO DE PUESTOS COMER  
CIALES, ABARROTES EN MEDIO DE FRUTAS Y  
LEGUMBRES.

ROSTICERIA EN LA ZONA HUMEDA

ARMAZON TUBULAR CON CORTINAS

AREA DE FONDAS

INVACION Y OBSTRUCCION DE ANDADORES  
CON ARTEZANIAS.

FONDA MAL EQUIPADA

JUGOS Y LICUADOS SIN ZONIFICACION.





BODEGAS DE ABASTO ADYACENTES AL MER  
CADO, CON CARGA Y DESCARGA CONTINUA

CONFLICTO VEHICULAR POR LA OBSTRUC-  
CION PERMANENTE DE CAMIONES DE CAR  
GA.



**OBJETIVO:**

Prestación de servicios a la comunidad, que satisfaga las necesidades físicas y sociales de abasto de productos básicos, por medio de sistemas constructivos definidos que logren una armonía del proyecto con relación a la orientación, al clima y a la selección de materiales apropiados, - para que sea confortable tanto al observador como para el residente.

**GENERO:**

Comercial

**TIPOLOGIA:**

Mercado Municipal

**CARACTER:**

Su tipología debe ser fácilmente reconocible y que exprese seguridad y confortabilidad.

**TIPOLOGIA FUNCIONAL:**

**Componentes Fundamentales**

**Areas Exteriores**

**Estacionamiento**

**Areas Verdes**

**Tianguis**

**Kioscos**

**Area de Administración**

**Oficina de Administración**

**Sala de Espera**

**Archivo**

**Sanitarios**

**Privado**

**Sanitario**

**Area de Servicios**

**Sanitarios Público**

**Control de Sanitarios**

**Cuarto de Mantenimiento**

**Cuarto Basura**

**Cuarto Aseo**

**Cuarto Maquinas**

**Cuarto Vigilante**

Almacén  
Frigorífico  
Bodega  
Andén Carga y Descarga  
Patio de Maniobras

**AREA DE VENTAS**

**Fondas y Kioskos**

Comidas  
Tacos  
Tortas  
Jugos  
Licuados  
Dulces

**Pasaje Comercial**

Artículos del Hogar  
Farmacia y Perfumes  
Tlapalería  
Artículos de Plástico  
Jarciería  
Loza  
Artesanías  
Ropa  
Bonetería y Mercería  
Telas  
Zapatos  
Sombreros  
Granos y Semillas  
Abarrotes

**Carnicerías**

**Avícolas (huevos)**

**Lacteos**

**Pescado y Mariscos**

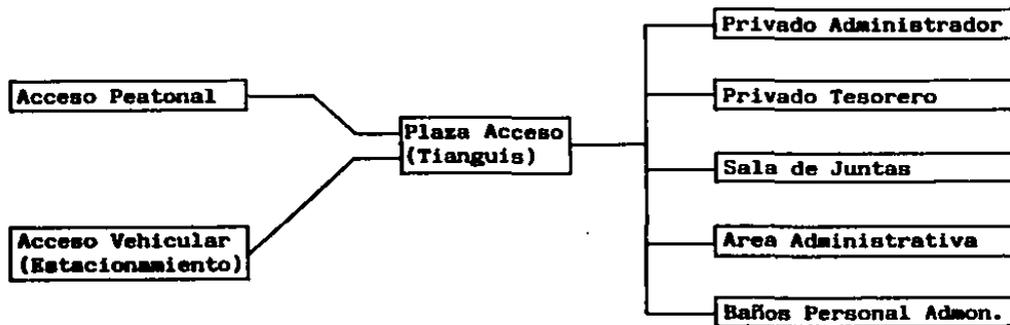
**Pollos**

**Frutas y Legumbres**

**Tortillería**

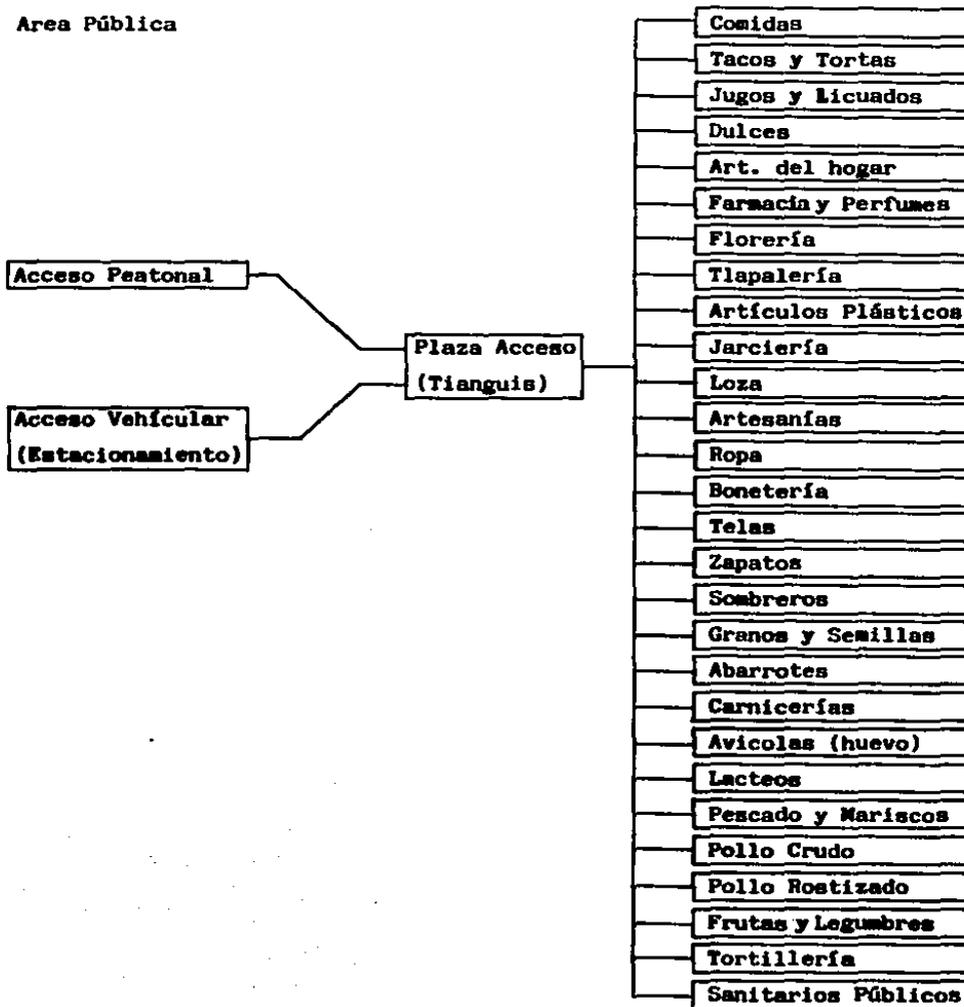
**TIPOLOGIA DISTRIBUITIVA**

**Area Privada**



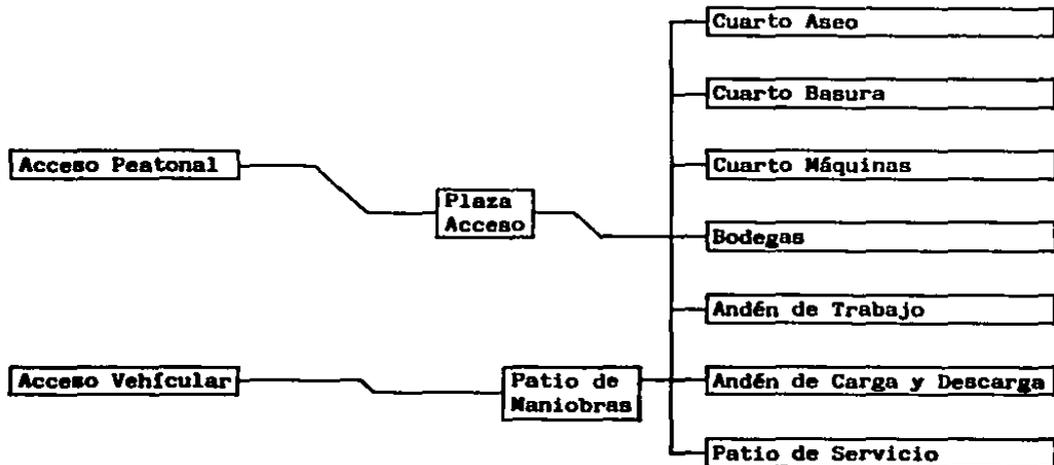
# TIPOLOGIA DISTRIBUITIVA

Area Pública

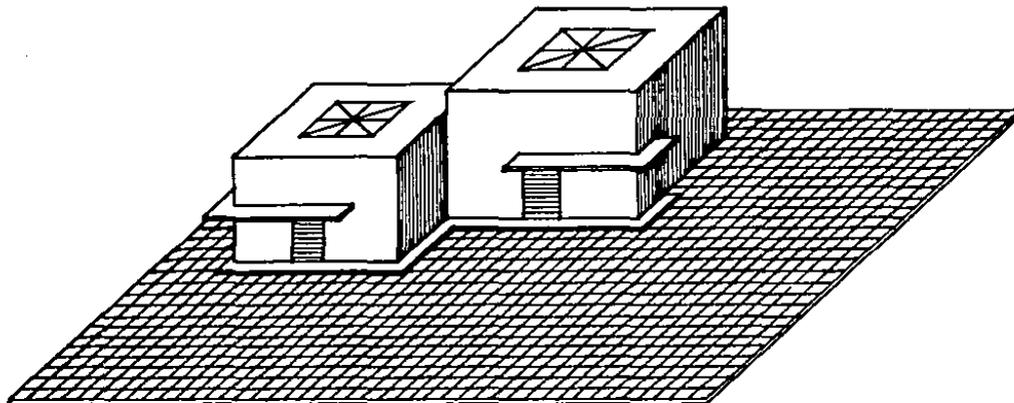


# TIPOLOGIA DISTRIBUITIVA

## Area de Servicio



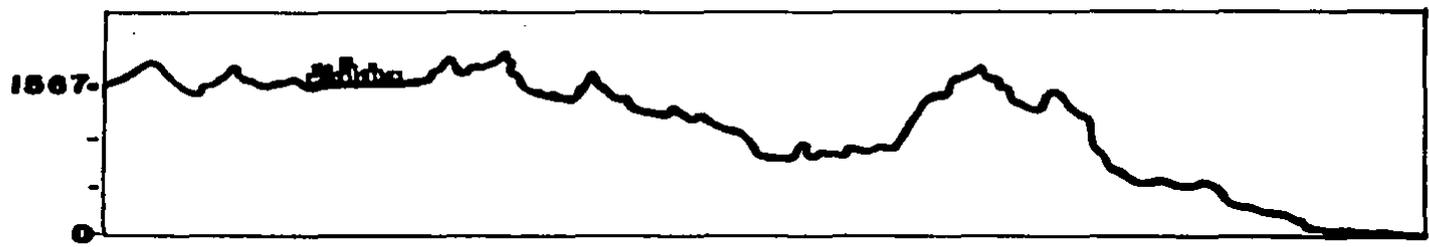
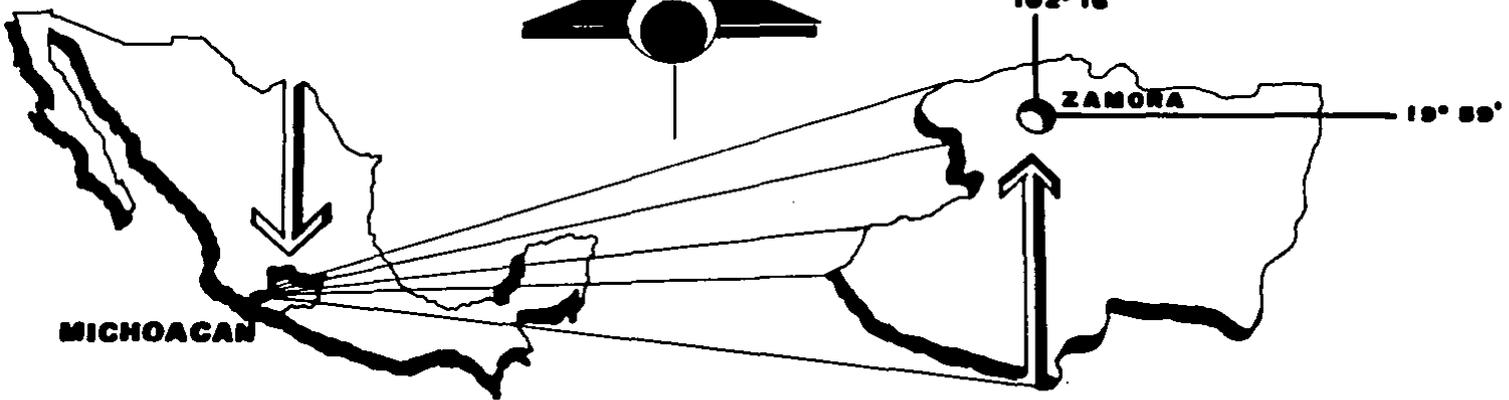
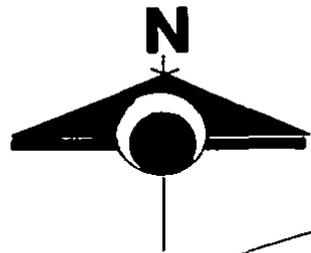
**ESPECTATIVAS FORMALES:**



El usuario espera encontrar los elementos con los cuales está identificado y que caracterizan al "Mercado" que son: Volúmenes Puros, Marquesinas, Cortinas Metálicas, Andadores y - Areas abiertas para tianguis.

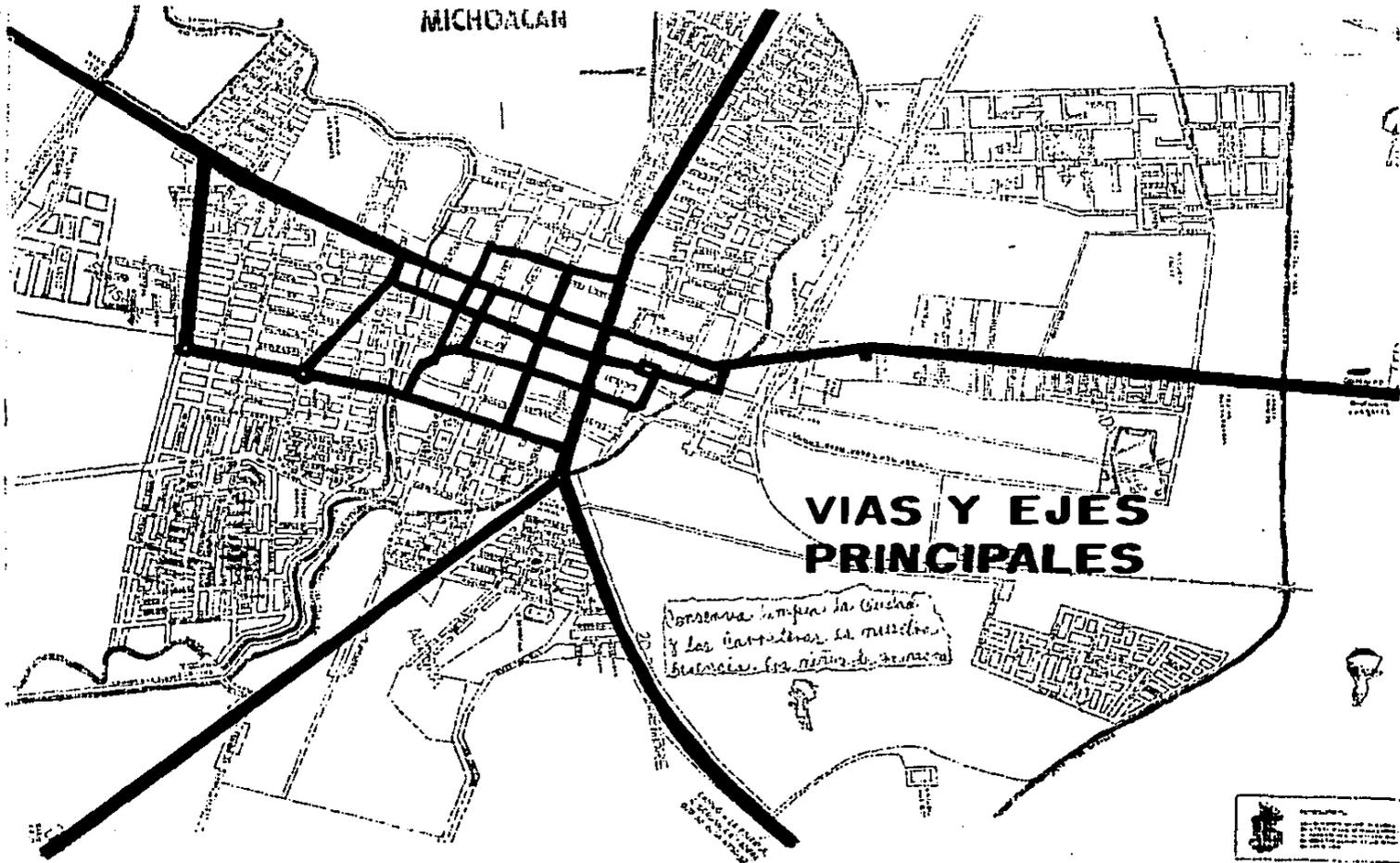
**REQUISITOS FISICOS**

# SITUACION GEOGRAFICA



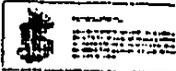


MICHOACÁN

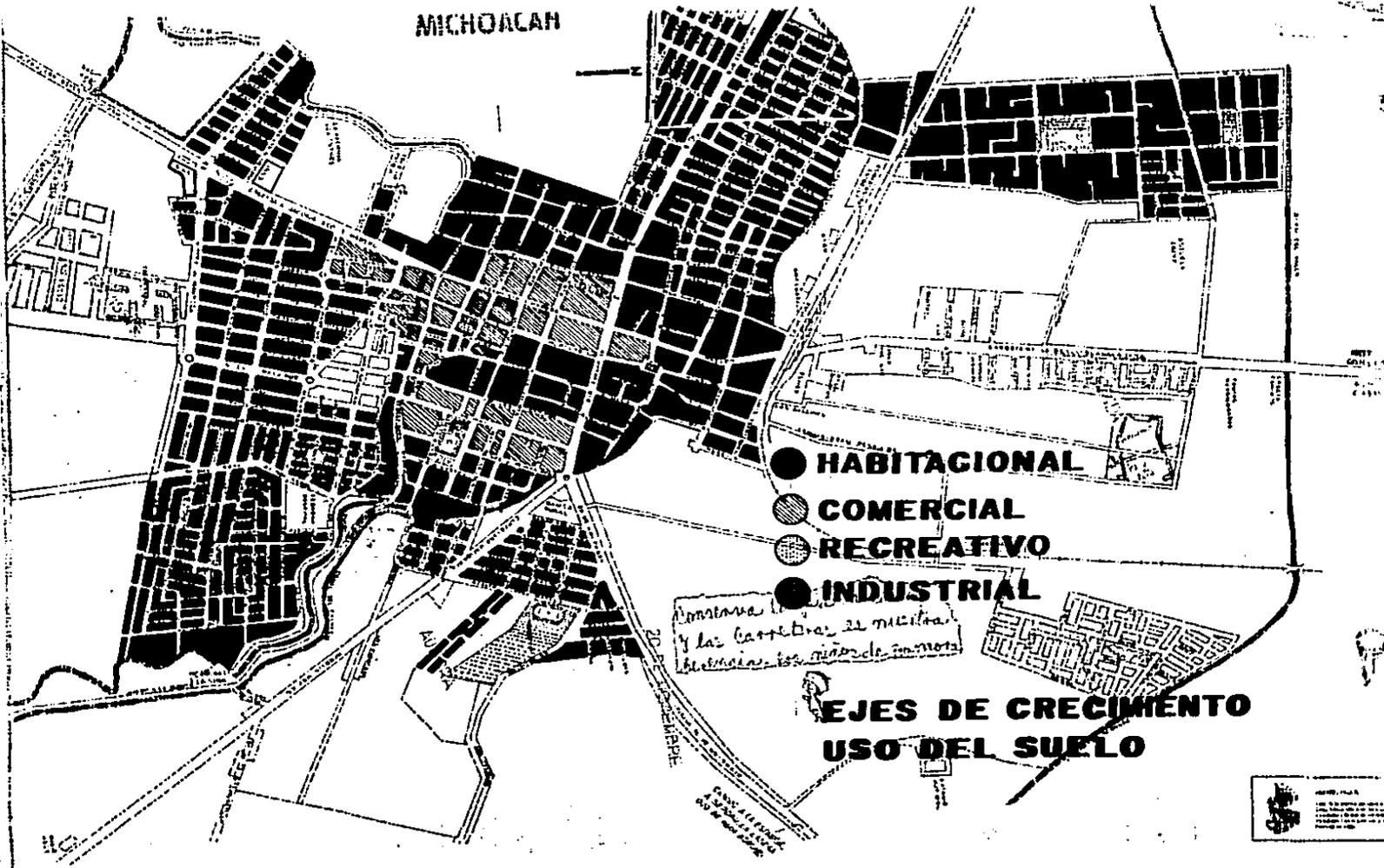


**VIAS Y EJES  
PRINCIPALES**

Conserva Templo la Cucha  
y los Capullos la misela.  
Balmora. los rios de Amara



MICHOCAN

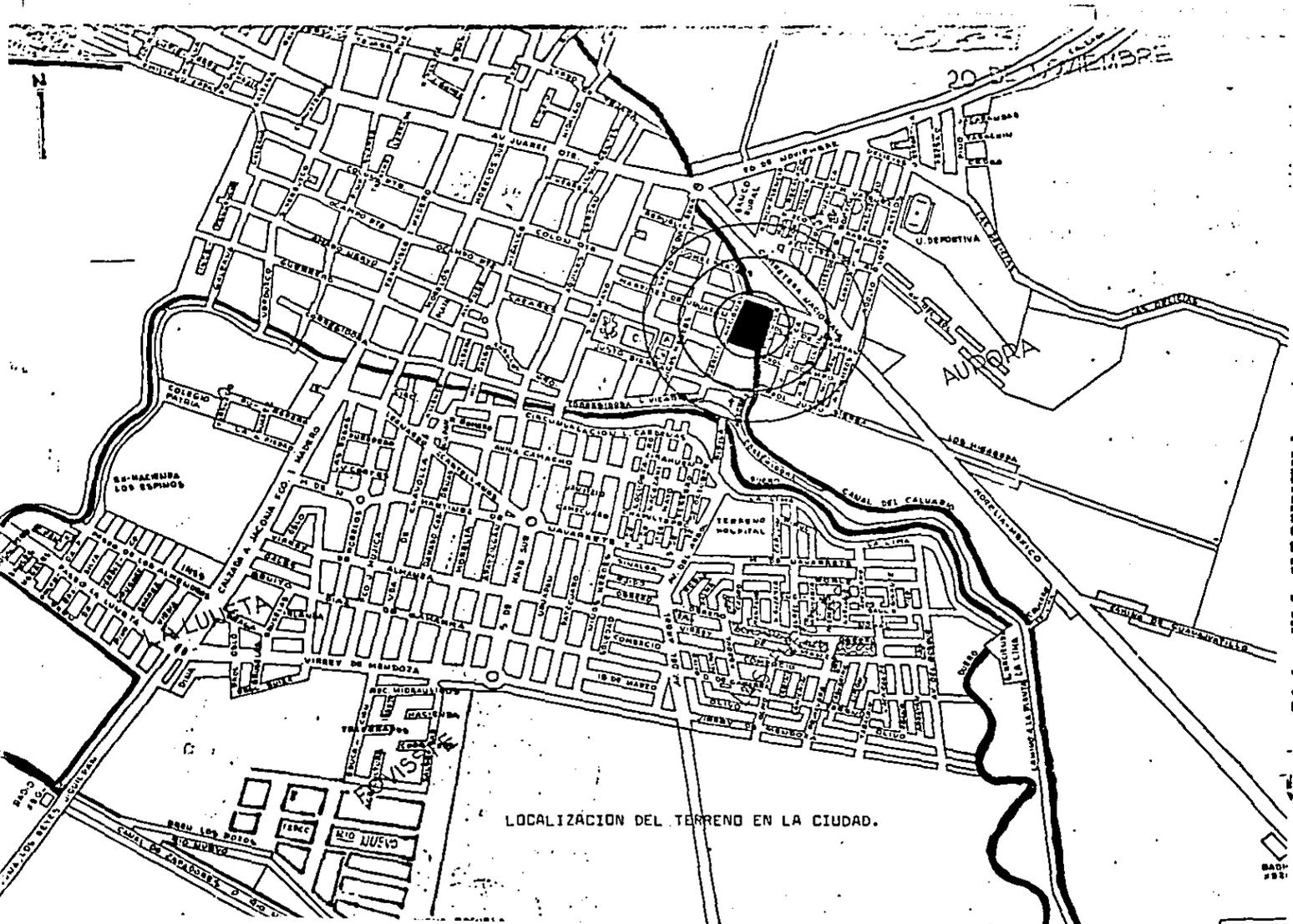


- HABITACIONAL
- COMERCIAL
- RECREATIVO
- INDUSTRIAL

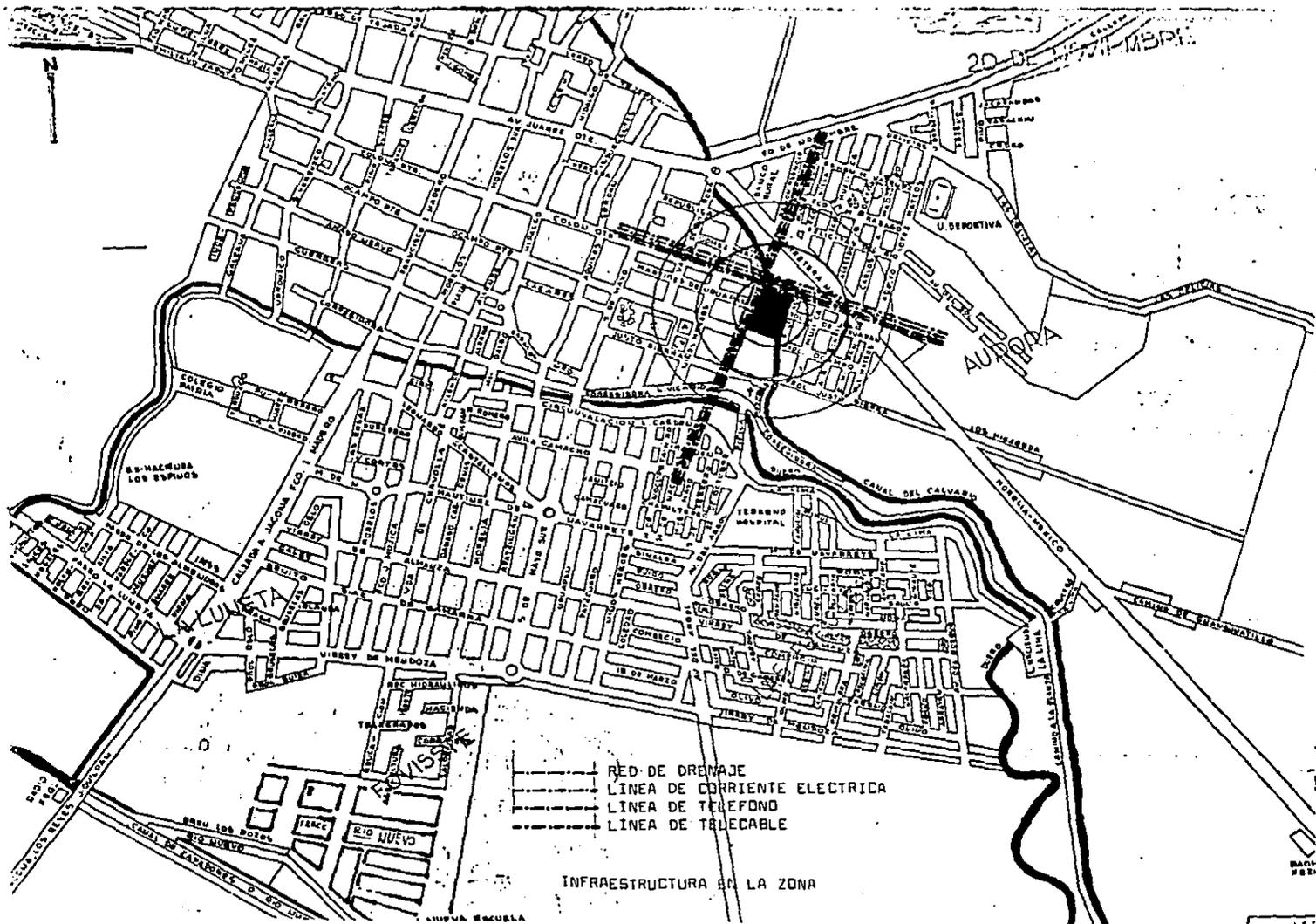
*Conservar y las carreteras en nuestra estructura los ejes de crecimiento*

## EJES DE CRECIMIENTO USO DEL SUELO





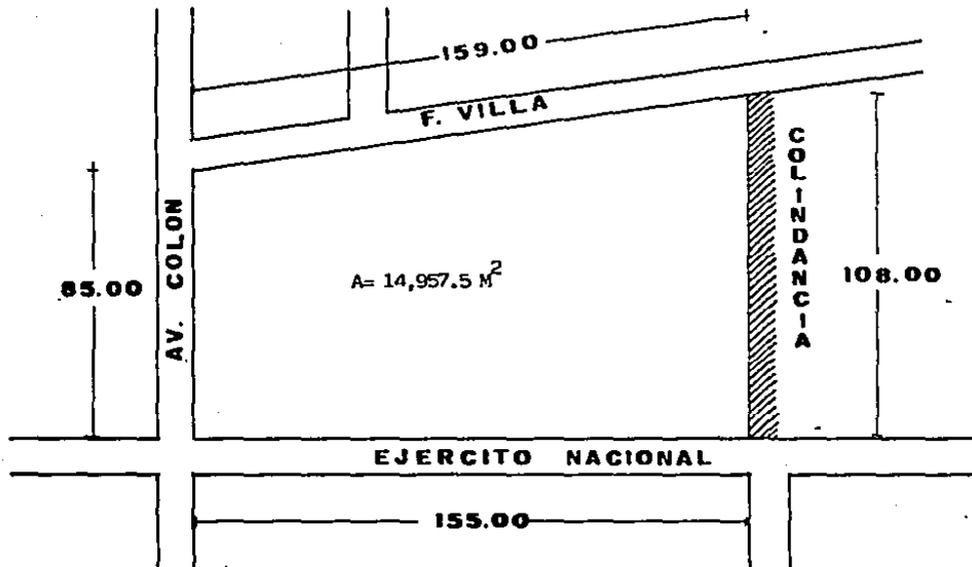
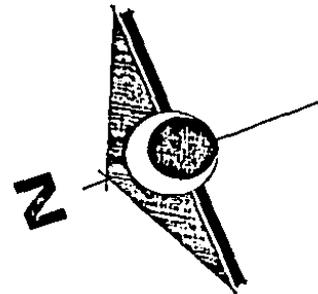
LOCALIZACIÓN DEL TERRENO EN LA CIUDAD.



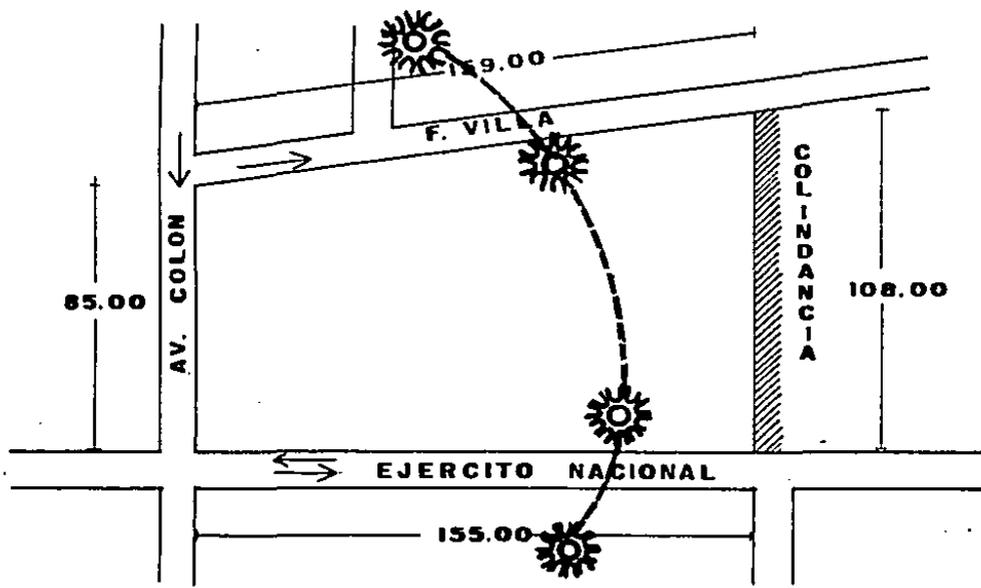
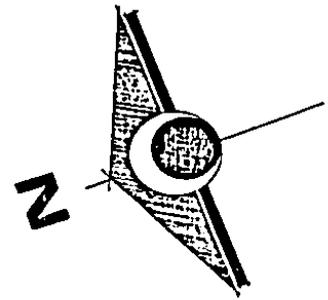
- RED DE DRENAJE
- - - LINEA DE CORRIENTE ELECTRICA
- ..... LINEA DE TELEFONO
- · - · LINEA DE TELECABLE

INFRAESTRUCTURA DE LA ZONA

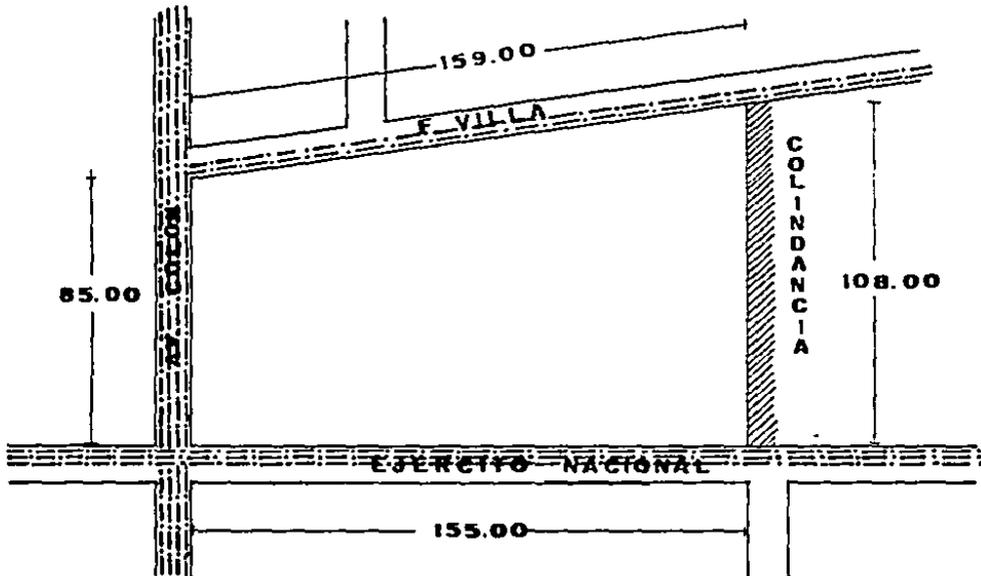
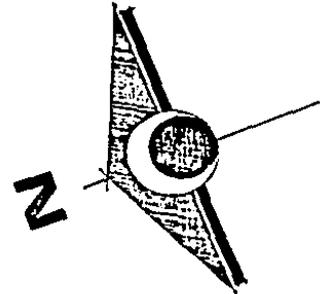
1950



CALLES Y MEDIDAS DEL TERRENO



VIALIDADES Y ASOLEAMIENTO DEL TERRENO



- RED DE DRENAJE
- . - . - LINEA DE CORRIENTE ELECTRICA
- LINEA DE TELEFONO
- . - . - LINEA DE TELECABLE

INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO



0.20  
0.80

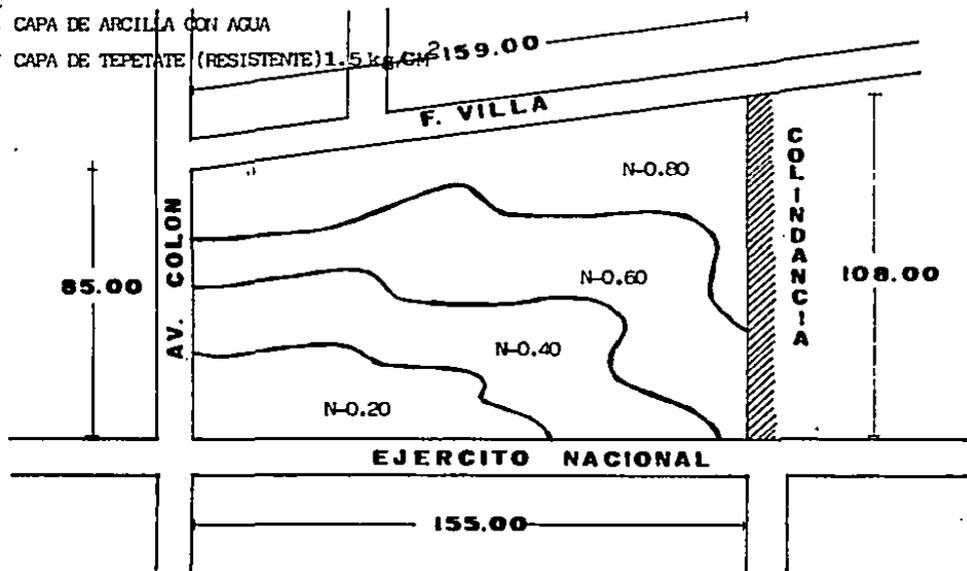


PENDIENTE NATURAL DEL 2%

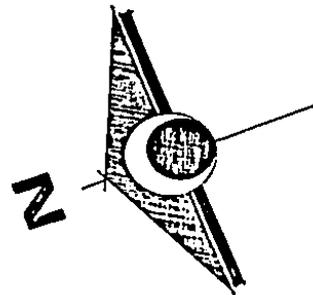
TIERRA VEGETAL

CAPA DE ARCILLA CON AGUA

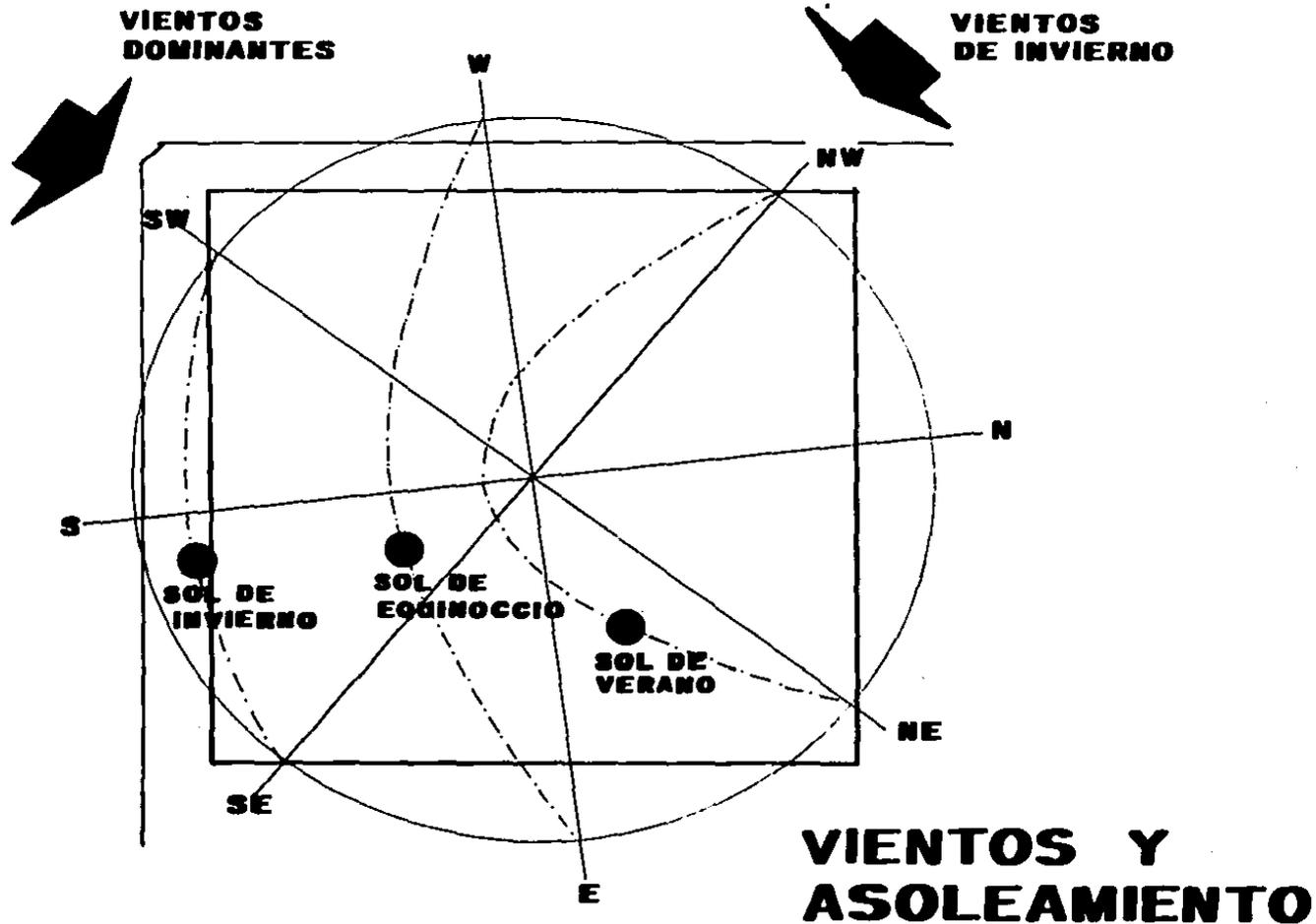
CAPA DE TEPETATE (RESISTENTE) 1.5 kg/cm<sup>2</sup>



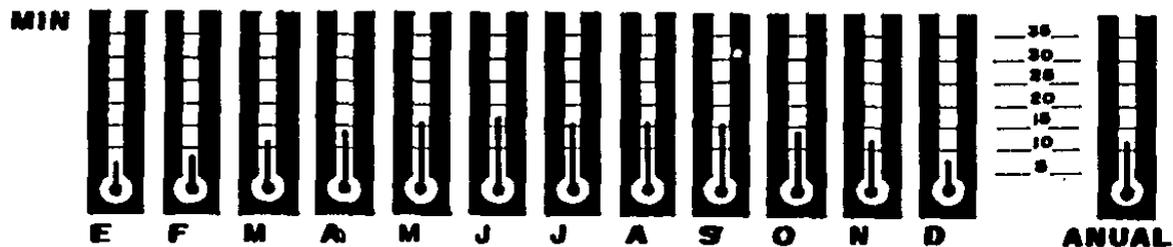
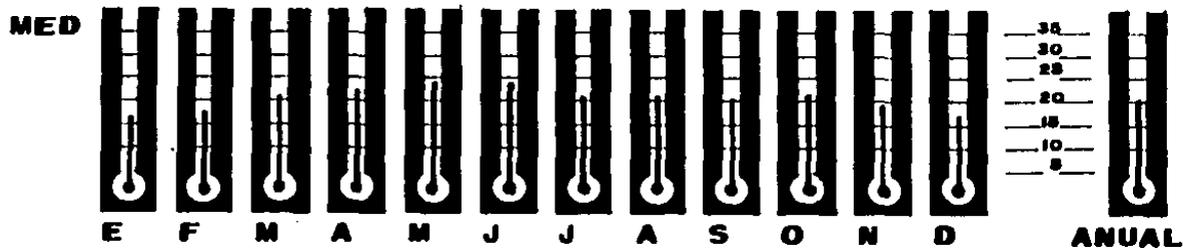
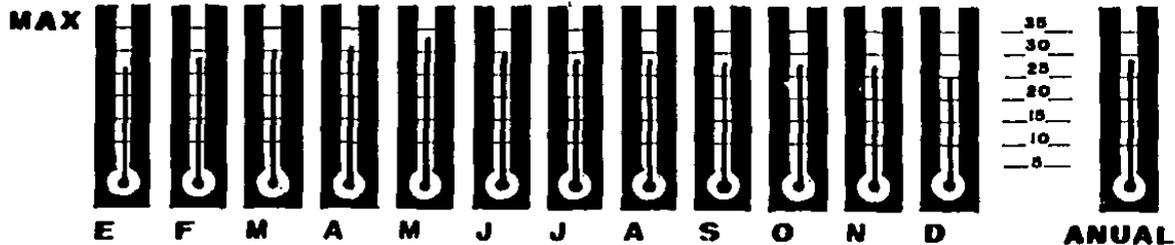
MORFOLOGIA DEL TERRENO



**REQUISITOS AMBIENTALES**

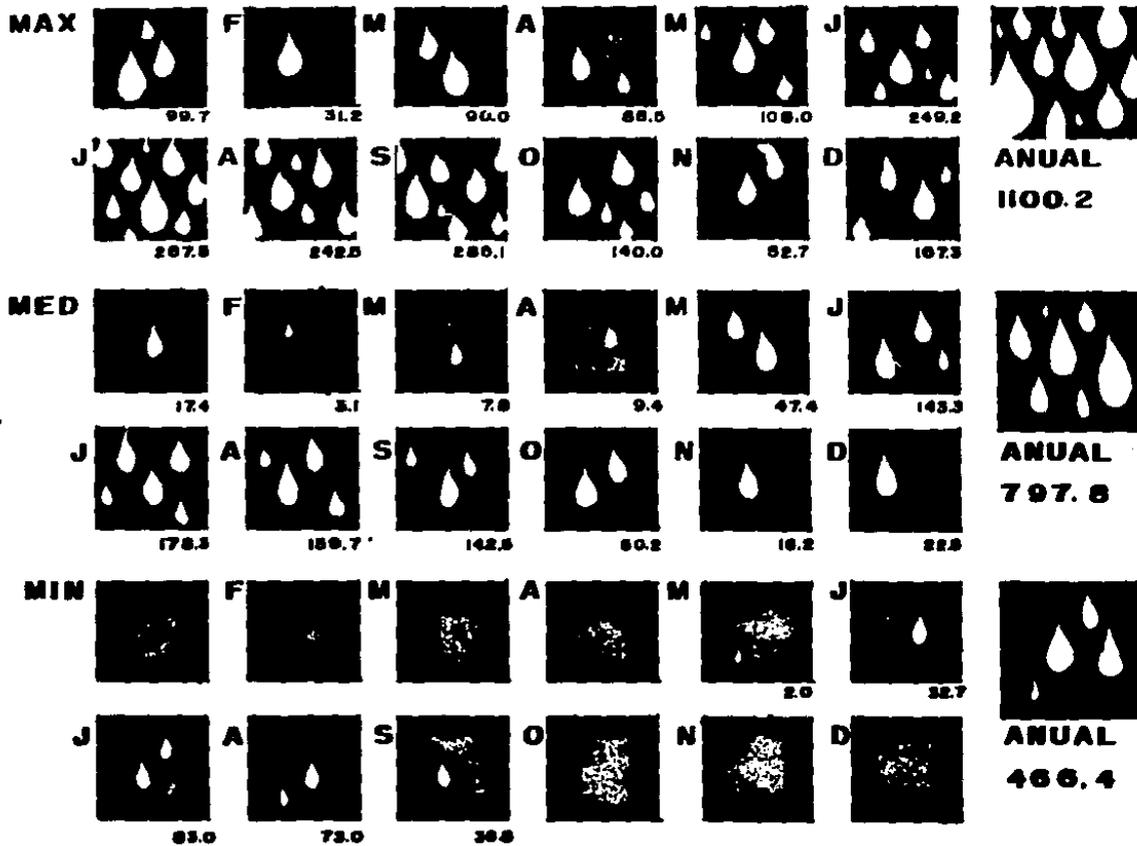


# TEMPERATURA

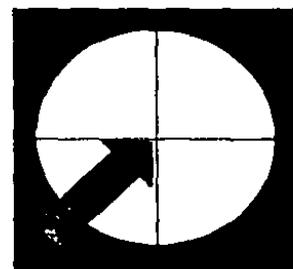
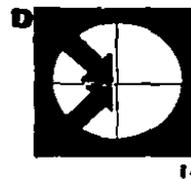
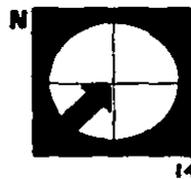
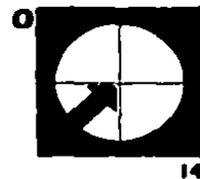
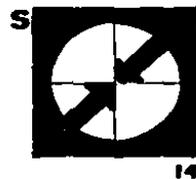
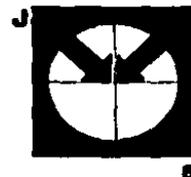
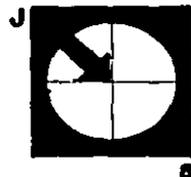




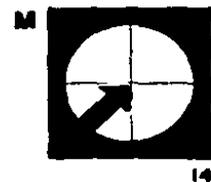
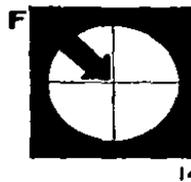
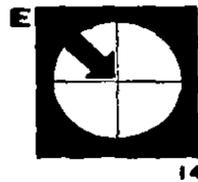
# PRECIPITACION PLUVIAL

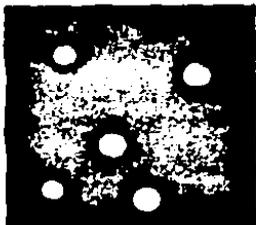


# VIENTOS DOMINANTES

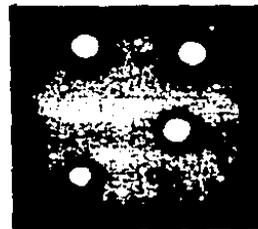
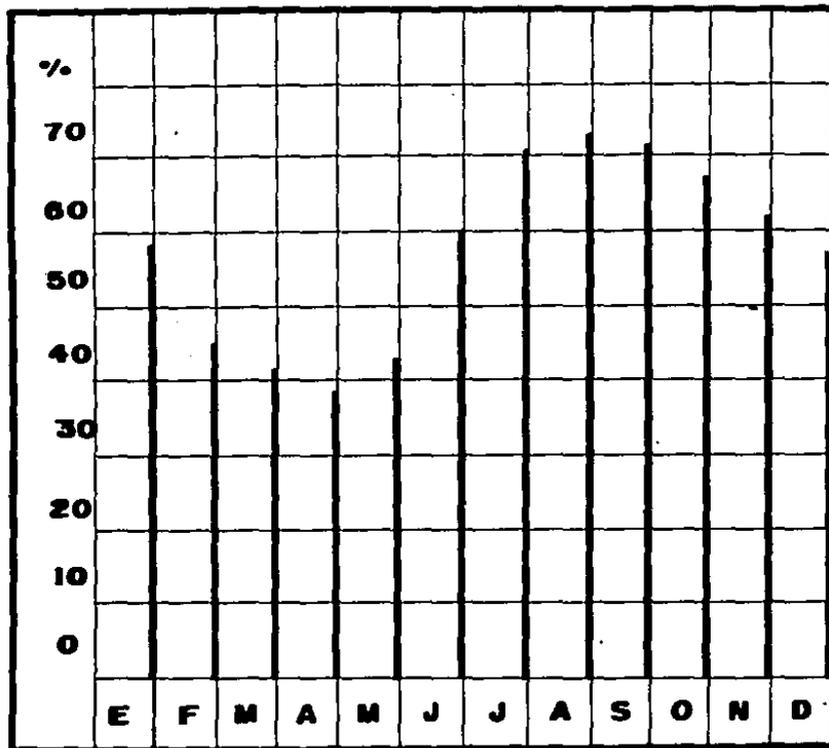


**ANUAL  
SW-14**





**HUMEDAD**



**ANUAL 57.06%**

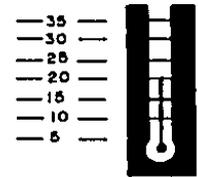
## CONCLUSIONES:

El clima tiene importancia por la acción que sus diversos elementos ejercen en los seres vivos y los materiales de construcción por el contacto constante con el medio ambiente; por consiguiente este elemento puede ejercer influencias nocivas o benéficas.

De esto se comprende que los estudios climáticos son de capital importancia para resolver los problemas relacionados con el confort y albergue del hombre, ya que solo así se pueden solucionar adecuadamente.

## TEMPERATURA:

Se cuenta con una temperatura media promedio de 20°C., por lo que se considera benigna. La temperatura máxima y mínima extrema registran 33°C en mayo y 4°C en diciembre., no existiendo cambios bruscos en ella. lo que ayuda a tener un desarrollo eficiente en las actividades, a que la ventilación sea agradable, que no sea excesiva la dilatación en los elementos estructurales, que las juntas de dilatación sean mínimas requeridas por el reglamento y además explotar las cualidades de espacios.



## LLUVIAS:

La mayor precipitación pluvial se registra en los meses de julio — 287.5 mm., agosto 242.5 mm., y septiembre 286.1 mm., quedando un promedio medio anual de 797.8 mm., y un promedio máximo anual de 1100.2 mm.

El mayor porcentaje de lluvias por día, cae entre las 4:00 P.M. y las 6:00 p.m. y la lluvia máxima habida en 24 hrs. tiene mucha importancia por que mediante ello podemos calcular: El No. de bajantes (aconsejable 4"/100-m<sup>2</sup>), diámetros de colectores, pendientes en techos (recomendable 2%) no se requiere techos inclinados, tipo de impermeabilización y tipo de enjarres.



#### HUMEDAD:

Se encuentra intimamente relacionada con las lluvias, por lo que los meses más lluviosos son los más húmedos y los de menos lluvia son menos húmedos.

La humedad máxima es de 71% y la humedad media anual de 57.06%, la humedad máxima se alcanza después de la época de calor, lo que viene compenzando con el descenso de éste, haciendo agradable el clima.

Es conveniente conservar la humedad por que es un absorbente termico que refresca al clima en época de calor, se puede manejar con fuentes y areas de vegetación; pero también hay que controlarla por que el exceso - de humedad perjudica la conservación de muros, protección de materiales - expuestos a la intemperie, en cimientos pisos y recubrimientos.

#### VIENTOS:

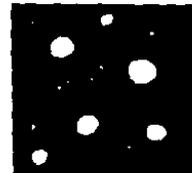
Los vientos por cuando su velocidad se pueden clasificar en grado 1, por lo que se deduce que la presión es reducida y que prácticamente puede despreciarse. Sólo por razones de seguridad se tomará en cuenta.

Los vientos predominantes son del S.W. y nos importa por la aerea - ción de los locales para la orientación, por saneamiento y estructura.

#### ASOLEAMIENTO:

Es el factor más importante, ya que perjudica o beneficia en forma - directa el desarrollo de las actividades.

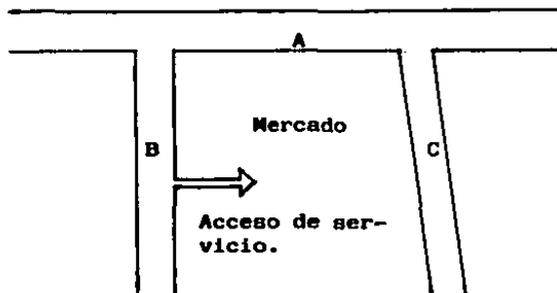
El sol declina al norte en verano y al sur en invierno. El norte es - bueno para locales que requieran una buena iluminación con una insolación directa.



Al sur los locales que requieren mayor insolación, al oriente y poniente (críticas) es preferible la del oriente por que es menos molesta la luz vespertina.

El asoleamiento nos influye en: orientación, protección de vanos, - profundidad de locales insolados, aislamientos, cubiertas, tratamientos de fachadas, y en la luz y sombra.

## CONVENIENCIA DE ACCESOS.

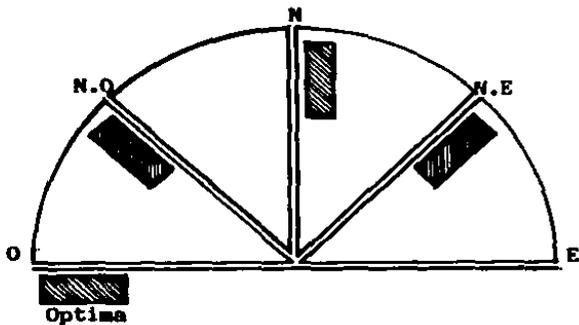


Los accesos de vehículos a estacionamientos, a patios de maniobras o a usuarios y empleados, se ubicarán en calles secundarias o poco transitadas.

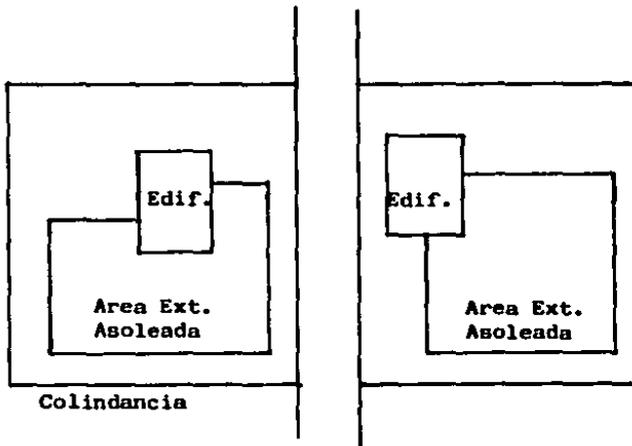
Los accesos de personas se ubicarán en áreas de receso entre la vía pública y el edificio.

El mercado estará conectado a centros de abastos regionales por medio de vías de comunicación o vías de transporte de productos. (1)

- A.- Calle Principal, Acceso al Mercado
- B.- Calle Secundaria, Acceso de Servicio
- C.- Calle Terciaria, Abastecimiento del Mercado.



Situaciones convenientes del Edificio según la dirección de la calle.



Situaciones convenientes para los Edificios en calles con dirección. N-S

\* Datos obtenidos del libro "Fundamentos de Proyecto Mercados Municipales" del tema: Parametros de Orientación, pag. 27. Grupo Banobras.

## **TOMA DE SERVICIOS Y CONVENIENCIA DE UBICACION DE LOS SERVICIOS.**

### **Ubicación:**

Se requiere acceso de vehículos directo a patio de maniobras, deberán estar localizados hacia una calle de servicios en la que no se entorpezca el tránsito de vehículos.

Deberá tener acceso directo de áreas exteriores y de la vía pública.

Se requiere diferencia e independencia en circulaciones de abastecedores en el andén y áreas de descarga.

Deberán estar ligadas por circulaciones directas con el área de ventas.

Deberán estar ligadas las áreas de andenes con las áreas de tratamiento de productos.

Se requiere contacto directo del área de andenes con el área de bodegas a través de un local de control de productos.

Se requiere que las áreas de abastecimiento tengan comunicación directa con bodegas, sanitarios y mantenimiento.

El área de mantenimiento deberá dar servicio a todas las partes del sistema y algunas áreas de futuras expansiones.

Deberá preverse el funcionamiento de sanitarios y mantenimiento para dar servicio a áreas exteriores.

Los servicios se localizarán dentro del sistema tomando en cuenta la dirección de los vientos dominantes en Zamora, para evitar que estos introduzcan los olores propios de estos locales a otras partes del mercado.

### **Toma de los Servicios:**

Se localizará en un extremo del edificio en contacto con la vía pública.

\* Datos obtenidos del libro "Fundamentos de Proyecto Mercados Municipales" Capítulo: Requerimientos Particulares subsistema Servicios, pag. 49. Grupo Banobras.

**REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES**

## REQUISITOS TECNICOS

### Materiales Empleados:

Se utilizarán materiales económicos resistentes al uso, de fácil mantenimiento, que - sean producidos en la región y de fácil transportación como son:

Ladrillo Lama

Block de Concreto

Mosaico

Azulejo

Cemento

Calidra

Yeso

Arena de Río

Grava

Piedra Braza

Alambre

Alambrón

Varillas

Laminas de Asbesto

Madera de la Región

## REQUISITOS TECNICOS

### Materiales y sistemas constructivos recomendables:

El sistema constructivo más usado en la construcción de Mercados, es el "Sistema Estructural de Esqueleto", ya que es el que ofrece mayor libertad en el manejo de los espacios y futuras ampliaciones en caso de requerirlo.

### Elementos de Carga:

Columnas de Concreto

Muros de Carga

Los muros se construirán con materiales de acabado integral o que puedan quedar aparente, con alto grado de impermeabilidad, con capacidad para alojar o insertar instalaciones y de poco mantenimiento.

### Techos y Bovedas:

Losas de Block perdido

Estructuras de Acero y Cascarón

Deberán ser resistentes a las condiciones climáticas, no combustibles que permitan alojar instalaciones; con pendientes del 15% mínima, para desalojo de aguas de lluvia, granizo u otros.

## REQUISITOS TECNICOS

### Consideraciones sobre instalaciones:

Se requiere la instalación de redes eléctricas, hidráulica y sanitaria, registrables- para su conservación.

#### Red Eléctrica:

La instalación será oculta, cableado en poliducto flexible, en las salidas se tendrán- contactos y apagadores, se mantendrán circuitos independientes en cada zona.

#### Red hidráulica y Sanitaria:

La totalidad de la red de distribución de agua se realizará con tubería de acero galva- nizado, diámetros según el cálculo, y la red de drenaje será en tubería de hierro fundido o de tubo de concreto según el caso.

Se requiere que las rejillas se localicen fuera de las áreas de circulación.

#### Red de Gas:

La tubería será a base de cobre y las líneas de toma de gas de acero galvanizado.

#### Instalaciones Especiales:

Se requiere prever las preparaciones para instalar en casos especiales, equipos de:

Sub-Estación Eléctrica y/o Transformador

Refrigeración y Congelación

Equipo contra Incendios

Teléfono

Extractores de Humo y Vapores.

## **CIMENTACION:**

Para que no se agrieten los edificios por desigualdad de los acientos es necesario que la cimentación se distribuya uniformemente sobre el terreno.

La cimentación para columnas será con zapatas aisladas o corridas.

La cimentación para muros será con piedra braza con un ángulo de 45°.

## **PISOS:**

Los pisos interiores deberán ser de materiales resistentes al uso, impermeabilizados en áreas húmedas, de fácil mantenimiento.

En áreas exteriores se usarán materiales regionales económicos resistentes al interperismo y de poco mantenimiento.

Podrán ser:

Mosaico, baldosa, adoquín, cantera, concreto u otro material según especificaciones.

En áreas de abastecimiento y bodegas, se requieren pisos duros, reforzados para tránsito pesado y con pendiente del 1% máximo hacia rejillas de drenaje.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DE LA CIUDAD DE GUADALAJARA, JAL.

Los requisitos legales para la construcción del Mercado Municipal en Zamora Michoacán; están en base al reglamento de Construcción de Guadalajara, Jal., debido a que Zamora carece de dicho reglamento.

Art. 126:

Locales destinados a comercios serán considerados para todos los efectos como piezas habitables.

Art. 130:

Las escaleras de edificios de comercios tendrán una anchura de 1.20 mts., y una máxima de --- 2.40 mts., la huella un mínimo de 28 cms., y los peraltes un máximo de 18 cms.

Cada escalera no podrá dar servicio a más de 1400 mts<sup>2</sup> de planta y sus anchuras variarán de las siguientes formas;

Hasta 700 mts <sup>2</sup> .....	1.20 mts.
De 700 a 1050 mts <sup>2</sup> .....	1,80 mts.
De 1050 a 1400 mts <sup>2</sup> .....	2.40 mts.

Art. 131:

Será obligatorio dotar a estos edificios de un mínimo de dos servicios sanitarios por piso -- destinado uno a hombres y otro a mujeres, ubicados en forma tal, que no se requiera subir o bajar más de un nivel para tener acceso a cualquiera de ellos.

Por cada 400 mts<sup>2</sup> o fracción de superficie construida, se instalará cuando menos un excusado y un micitorio para hombres; y por cada 300 mts<sup>2</sup> o fracción cuando menos un excusado para mujeres.

Art. 132:

Se podrá excepcionalmente autorizar iluminación y ventilación artificial para este tipo de edificios, siempre y cuando llenen las condiciones necesarias para la debida visibilidad y aereación.



**ANALISIS DE ACTIVIDADES:****Area Administrativa:**

Se encargará de dictar, aplicar y controlar las diferentes disposiciones y actividades que se desarrollan en el mercado.

<b>Usuario</b>	<b>Actividad</b>	<b>Local</b>
<b>Administrador Gral.</b>	Se Estaciona	Estacionamiento Empleados
	Ingresa	Plaza de Ingreso
	Revisa Correspondencia	Area Administrativa
	Dirige y Controla	Privado Administrador
	Atiende a Locatarios	Area de Espera
	Asiste a Juntas Necesidades Fisiológicas	Sala de Juntas Medio Baño Privado
<b>Tesorero</b>	Se Estaciona	Estacionamiento Personal
	Ingresa	Plaza de Ingreso
	Maneja el Presupuesto	Area Administrativa
	Atiende	Privado Tesorero
	Asiste a Juntas Necesidades Fisiológicas	Sala de Juntas Sanitario Personal Admvo.
<b>Contador</b>	Se Estaciona	Estacionamiento Personal
	Ingresa	Plaza Ingreso
	Lleva la Razón de Entradas y Salidas.	Area Administrativa
	Asiste a Juntas	Sala de Juntas
	Necesidades Fisiológicas	Sanitario Personal Admvo.

**Secretaria**

**Ingresa**  
**Atiende Asuntos de Ofna. y**  
**Papelería**  
**Recibe Personas**  
**Asiste a Juntas**  
**Necesidades Fisiológicas**

**Plaza Ingreso**  
**Area Secretarial**  
**Sala de Espera**  
**Sala de Juntas**  
**Archivo**  
**Sanitario Personal Admvo.**

**Locatarios:**

Se encargarán de servir y proporcionar sus productos al público en general, que los requiera.

Usuario	Actividad	Local
Locata- rios.	Comidas	Ingresas
	Tacos	Prepara Comidas
	Tortas	Sirve
	Jugos	Recoge y Limpia
	Licuidos	Lava
	Dulces	Cobra
	Art. del Hogar	Asiste a Juntas
	Farmacia y Perfum.	Necesidades Fisiológicas
	Florería	
	Tlapalería	Ingresas
	Artículos Plásticos	Acomoda
	Jarciería	Exhibe
	Loza	Vende
	Artesanías	Asiste a Juntas
	Ropa	Necesidades Fisiológicas
	Bonetería	
	Telas	
Zapatos		
Sombreros		
Granos y Semillas		
Abarrotes		
Avícolas		

Usuario	Actividad	Local	
Locata- rios.	Carnicerías	Plaza Ingreso	
	Lacteos	Corta	Locales con Instalaciones
	Pescado y Marisco	Congela	Sala de Juntas
	Pollos Crudos	Lava	Sanitarios Públicos
		Exhibe	
		Cobra	
		Asiste a Juntas	
		Necesidades Fisiológicas	
		Ingresa	
		Prepara	
Locata- rios.	Pollos Rostizados	Plaza Ingreso	
	Tortillería	Vende	Locales con Instalaciones
		Cobra	Sala de Juntas
		Asiste a Juntas	Sanitarios Públicos
		Necesidades Fisiológicas	
	Ingresa		
	Acomoda		
	Limpia	Plaza Ingreso	
Frutas y Verduras	Lava	Modulos con Instalaciones	
	Guarda	Sala de Juntas	
	Exhibe	Sanitarios Públicos	
	Asiste a Juntas		
	Necesidades Fisiológicas		

**Area de Servicio:**

Se encargará de dar mantenimiento a las instalaciones para su conservación y la limpieza general de las diferentes áreas.

Usuario	Actividad	Local
Jefe de Mantenimiento	Ingresa	Plaza Ingreso
	Supervisa Maquinaria	Cuarto de Máquinas
	Supervisa Instalaciones	Privado de Mantenimiento
	Distribuye Actividades	Sanitarios Públicos
	Necesidades Fisiológicas	
Mozo	Ingresa	Plaza de Ingreso
	Asea Edificio	Edificio
	Guarda Utencilios	Cuarto Aseo
	Necesidades Fisiológicas	Sanitarios Públicos
Cargadores	Ingresan	Plaza Ingreso
	Cargan	Anden de Trabajo
	Descargan	Anden de Descarga
	Acomodan	Sanitarios Públicos
Repartidor de Gas	Necesidades Fisiológicas	
	Transporte de Servicio	
	Ingresa	Patio de Servicio
	Se Estaciona	Patio de Maniobras
	Baja Escalera	Sanitarios Públicos
	Baja Manguera	
Guarda Escalera y Manguera		
Necesidades Fisiológicas.		

Usuario	Actividad	Local
Recolector de Basura	Transporte de Servicio Ingresa Se Estaciona Recoge Basura Necesidades Fisiológicas	Patio de Servicio Patio de Maniobras Sanitarios Públicos
Abastecedor de Alimentos	Transporte de Servicio Ingresa Se Estaciona Abastece Alimentos Necesidades Fisiológicas	Patio de Servicio Patio de Maniobras Sanitarios Públicos
Abastecedor Varios	Transporte de Servicio Ingresa Se Estaciona Abastece Varios Necesidades Fisiológicas.	Patio de Servicio Patio de Maniobras Sanitarios Públicos

**USUARIO GENERAL:**

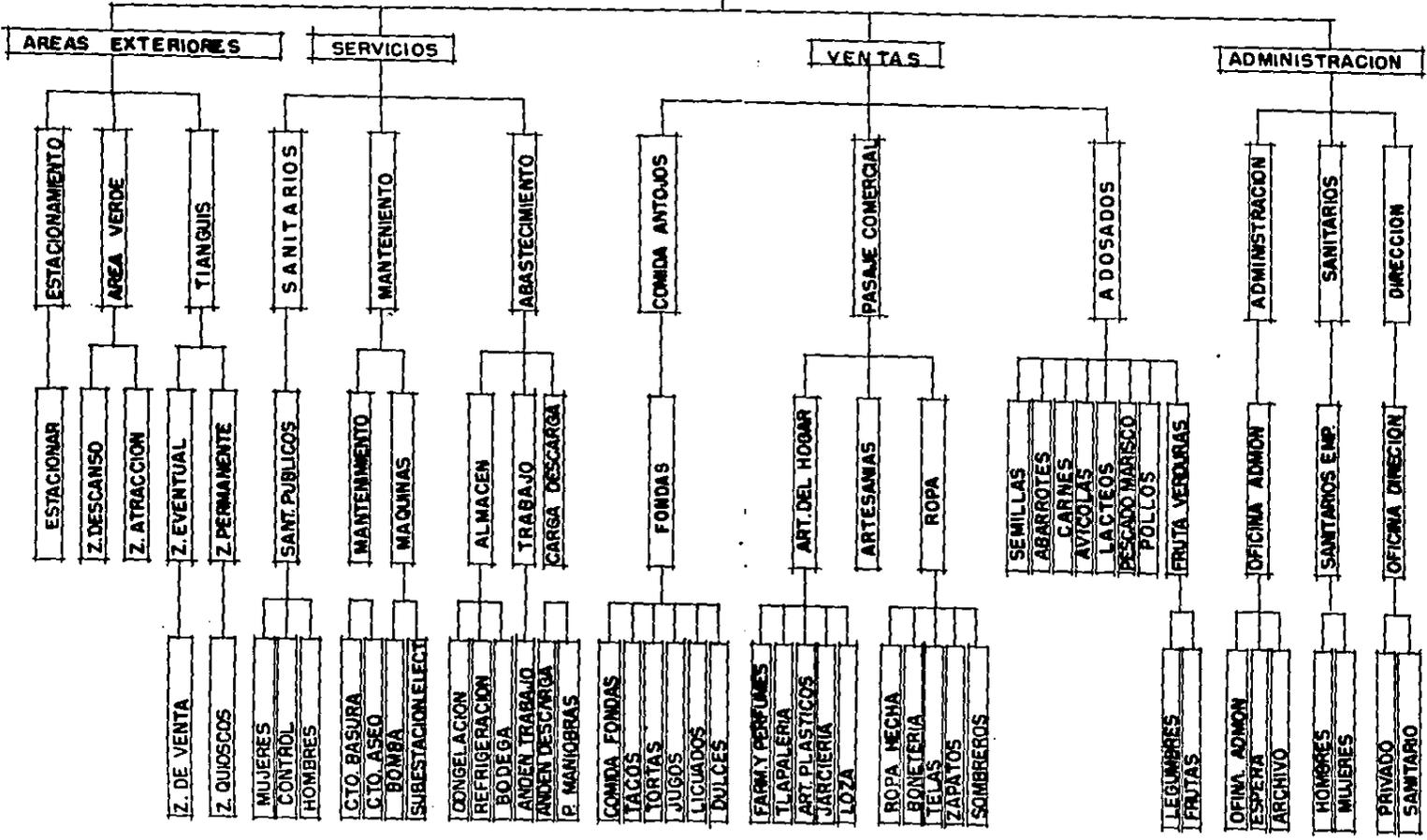
Es el que tiene la libertad de acceso y movimiento por las diferentes áreas que componen el Mercado.

<b>Usuario</b>	<b>Actividad</b>	<b>Local</b>
<b>Usuario General</b>	Ingresar	Plaza Ingreso
	Camina	Caminamientos
	Observa	Zona Húmeda
	Compara	Zona Seca
	Compra	Áreas Exteriores
	Ingiere Alimentos	Sanitarios Públicos
	Ingiere Bebidas	
	Necesidades Fisiológicas	

**Conclusiones:**

Las Actividades del Usuario son importantes ya que nos determinan el tipo de Local y - su acondicionamiento, como también el tipo de relación que existe entre ellos.

MERCADO MUNICIPAL EN ZAMORA MICH.

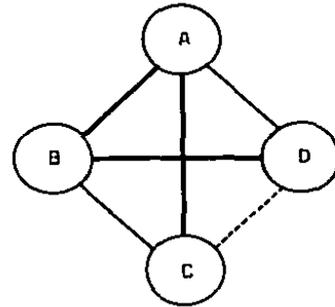


## DIAGRAMAS DE FLUJOS

### SISTEMA DEL EDIFICIO

#### Componentes

- A Administración
- B Ventas
- C Servicios
- D Areas Exteriores



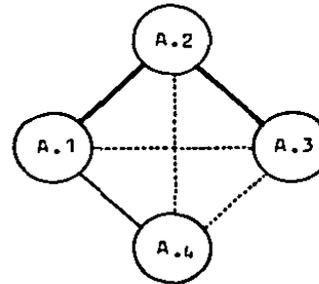
- Flujo Directo
- Flujo Medio
- - - Flujo Indiferente

## DIAGRAMAS DE FLUJOS

### ADMINISTRACION

#### Componentes

- A.1 Privado
- A.2 Administración
- A.3 Archivo
- A.4 Sanitario



- Flujo Directo
- Flujo Medio
- Flujo Indiferente

# DIAGRAMA DE FLUJOS

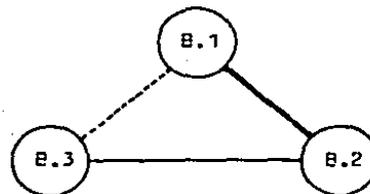
## VENTAS

### Componentes

B.1 Isla

B.2 Adosados

B.3 Pasaje



— Flujo Intenso

— Flujo Medio

- - - Flujo Leve

DIAGRAMAS DE FLUJOS

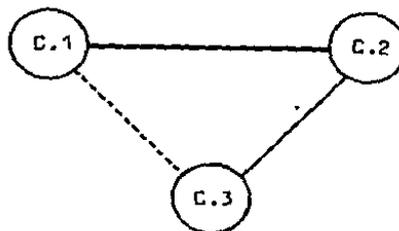
SERVICIOS

Componentes

C.1 Abastecimiento

C.2 Mantenimiento

C.3 Sanitarios Publicos



———— Flujo Intenso

———— Flujo Medio

----- Flujo Leve

## DIAGRAMAS DE FLUJO

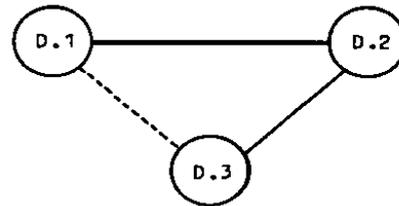
### AREAS EXTERIORES

#### Componentes

D.1 Tianguis

D.2 Areas Verdes

D.3 Estacionamiento



———— Flujo Intenso  
———— Flujo Medio  
..... Flujo Leve

\*Libro "FUNDAMENTOS DE PROYECTO MERCADOS MUNICIPALES" pag. 13, 14, 39, 43 y 47. Grupo Banobras

DIAGRAMAS DE RELACIONES

SISTEMA DEL EDIFICIO

Componentes

A Administración

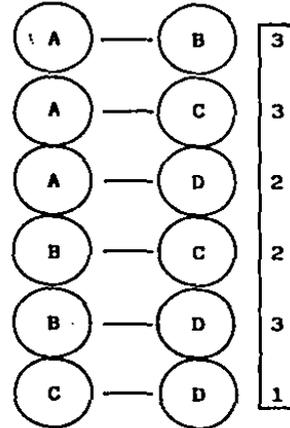
B Ventas

C Servicios

D Areas Exteriores

3	Relación Intensa
2	Relación Media
1	Relación Indiferente.

Matriz de Relaciones



# DIAGRAMAS DE RELACIONES

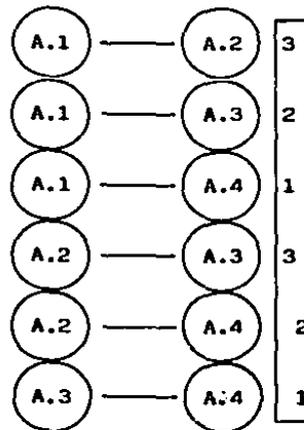
## ADMINISTRACION

### Componentes

- A.1 Privado
- A.2 Administración
- A.3 Archivo
- A.4 Sanitario

3	Relación Intensa
2	Relación Media
1	Relación Indiferente

### Matriz de Relaciones

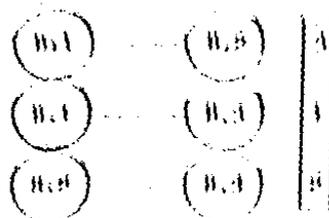


# DIAGRAMAS DE RELACIONES

## INDICE

- Componentes
- A.1 Isla
  - B.2 Adonaton
  - B.3 Panojn

### Matriz de Relaciones



- |   |                  |
|---|------------------|
| 3 | Relación Intensa |
| 2 | Relación Media   |
| 1 | Relación Leve    |

# DIAGRAMAS DE RELACIONES

## VENTAS

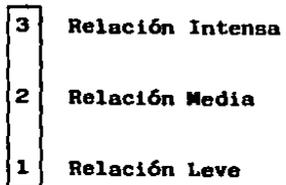
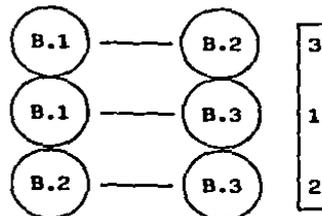
### Componentes

A.1 Isla

B.2 Adosados

B.3 Pasaje

### Matriz de Relaciones



# DIAGRAMAS DE RELACIONES

## SERVICIOS

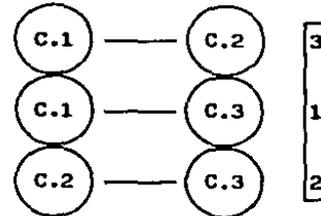
### Componentes

C.1 Abastecimiento

C.2 Mantenimiento

C.3 Sanitarios

### Matriz de Relaciones



3	Relación Intensa
2	Relación Media
1	Relación Leve

# DIAGRAMAS DE RELACIONES

## AREAS EXTERIORES

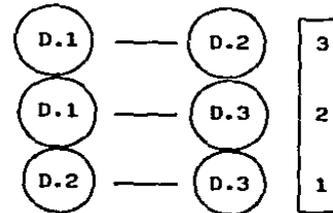
### Componentes

D.1 Tianguis

D.2 Areas Verdes

D.3 Estacionamiento

### Matriz de Relaciones

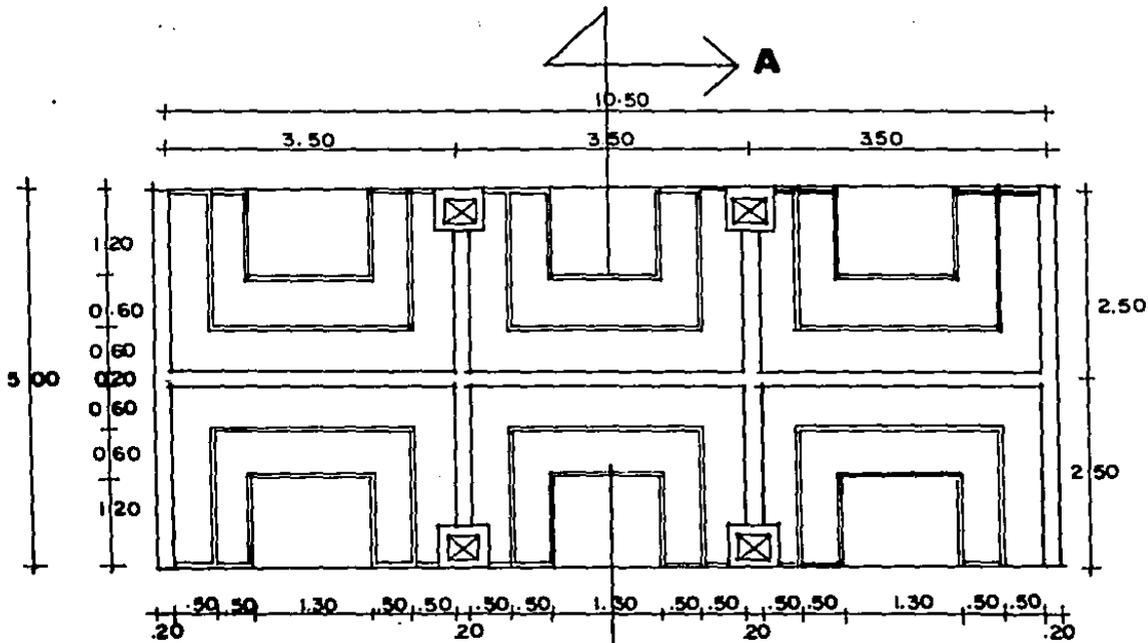


3 Relación Intensa

2 Relación Media

1 Relación Leve

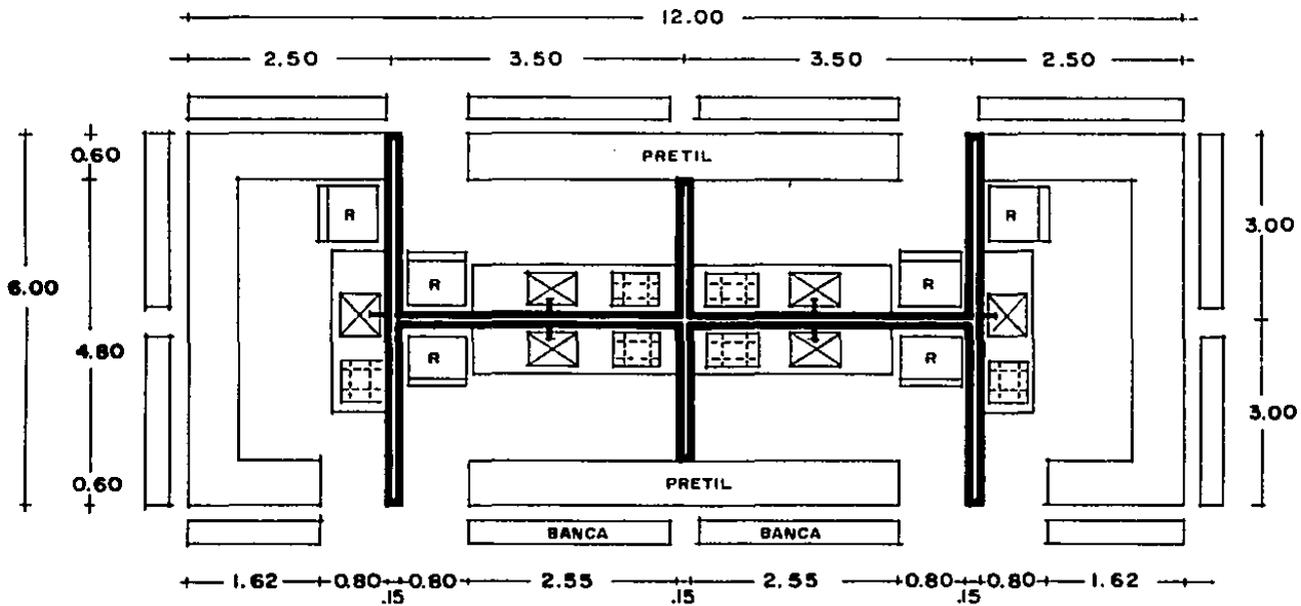
**REQUISITOS PARTICULARES DE LOS LOCALES DEL SISTEMA**



**AREA MODULO-52.50M<sup>2</sup>**  
**AREA LOCAL- 8.75M<sup>2</sup>**

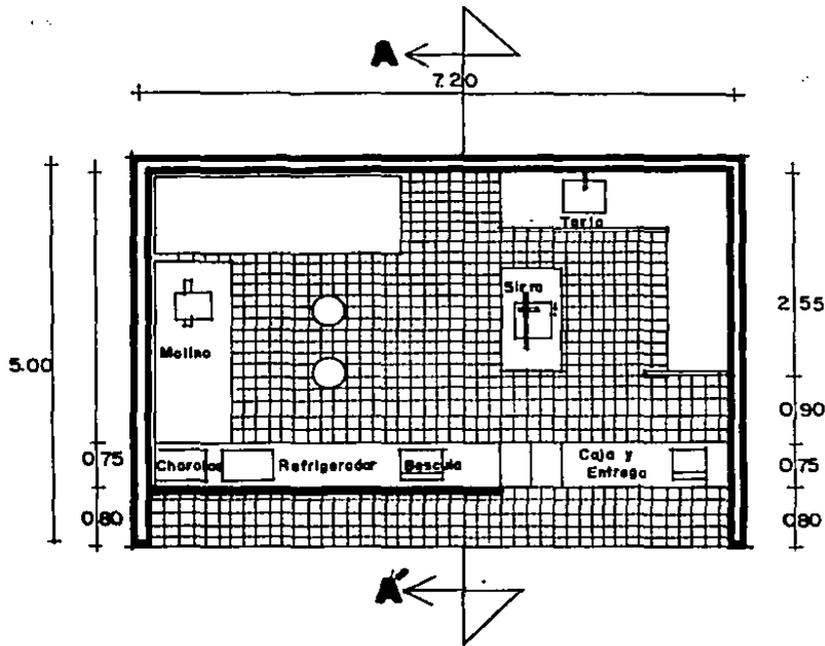


**LEGUMBRES**  
**Y**  
**FRUTAS**

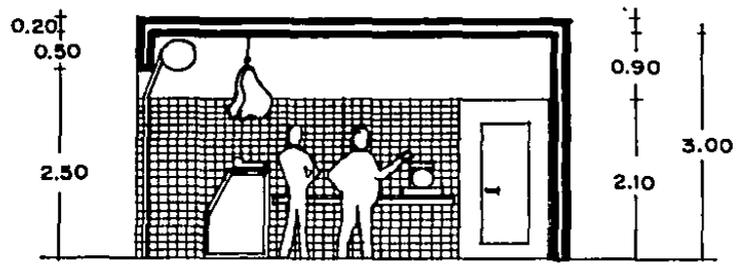


**AREA MODULO = 72.00M<sup>2</sup>**

**FONDAS**

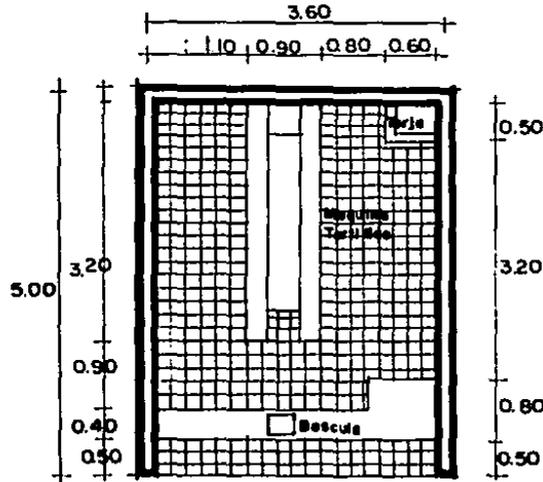


**AREA LOCAL-36.00M<sup>2</sup>**



**CORTE A-A'**

**CARNICERIA**

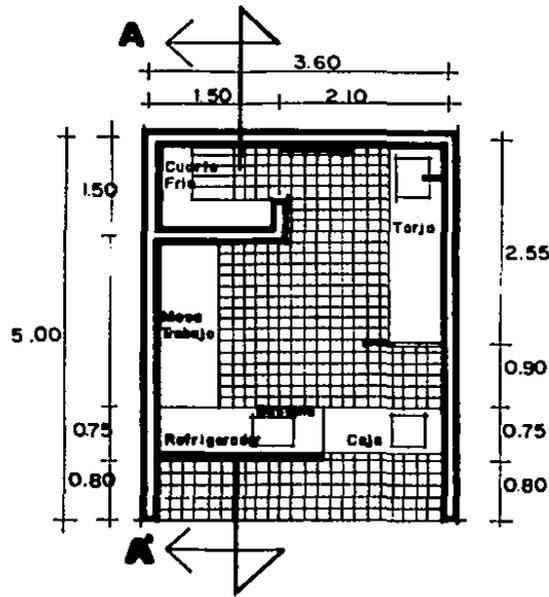


**AREA = 18.00M<sup>2</sup>**

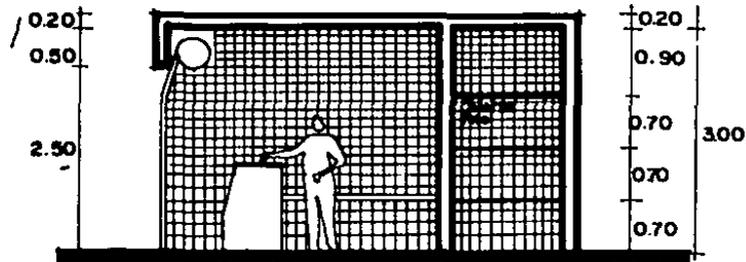


**CORTE A-A'**

**TORTILLERIA**



**AREA LOCAL = 18.00 M<sup>2</sup>**



**CORTE A-A'**

**POLLERIA**

Tabla de Requisitos

LOCAL	USUARIO	Nº LOC.	ACTIVIDAD	MUEBLARIO	AREA M <sup>2</sup>	INSTALACIONES	ILUMINACION	MATERIALES
Cuarto de Aseo	Nozon	1	Mantenimiento de Instalaciones	Tarja Equipo de Aseo	18 M <sup>2</sup>	Eléctricas Hidráulicas Sanitarias	Artificial	Pisos de Concreto Muros y Techos con Pintura
Sanitarios Públicos	Locatarios Empleados Público en Genl.	2	Necesidad Fisiológicas	Lavabos Miradores Excusación	72 M <sup>2</sup>	Eléctricas Hidráulicas Sanitarias	Natural Artificial	"
Andén de Carga y Descarga	Cargadores	1	Carga y Descarga de Mercancía	—	75 M <sup>2</sup>	Eléctricas	Natural Artificial	Pisos de Concreto Muros y Techos con Pintura
Patio de Maniobras	Abastecedores	1	Maniobras de Vehículos	—	70 M <sup>2</sup>	Eléctricas Sanitarias	Natural Artificial	Pisos de Concreto Reforzado para Tráfico pesado
Cuarto de Basura	Recolector de Basura	1	Recolección de Basura	—	18 M <sup>2</sup>	Eléctricas	Artificial	Pisos de Concreto Muros y Techos con Pintura
Bodega Grues. y Particulares.	Cargadores y Locatarios.	6	Almacenamiento de Mercancías	—	126 M <sup>2</sup> 1,104 M <sup>2</sup>	Eléctricas	Artificial	"

RECAJO MUNICIPAL DE ZANAGA, MIDIL

AREA DE SERVICIO

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

TABLA DE REQUISITOS

LOCAL	USUARIO	NO. LOC.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	AREA M <sup>2</sup>	INSTALACIONES	ILUMINACION	MATERIALES
Administración	Contador y Secretarías.	1	Asuntos de Ofc. Recibir Personas Papelería Necesidades Fis.	2 Escritorios 6 Sillas 1 Archivero 1 ½ Baño	43,2 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria Teléfono	Natural Artificial	Piso de Marmol Techos y Muros con Pintura
Sala de Espera	Público y Locatarios	1	Esperar Leer Fumar	Sofás Mesas de Centro Ceniceros	18 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	"
Priv. Administrador	Administrador y Locatarios.	1	Asuntos de Ofc. Recibe Personas Necesidades Fis.	1 Escritorio 3 Sillas 1 ½ Baño	18 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria Teléfono	Natural Artificial	Piso de Marmol Techos y Muros con Pintura
Privado Tesorero	Tesorero y Locatarios.	1	Asuntos de Ofc. Recibe Personas	1 Escritorio 3 Sillas	18 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	"
Archivo Admon.	Secretaría	1	Archivar	Archiveros	—	Eléctrica	Artificial	"
Sala de Juntas	Personal Admon. y Locatarios.	1	Juntas	30 Butacas 1 Escritorio 3 Sillas 1 Pisarrón	36 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	Piso de Marmol Techos y Muros con Pintura

TABLA DE REQUISITOS

LOCAL	USUARIO	No. LOC.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	AREA M <sup>2</sup>	INSTALACIONES	ILUMINACION	MATERIALES
Fondas	Locatarios y Público en general.	18	Preparación y Consumo de Alimentos	Estufa Refrigerador Tarja Licuadora Barra Mesas Sillas	240 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria Gas	Natural Artificial	Piso de Concreto Pulido Barra de Concreto Forrada con Azulejo Muros con Azulejo y Aplanados de Yeso.
Tacos y Tortas	Locatarios y Público en general.	2	Preparación y Consumo de Alimentos	Plancha Refrigerador Tarja Barra Mesas Sillas	50 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria Gas	Natural Artificial	Piso de concreto Pulido Barra de Concreto Forrada con Azulejo Muros con Azulejo y Aplanados de Yeso.
Jugos	Locatarios y Público en General.	2	Preparación y Consumo de Bebidas.	Refrigerador Tarja Barra Aparatos Eléctricos Mesas Sillas	36 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Natural Artificial	Piso de Concreto Pulido, Barra de Concreto, Forrada con Azulejo, Muros con Aplanados de Yeso.
Licuados	Locatarios y Público en general.	2	Preparación y Consumo de Bebidas.	Refrigerador Tarja Barra Aparatos Eléctricos	36 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Natural Artificial	Piso de concreto Pulido, Barra de Concreto Forrada con azulejo, Muros con Aplanados de Yeso.

MUNICIPIO MUNICIPAL DE ZATECO, HIDALGO

AREA DE SERVICIOS

TABLA DE REQUISITOS

LOCAL	USUARIO	No. LOC.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	AREA M <sup>2</sup>	INSTALACIONES	ILUMINACION	MATERIALES
Dulcería	Locatario y Público en general.	4	Exhibición y Ventas de dulces	Estantería Vitrinas Mesa Silla	72 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	Piso de Cemento Pulido Muros y Techos con pintura
Artículos del Hogar	Locatario y Público en general	2	Exhibición y Venta de Artículos del hogar.	Estantería Vitrinas Silla	50 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	"
Farmacia y Perfumería	Locatario y Público en general	1	Venta de Medicina	Estantería Mostrador Refrigerador	25 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	Piso de Cemento Pulido Muros y Techos con Pint.
Florería	Locatarios y Público en general.	3	Exhibición y venta de flores	Tarimas Mesa Exhibidor Silla	54 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	"
Tlapalería	Locatarios y Público en general.	1	Venta de Artículos varios.	Estantería Aparadores Mostrador	18 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	Piso de Cemento Pulido muros y Techos con Pintura.
Artículos Plásticos.	Locatarios y Público en general.	2	Exhibición y venta de artículos Plásticos	Estantería Aparadores Mostrador	50 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial.	"

TABLA DE REQUISITOS

LOCAL	USUARIO	No. LOC.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	AREA M <sup>2</sup>	INSTALACIONES	ILUMINACION	MATERIALES
Jarriería	Locatarios y Público en general.	1	Venta de artículos varios.	Estantería Báscula Exhibidores Mostrador	18 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	Piso de Cemento Pulido Muros y Techos con Pintura
Loza	Locatarios y público en general	1	Venta de Loza	Estantería Exhibidores Mostrador	18 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	"
Artesanías	Locatarios y público en general.	4	Exhibición y venta de artículos	Exhibidores Mostrador Estantería	72 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	Piso de Cemento Pulido Muros y Techos con Pintura
Ropa	Locatarios y público en general.	27	Exhibición y venta de Ropa.	Exhibidores Estantería Mostrador	457 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	"
Bonetería	Locatarios y público en general.	1	Exhibición y venta de prendas	Estantería Exhibidores Mostrador	18 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	Piso de Cemento Pulido Muros y Techos con Pintura
Telas	Locatarios y público en general.	1	Exhibición y venta de telas.	Exhibidores Ganchos para rollos Mostrador	18 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	"

TABLA DE REQUISITOS

LOCAL	USUARIO	No. LOC.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	AREA M <sup>2</sup>	INSTALACIONES	ILUM. NACION.	MATERIALES
Zapatería	Locatarios y público en general.	42	Exhibición y venta de zapatos.	Estantería Exhibidores Mostrador	367.5 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	Pisos de Cemento Pulido Muros y Techos con Pintura
Sombreros	Locatarios y público en general.	1	Exhibición y venta de sombreros.	Estantería Exhibidores Mostrador	18 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	"
Granos y Semillas	Locatarios y público en general.	2	Venta de granos y semillas	Estantería Báscula Mostrador	18 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	Pisos de Cemento Pulido Muros y Techos con Pintura
Abarrotes	Locatarios y público en general.	6	Venta de artículos de abarrotes	Estantes Repisas Mostrador	103 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	"
Carnicería	Locatarios y público en general.	6	Congelado, corte y venta de carne	Bodega refrigerante Máquina de corte Mesa de trabajo Tronco de aplasado Tarja Molino Báscula Exhibidor Refrig.	197.8 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Natural Artificial	Pisos y muros con pintura de aceite Tarimas de madera puertas de cortina plegable.

TABLA DE REQUISITOS

LOCAL	USUARIO	No. LOC.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	AREA M <sup>2</sup>	INSTALACIONES	ILUMINACION	MATERIALES
Avícolas (huevo)	Locatarios y público en general	1	Venta de huevo	Estantería Mostrador Báscula	10 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	"
Lácteos	Locatarios y público en general	4	Conservación y venta de lácteos	Refrigerador Exhibidor refrig. Mesa de trabajo Báscula Tarja	72 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Natural Artificial	Pisos de cemento Muros de Azulejo y pintura Techos con pintura
Pescados y Mariscos.	Locatarios y público en general.	3	Conservación y venta de pescados y mariscos.	Refrigerador Depósito Hilo Exhibidor refrig. Mesa de trabajo Tarja Báscula Caja	54 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Natural Artificial	Pisos de cemento Muros de azulejo y pintura Techos con pintura
Pollería	Locatarios y público en general.	4	Conservación, -- preparación y venta de pollos	Frigorífico Exhibidor refrig. Mesa de trabajo Mesa de preparado Tarja Báscula Caja	72 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Natural Artificial	Pisos de cemento Muros de azulejo y pintura Techos con pintura

TABLA DE REQUISITOS.

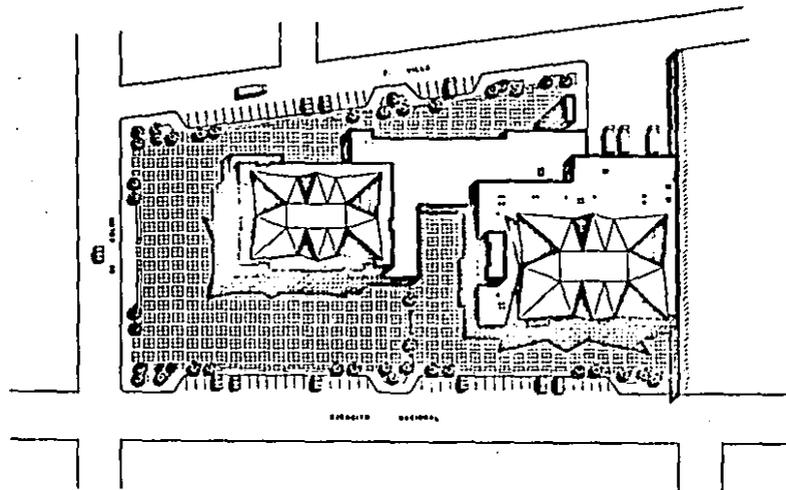
LOCAL	USUARIO	NO. LOC.	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	AREA M <sup>2</sup>	INSTALACIONES	ILUMINACION	MATERIALES
Pollos Rostizados	Locatarios y Público en General.	4	Preparación y Rostizado de Pollo para Venta	Mesa de trabajo Mesa de Preparado Rostizador Mostrador Tarja Báscula Caja	73 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria Gas	Natural Artificial	Pisos de Cemento Muros de Azulejo y Pintura. Techos con Pintura
Frutas y Legumbres	Locatarios y Público en general.	43	Exhibición y Venta de Frutas y Legumbres.	Exhibidor de Frutas Mesa de Trabajo Depósito de Basura Tarja Báscula	430 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Natural Artificial	Pisos de Cemento y Tarimas Muros de Azulejo y Pintura.
Tortillería	Locatarios y Público en general.	2	Preparación y Venta de Tortillas.	Mesa de Trabajo Máquina Tortilladora Mostrador Báscula Caja	36 M <sup>2</sup>	Eléctrica Hidráulica Sanitaria Gas.	Natural Artificial	Pisos de Mosaico Techos y Muros con Pintura.
Mantenimiento	Jefe de Mantenimiento.	1	Controlar Servicio de las Instalaciones.	Escritorio Silla Sofá	18 M <sup>2</sup>	Eléctrica	Natural Artificial	Pisos de Cemento Techos y Muros con Pintura.

MERCADO MUNICIPAL EN ZARAGOZA, MICH.

AREA DE VENTAS

**PRESUPUESTO:**

CONCEPTO	PRECIO	AREA	TOTAL
Estacionamiento y Patio de Maniobras	15,000.00	1,800 M <sup>2</sup>	27'000,000.00
Comercios Abiertos	32,000.00	1,686 M <sup>2</sup>	53'952,000.00
Comercios Cerrados	53,000.00	3,186 M <sup>2</sup>	168'858,000.00
Sanitarios y Oficinas	57,000.00	204 M <sup>2</sup>	11,628,000.00
Fondas	41,000.00	825 M <sup>2</sup>	33'825,000.00
Bodegas y Frigorífico	49,000.00	962 M <sup>2</sup>	47'138,000.00
Andén	34,000.00	100 M <sup>2</sup>	3'400,000.00
Plaza y Banquetas ext.	18,000.00	5,415 M <sup>2</sup>	97'470,000.00
			\$ 443'271,000.00



**MERCADO  
MUNICIPAL**  
EN ZAMORA, MICHOACAN

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE GUADAJARA

PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA, ENRIQUE NUNEZ DE LA PARRA

**TESIS PROFESIONAL**

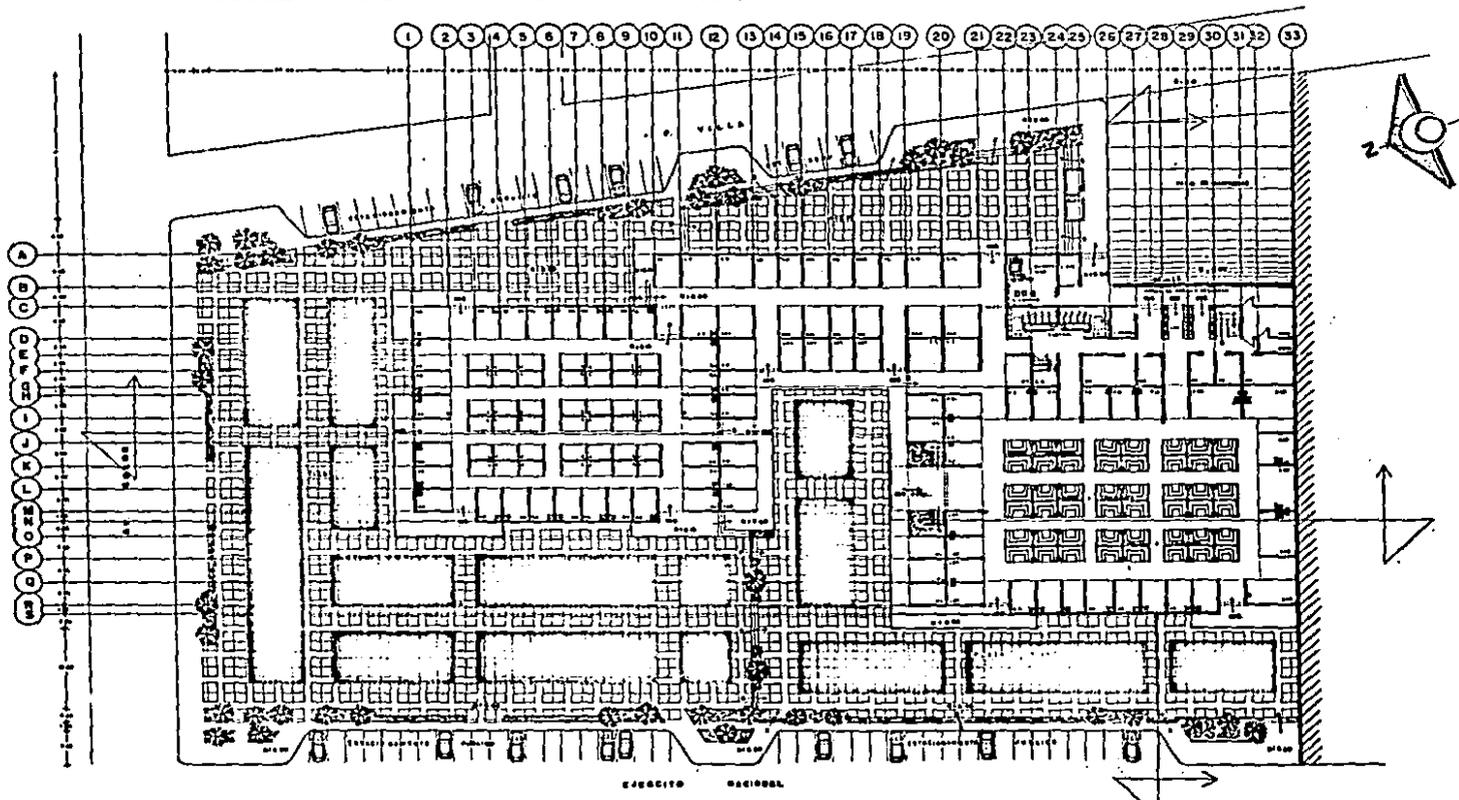
CONTIENE:  
PLANTA CONJUNTO

ESCALA  
1:500

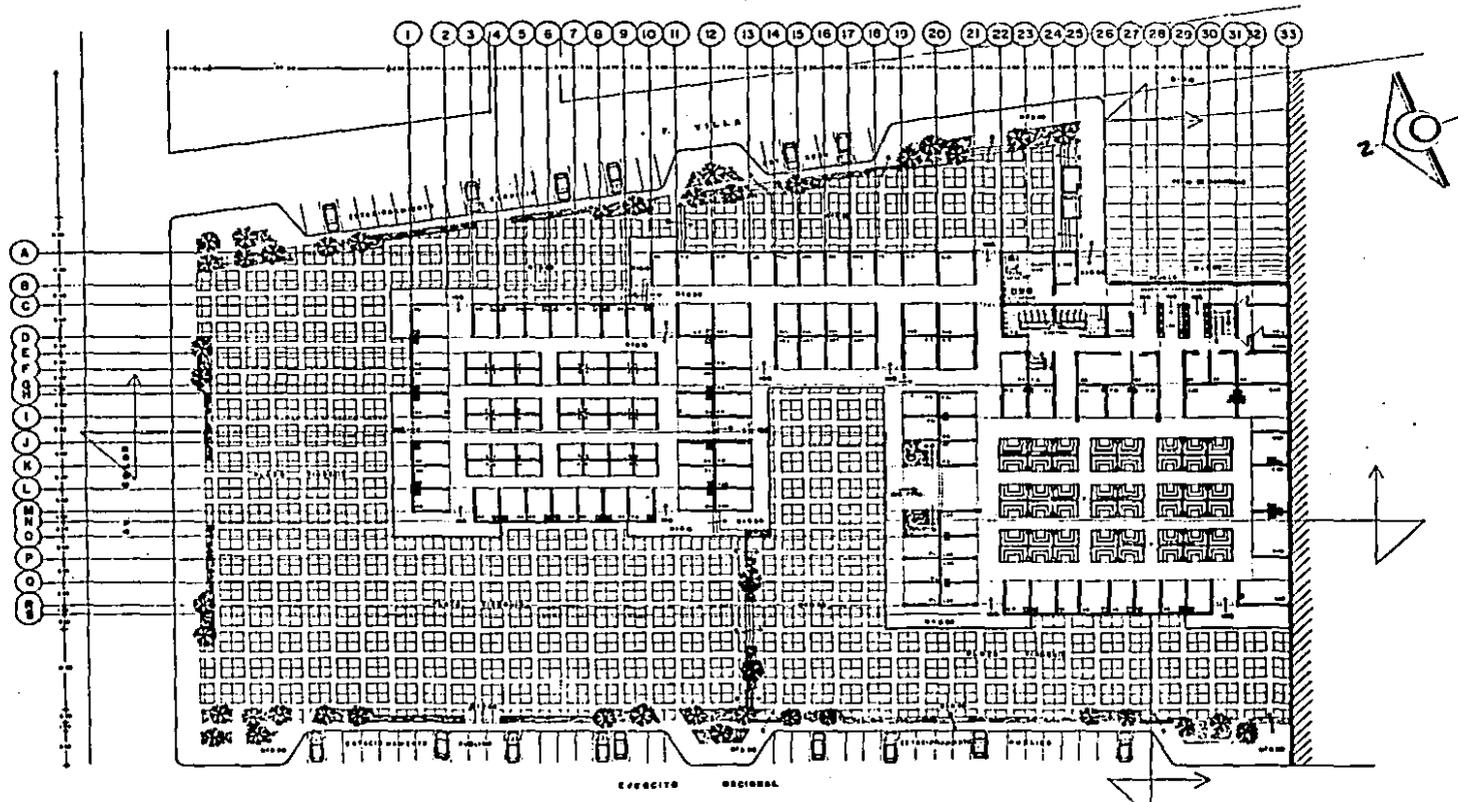
N°

1

FECHA  
DIE 88



	<b>MERCADO MUNICIPAL</b> EN ZAMORA, MICHOACÁN	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA, ENRIQUE NÚÑEZ DE LA PARRA <b>TESIS PROFESIONAL</b>	CONTIENE: PLANTA BAJA ARO	ESCALA 1:250	N° 2
			FECHA DIC 68		



**MERCADO MUNICIPAL**  
EN ZAMORA, MICHOACÁN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA, ENRIQUE MUÑOZ DE LA PARRA

**TESIS PROFESIONAL**

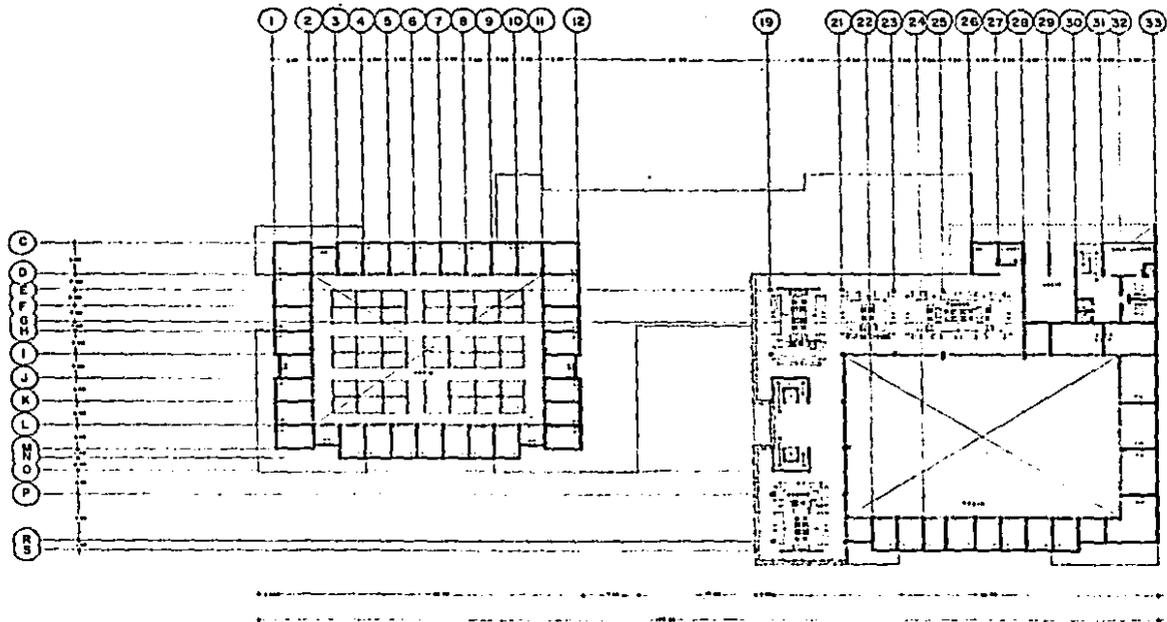
CONTIENE:

PLANTA BAJA ARO

ESCALA  
1:250

FECHA  
DIC 88

N°  
3



**MERCADO  
MUNICIPAL**  
EN ZAMORA, MICHOACÁN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE GUADALAJARA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA, ENRIQUE NÚÑEZ DE LA PARRA

TESIS PROFESIONAL

CONTIENE:

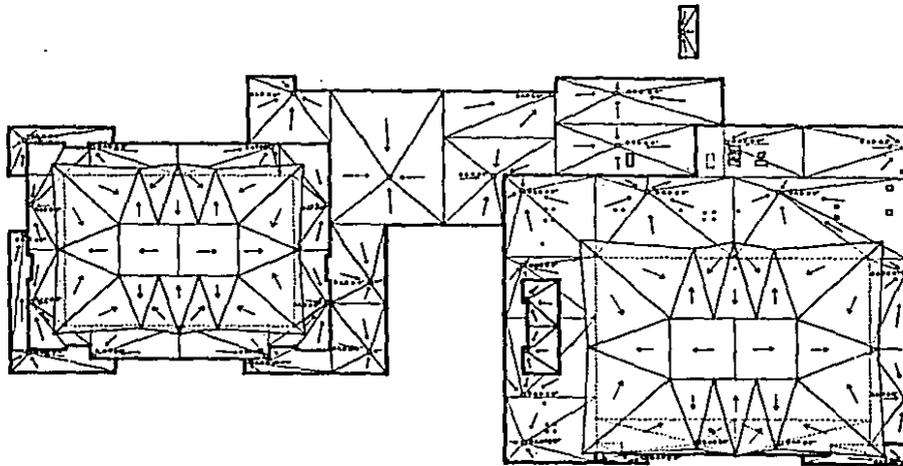
PLANTA ALTA ARO

ESCALA  
1:250

FECHA  
DIC 88

Nº

4



**MERCADO  
MUNICIPAL**  
EN ZAMORA. MICHOACAN

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE GUADALAJARA

PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA, ENRIQUE NUNEZ DE LA PARRA

**TESIS PROFESIONAL**

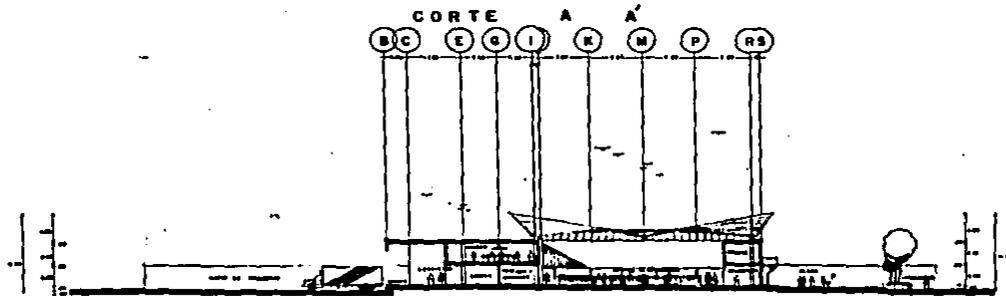
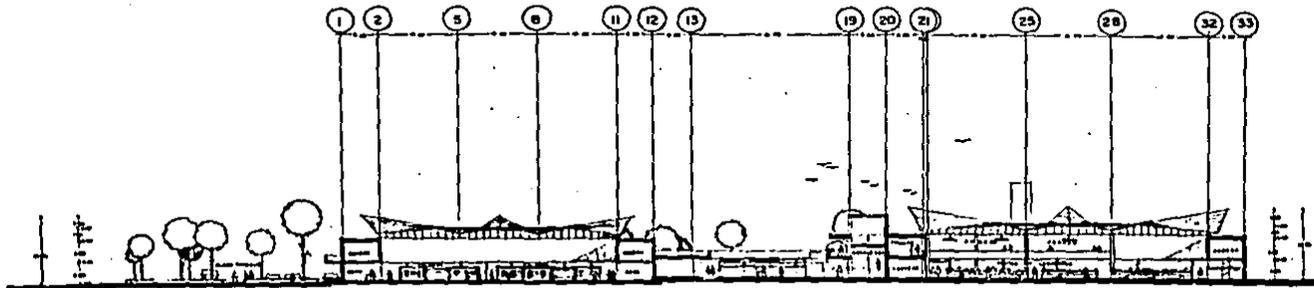
CONTIENE:  
PLANTA DE AZOTEAS

ESCALA  
1:250

N°

5

FECHA  
DIE 88



CORTE B B'



**MERCADO MUNICIPAL**  
EN ZAMORA, MICHOACAN

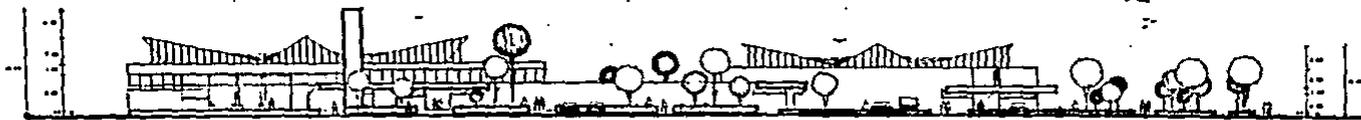
UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE GUADALAJARA  
PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA, ENRIQUE NUNEZ DE LA PARRA  
TESIS PROFESIONAL

CONTIENE:  
CORTES ARD.

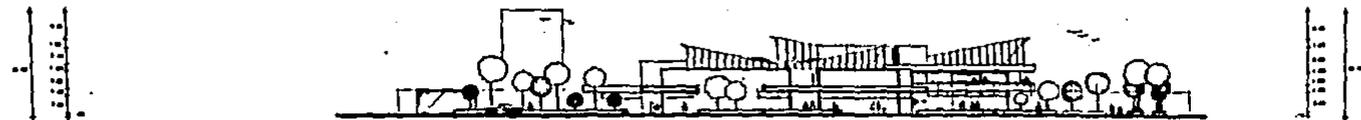
ESCALA  
1/750

N°  
6

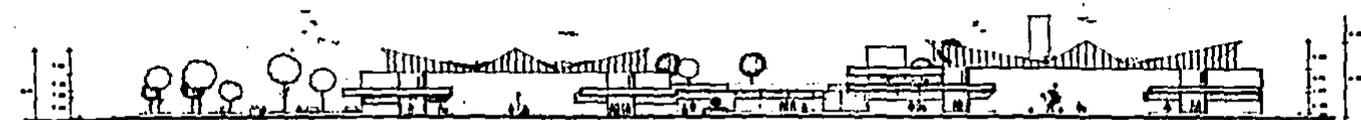
FECHA  
DIE DE



ALZADO POSTERIOR



ALZADO LATERAL



ALZADO FRONTAL



**MERCADO  
MUNICIPAL**  
EN ZAMORA, MICHOACAN

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE GUADALAJARA

PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA, ENRIQUE NUNEZ DE LA PARRA

TESIS PROFESIONAL

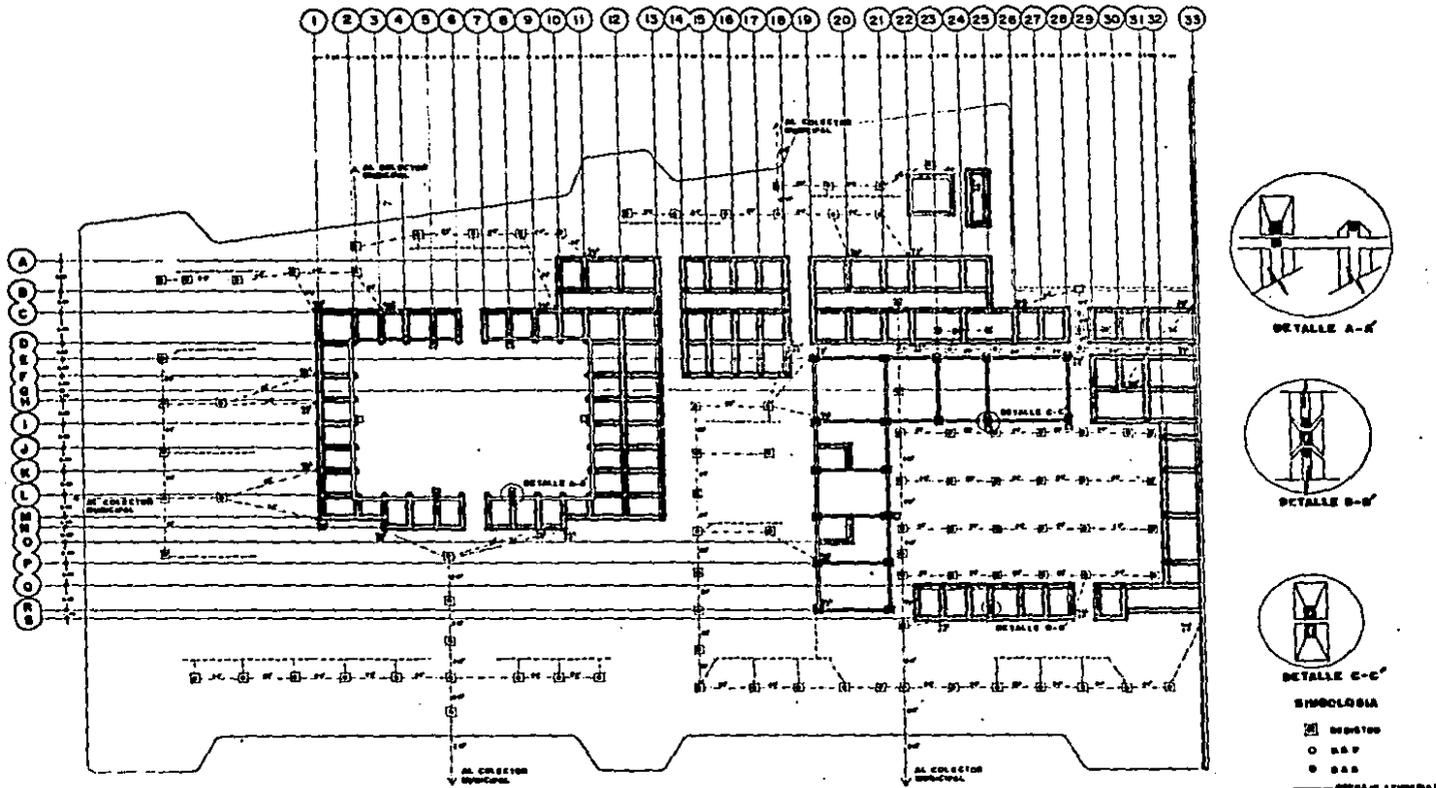
CONTIENE:

ALZADOS

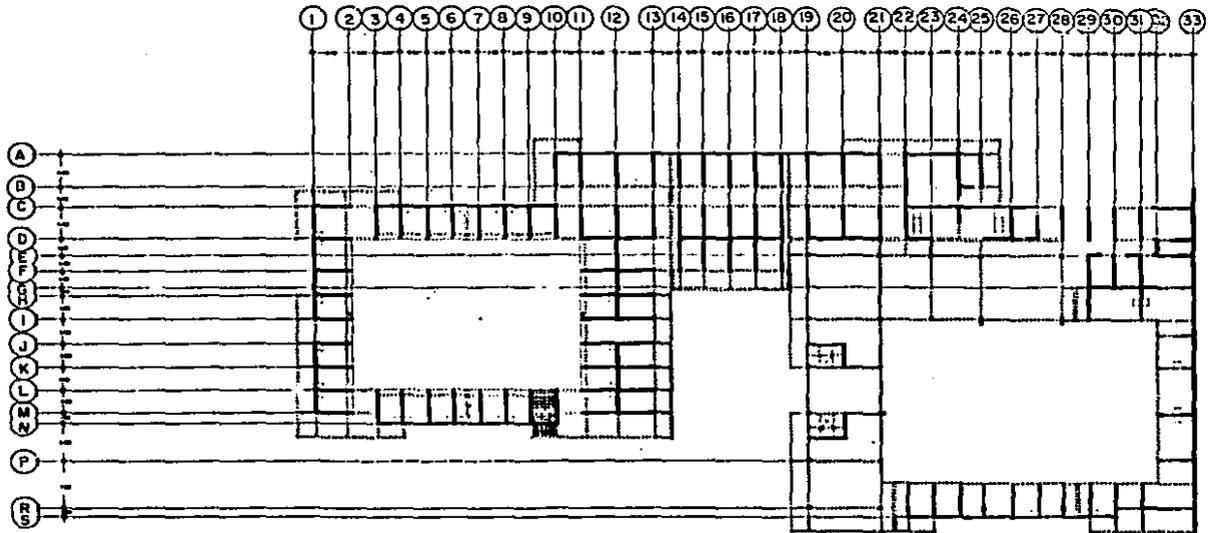
ESCALA  
1:250

N°  
7

FECHA  
06-60



 <p><b>MERCADO MUNICIPAL</b> EN ZAMORA, MICHOACÁN</p>	<p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA</p> <p>PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA, ENRIQUE NÚÑEZ DE LA PARRA</p> <p><b>TESIS PROFESIONAL</b></p>	CONTIENE:	ESCALA 1:200	N°
		PLANTILLA ORIENTACION	FECHA DIC 88	8



**MERCADO  
MUNICIPAL**  
EN ZAMORA, MICHOACÁN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE GUADALAJARA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA, ENRIQUE NÚÑEZ DE LA PARRA

TESIS PROFESIONAL

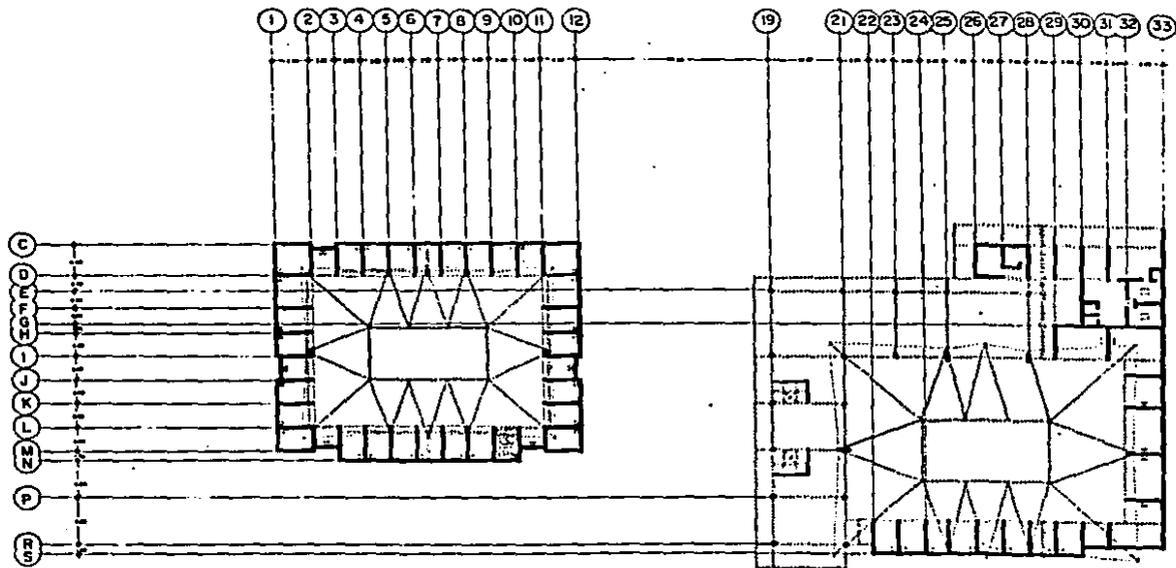
CONTIENE:

PLANTA BAJA  
ESTRUCTURAL

ESCALA  
1:200

FECHA  
DE 00

N°  
9



**MERCADO  
MUNICIPAL**  
EN ZAMORA, MICHOACAN

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE GUADALAJARA

PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA ENRIQUE NUNEZ DE LA PARRA

TESIS PROFESIONAL

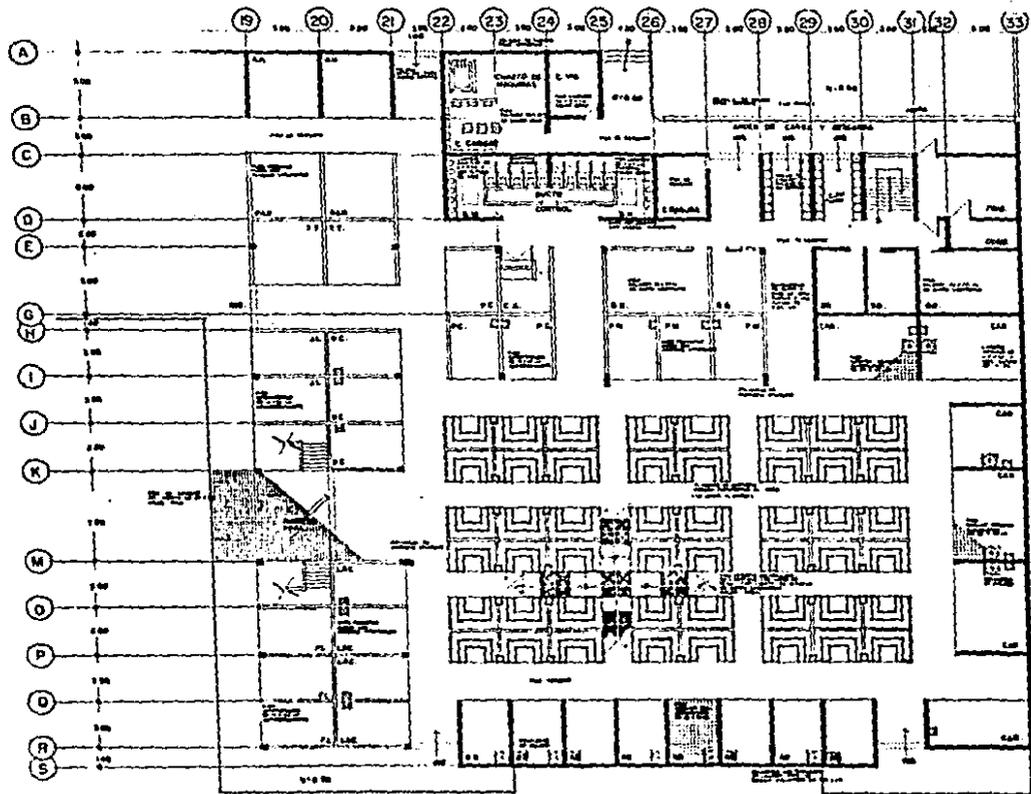
CONTIENE:

PLANTA ALTA  
ESTRUCTURAL

ESCALA  
1:250

FECHA  
DIC 88

N°  
10



**MERCADO  
MUNICIPAL**  
EN ZAMORA, MICHOACÁN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE GUADALAJARA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA, ENRIQUE NÚÑEZ DE LA PARRA

**TESIS PROFESIONAL**

CONTIENE:

PLANTA DETALLE

ESCALA  
1:125

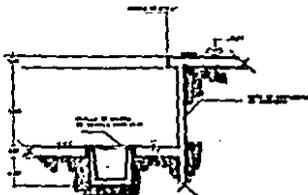
FECHA  
DIE 88

Nº  
11

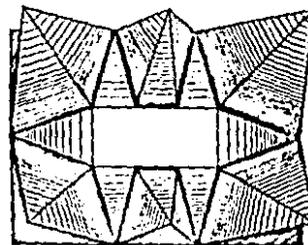




DETALLE DE REJILLA EN ANDEN



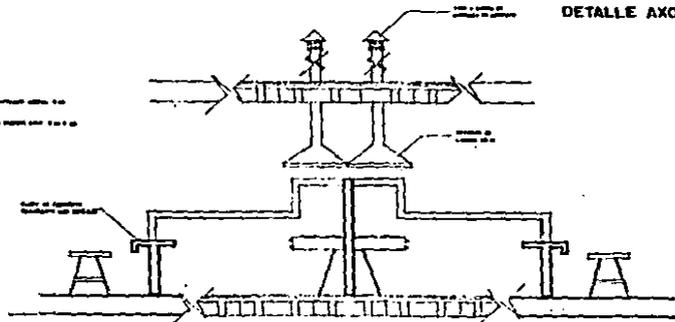
REJILLA DE RECOLECCION AGUA PLUVIAL



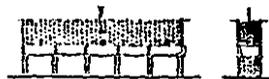
DETALLE AXONOMETRICO DE DOBLES EN CUBIERTA



SOLUCION PARA LABAVOS EN BATERIA



DETALLE FONDA



FRENTE

CORTE



PLANTA

LAVADO Y PREPARACION



**MERCADO MUNICIPAL**  
EN ZAMORA, MICHOACAN

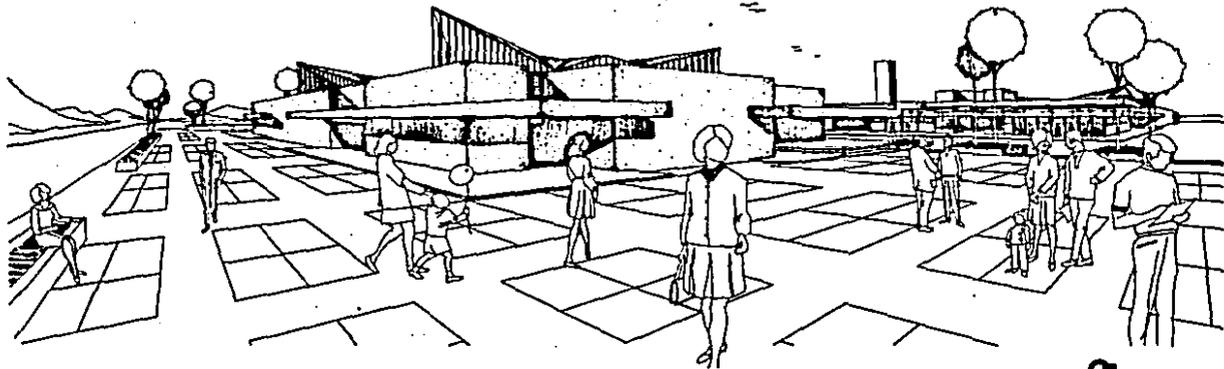
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA  
PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO.  
PRESENTA, ENRIQUE NUNEZ DE LA PARRA  
**TESIS PROFESIONAL**

CONTIENE:  
DETALLES ARO.

ESCALA

Nº  
15

FECHA  
DIE 00



**MERCADO  
MUNICIPAL**  
EN ZAMORA, MICHOACAM

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE GUADALAJARA

PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA, ENRIQUE MUÑOZ DE LA PARRA

**TESIS PROFESIONAL**

CONTIENE:

CROQUIS EXTERIOR

ESCALA

FECHA  
DIE 88

N°

17



**MERCADO  
MUNICIPAL**  
EN ZAMORA. MICHOACAN

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE GUADALAJARA

PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA, ENRIQUE NUNEZ DE LA PARRA

**TESIS PROFESIONAL**

CONTIENE:

CROQUIS INTERIOR

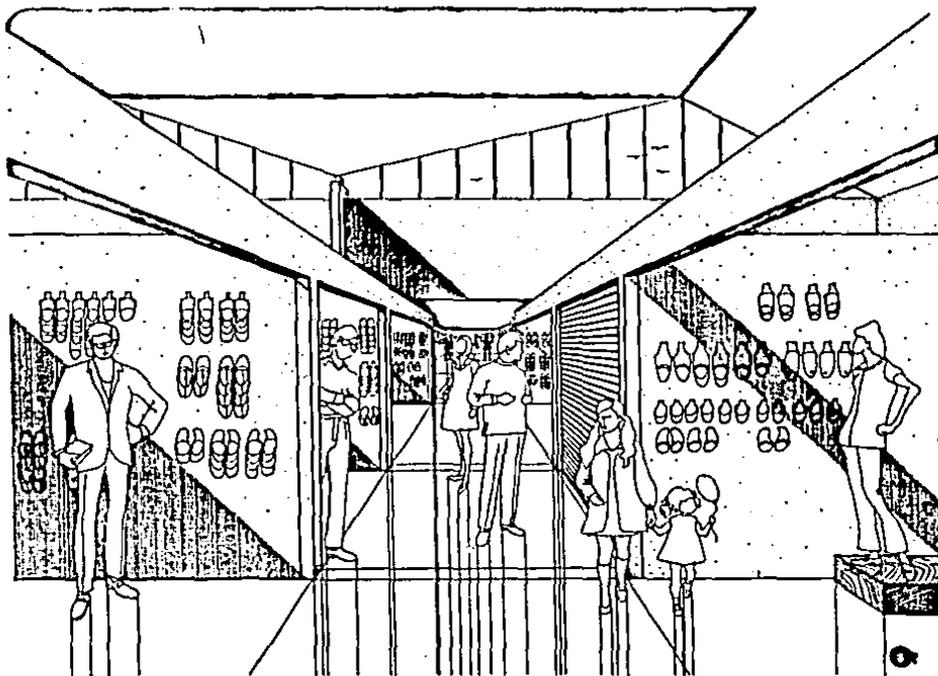
ESCALA

FECHA

DIC 89

Nº

18



**MERCADO  
MUNICIPAL**  
EN ZAMORA, MICHOACAN

UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE GUADALAJARA

PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA, ENRIQUE NUNEZ DE LA PARRA

**TESIS PROFESIONAL**

CONTIENE:

CROQUIS INTERIOR

ESCALA

FECHA  
DIC 66

N°

19

## BIBLIOGRAFIA

"MERCADOS EN MEXICO"  
FERNANDO PEREZNIETO CASTRO  
ED. U.N.A.M.

"MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS  
DE CONSTRUCCION, TOMO I Y II"  
F. BARBARA Z.  
ED. HERRERO S.A.

"NORMAS Y COSTOS DE CONSTRUCCION"  
PLAZOLA  
ED. LIMUSA

"OFICIO DE ARQUITECTURA"  
ARMANDO DEFFIS CASO  
ED. SERANTES S.A.

"MERCADOS MUNICIPALES"  
PROTOTIPO "A", "B" Y "C"  
GRUPO BANOBRAS.

"FUNDAMENTOS DE PROYECTO MERCADOS  
MUNICIPALES"  
GRUPO BANOBRAS

"COSTO Y TIEMPO EN EDIFICACION"  
SUAREZ SALAZAR  
ED. LIMUSA

"PROYECTO Y PLANIFICACION  
PABELLONES DE DEPORTES"  
FRIEDEMANN WILD  
ED. GUSTAVO GILI

DICCIONARIO ENCICLOPEDICO  
HACHETTE-CASTELL.