

**TESIS SIN PAGINACION**

129  
2ej

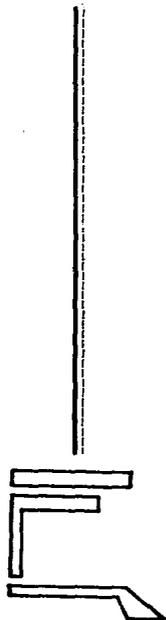


**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CENTRO COMERCIAL**

**EN LA CIUDAD DE QUERETARO.**



**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**A R Q U I T E C T O**  
P R E S E N T A :  
**JESUS JIMENEZ LOPEZ**  
MEXICO, D. F. 1994

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **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.

# **CENTRO COMERCIAL**

**EN LA CIUDAD DE QUERETARO.**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO  
DE ARQUITECTO PRESENTA EL ALUMNO:

**JESUS JIMENEZ LOPEZ**

MEXICO, D.F. 1994

**JURADO:**

**ARQ. JOSE LUIS CALDERON C.**

**ARQ. JOSE LUIS SUAREZ M.**

**ARQ. RODOLFO UZETA M.**

**A MIS PADRES**

**POR ESPERAR CON PACIENCIA LA CULMINACION  
DEL LARGO CAMINO QUE USTEDES INICIARON.**

**A MIS HERMANOS.**

**POR SU CONSTANCIA BAJO CUALQUIER  
CONDICION Y CIRCUNSTANCIA.**

## **CONTENIDO.**

### **1. INTRODUCCION:**

- 2. EDIFICIOS ANALOGOS**
- 2.1 CUADRO COMPARATIVO**

### **3. EL SITIO:**

- 3.1 PERFIL HISTORICO CULTURAL**
- 3.2 MEDIO FISICO Y GEOGRAFICO**
- 3.3 MARCO SOCIAL**
- 3.4 MARCO ECONOMICO**
- 3.5 MARCO JURIDICO**

### **4. ESTUDIO URBANO:**

- 4.1 USOS DEL SUELO**
- 4.2 INFRAESTRUCTURA**
- 4.3 EQUIPAMIENTO**
- 4.4 VIALIDAD**
- 4.5 EL TERRENO**

### **5. PROYECTO:**

- 5.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO**
- 5.2 MEMORIA DESCRIPTIVA**
- 5.3 ESQUEMA DE RELACIONES**
- 5.4 CRITERIO ESTRUCTURAL**
- 5.5 CRITERIO INST. HIDRAULICA**
- 5.6 CRITERIO INST. SANITARIA**
- 5.7 CRITERIO INST. DE GAS**
- 5.8 CRITERIO INST. ELECTRICA E ILUMINACION**
- 5.9 CRITERIO ACONDICIONAMIENTO DE AIRE**
- 5.0 CRITERIO GENERAL DE ACABADOS**

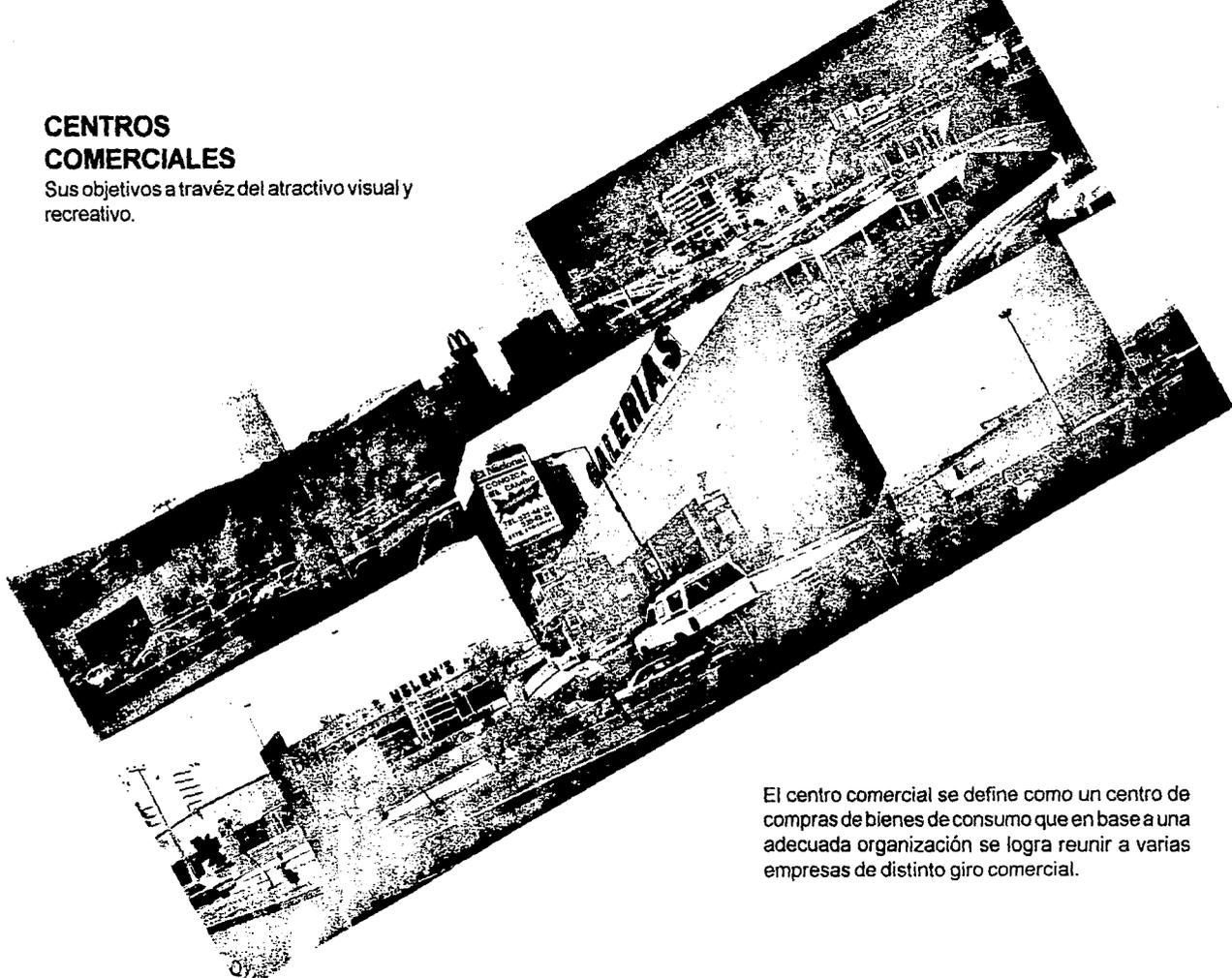
### **6. ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO**

### **7. BIBLIOGRAFIA**

## **1.INTRODUCCION**

## **CENTROS COMERCIALES**

Sus objetivos a través del atractivo visual y recreativo.



El centro comercial se define como un centro de compras de bienes de consumo que en base a una adecuada organización se logra reunir a varias empresas de distinto giro comercial.

## **INTRODUCCION:**

El comercio es una actividad que permanentemente ha estado ligada a la cultura del hombre de todos los tiempos, es innegable el papel preponderante que ha jugado en el desenvolvimiento de las civilizaciones al establecer contactos estrechos entre culturas de diferentes regiones generando no solo vínculos comerciales o económicos, si no también artísticos, científicos, y aun filosóficos, los cuáles favorecieron altamente su desarrollo. Cada pueblo ha creado sus propios espacios y formas para llevar a cabo su actividad comercial, desde los sencillos parajes en donde se realizaban los trueques y posteriormente aquellos que se localizaban en los puertos del mediterráneo y los majestuosos en que fueron asentados los tianguis del México, antiguo hasta alcanzar, los complejos espacios del comercio actual. Los modernos centros comerciales marcan el inicio de una nueva época del comercio organizado, su origen se remonta a la época en que las tiendas departamentales o de autoservicio. Se iban rodeando de pequeños locales comerciales que ofrecían al público productos que las tiendas no vendían, se observó que a este fenómeno se le podía sacar un mayor provecho si se promovían conjuntos comerciales en áreas en las cuales las grandes tiendas de departamentos actuaran como polo generador de su propio entorno, esto proporcionaría la ventaja entre otras que la gente satisficiera sus necesidades sin tener que recorrer grandes distancias. El centro comercial lo podemos definir como un centro de compras de bienes de consumo, que con base en una organización adecuada lograr reunir a varias empresas comerciales de giro distinto que se completan entre sí, formando todas ellas la infraestructura necesaria para atraer a un gran número de visitantes.

## **2. EDIFICIOS ANALOGOS**

| CENTRO COMERCIAL  | LOCALIZACION                      | M2. CONSTRUCCION TERRENO | ESTACIONAMIENTO              | TIENDAS Ancla/Subancla                                     | LOCALES     | BANCOS/CINES     | INSTALACIONES  | ESTRUCTURA  | ACABADOS  | DESCRIPCION  |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------|--|-------------|------------------|--|---|---|--|
| PLAZA UNIVERSIDAD | Av. Universidad núm.1000          | 16000 M2.<br>22000 M2.   | 1000 cajones                 | SEARS<br>SUBURBIA/<br>SANBORNS                             | 90 Locales  | 4 BANCOS/6 CINES | A) HIDRAULICAS Y SANITARIAS<br>1 AGUA FRIA<br>2 AGUA CALIENTE<br>3 CONTRAINCENDIO<br>4 REGOASPERCION<br>5 DESAGUE A NEGRAS<br>6 DESAGUE A PLUVIALES<br><br>B) ESPECIALES:<br>1 GAS COMBUSTIBLE<br>2 ELEVADORES<br>3 MECANICAS<br><br>C) ACONDICIONADO<br>1 CLIMA ARTIFICIAL<br><br>E) ELECTRICAS<br>1 ALUMBRADO<br>2 FZA ELECTRICA | EN CIMENTACION PILOTES Y ZAPATAS<br>SUPERESTRUCTURA: COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO A LOSARETICULAR CUBIERTA ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL.        | PISO marmol<br>MUROS mdtos<br>PLAFOND tableroca | PLAZA UNIVERSIDAD Y PLAZA SATELITE. FUERONDOS CASOS SOBRESALIENTES QUE GIRAN BAJO EL CONCEPTO BASICO DE LA ANTIGUA RELACION DE LA PLAZA Y EL PUEBLO. DESAPARECIDOS LOS PORTALES FUERON SUSTITUIDOS POR UNA SECUENCIA DE OPERADORES. A LOS QUE SE LLEGA POR PASILLOS. LOS QUE A SU VEZ DESEMBOCAN EN PATIOS Y PEQUEÑAS PLAZAS |
| PLAZA SATELITE.   | Periferico Norte Cd. Satellite    | 32000 M2.<br>241760 M2.  | 298 cajones<br>2476 cajones  | SEARS<br>LIVERPOOL/<br>SAMBORNS                            | 135 Locales | 4 BANCOS/4 CINES | F) OTRAS.<br>1 SONIDO<br>2 RED TELEFONICA<br>3 INTERCOMUNICACION<br>4 PARARRAYOS<br>5 SISTEMA CERRADO DE TELEVISION<br>6 ALARMA VS INCENDIO<br>7 ALARMA VS ROBO<br>8 AUTOMATIZACION DE PUERTAS   | EN CIMENTACION ZAPATAS AISLADAS<br>SUPERESTRUCTURA: COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO A LOSA RETICULAR A 9 15 (MODULO) ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL. | PISO marmol<br>MUROS mdtos<br>PLAFOND tableroca | EN PERISUR EL CONCEPTO SE ENCUENTRA A LO INTERNACIONAL LOS PASILLOS DE MANERA DISTINTA A CUO FORMAN PARTE DE LOS LOCALES. INTRODUCEN AL VISITANTE DE MANERA NATURAL A CADATENDA TIENE UN DESARROLLO LINEAL.  |
| PERISUR.          | Av. Insurgentes y Periferico Sur. | 175000 M2<br>200000 M2   | 2300 cajones<br>3450 cajones | SEARS<br>P DE HIERRO<br>LIVERPOOL<br>SUBURBIA/<br>SANBORNS | 158 Locales | 7 BANCOS/NO      | G) EQUIPOS<br>1 SISTEMA HIDRONEUMATICO<br>2 CALDERA<br>3 T DE COMBUSTIBLE<br>5 SUB-ESTACIONES<br>6 PLANTA DE EMERGENCIA  | EN CIMENTACION PILOTES Y ZAPATAS<br>SUPERESTRUCTURA: COLUMNAS Y TRABES E METALICA.<br>LOSA (LAM ROMSA Y CONCRETO)                             | PISO marmol<br>MUROS mdtos<br>PLAFOND tableroca | EN CENTRO COYOACAN LA DISPOSICION DE LOS LOCALES COMERCIALES ES DE FORMA LINEAL Y EN CONJUNTO CON LA TIENDA DEPARTAMENTAL ESTABLECE UN CIRCUITO  |

### **3. EL SITIO**

## **PERFIL HISTORICO Y CULTURAL**

Querétaro es la ciudad Histórica por excelencia, en lengua OTOMI la llamaban "MACEI" que quiere decir "El Mayor Juego de Pelota" y en Purépecha Querétaro que significa "Lugar de Peñas".

Su fundación como poblado Chichimeca data de 1446, y como Ciudad Novohispana el 25 de julio de 1531, su fundador fue el indígena "Connin" a quien al cristianizarlo le pusieron el nombre de Fernando De Tapia.

Querétaro ha sido cuna de artistas extraordinarios en la pintura, la escultura, la música y la Arquitectura.

## **MEDIO FISICO Y GEOGRAFICO**

### **LOCALIZACION**

El municipio de Querétaro se encuentra al poniente del estado, entre los 20°31'-20°56' de latitud norte y entre los 100° 36' - 100° 91' de longitud oeste, con altitudes que varían de 1,800 a 1,820 metros sobre el nivel del mar. Sus límites geográficos son: al norte con el estado de Guanajuato; al sur con el municipio de Villa Corregidora y huimilpan; al este con el municipio de El Marqués y al oeste con el estado de Guanajuato.

Cuenta con 760 kilómetros cuadrados que representan el 6.4 por ciento de la superficie estatal. El municipio cuenta con 198 comunidades, siendo las más importantes San José Buenavista. La Solana, Montenegro y Tlacote.

### **HIDROGRAFIA**

El principal caudal del municipio es el río Querétaro que nace en el municipio de El Marqués de los escurrimientos superficiales ocasionados por las precipitaciones pluviales. Se tienen también escurrimientos de tipo permanente, destacando, entre otros, el arroyo de Jurica, El Salto, La Arena, El Muerto y el de la Gallina, En los escurrimientos de tipo intermitente figuran El Arroyo, Las Tinajas, La Rivera y la Calera.

### **CLIMA**

El Clima en el municipio es templado semiseco, caracterizado por un verano cálido ; la temperatura media anual es de 18° C. Los meses más calurosos son mayo y junio , alcanzando temperaturas máximas de 36° C; los más fríos son diciembre y enero, registrando temperaturas mínimas de -3° C. La precipitación pluvial anual promedio es de 555 milímetros; los vientos predominantes son del noroeste, sur y suroeste.

## **OROGRAFIA**

El municipio presenta tres formas características de relieve, distribuidas de la siguiente manera; zona accidentada, el 30 por ciento de la superficie total del municipio; zona semiplana, 35 por ciento y el restante 35 por ciento corresponde a zonas planas. Las zonas accidentadas se localizan en la parte norte, formadas por derivaciones de la sierra del Zamorano y el Encinalito. Las Zonas semiplanas se localizan en la parte oriente, compuestas por las faldas de la sierra del Zamorano, y la zona plana forma el valle de Querétaro y el de jofre; el primero se inicia en la pequeña llanura de Carretas, extendiéndose al oeste hasta los límites con el estado de Guanajuato, para posteriormente unirse a la gran llanura del Bajío; el segundo valle se localiza al norte del municipio. Clasificación y Uso del Suelo El municipio cuenta en la mayor parte de su superficie con suelos de tipo arcilloso; existen también de tipo calcáreo y suelos con alto contenido orgánico.

## **FLORA Y FAUNA**

El municipio tiene los siguientes tipos de vegetación: palo bobo, uña de gato, huisache, granjeno y palo sishote; se mezclan además algunos cactus como son el nopal de diversas clases. cola de diablo, órgano, biznaga y Garambullo, las especies mayores están compuestas por encino, eucalipto, jacaranda, alamillo, pirul, sauz, etcétera.

## **MARCO SOCIAL**

### **POBLACION**

Se estimó para 1985 una población de 394,898 personas, integrada por 194,409 hombres y 200,489 mujeres, que representan el 49.2 por ciento y el 50.8 por ciento, respectivamente. El 90 por ciento lo integra la población de medio urbano y el 10 por ciento la del medio rural, con una densidad de población de 519.7 habitantes por kilómetro cuadrado.

### **EDUCACION, CULTURA, RECREACION Y DEPORTE**

Se encuentra con la infraestructura necesaria para atender los niveles educativos de preescolar, nivel básico, medio básico, medio superior, escuelas normales, educación profesional y postgrado en la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Unidad Querétaro, Instituto Tecnológico Regional de Querétaro (ITRO), Escuela Normal del Estado y Colegio Nacional de Enseñanza profesional Técnica (CONALEP), entre otras. Existen gran variedad de centros recreativos y culturales así como deportivos, teatros, auditorios, salas cinematográficas, salas de conciertos y estadios. Ofrecen además múltiples eventos culturales, museos, centro histórico, casa de la cultura, biblioteca, así como varias galerías de arte.

### **SALUD**

La tendencia de la cobertura de los niveles de atención ofrecida por los organismos de salud se realiza a través del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales

de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), que cubren a su población de derechohabientes en niveles preventivos, curativos y de rehabilitación física. La secretaria de Salud (SSA) tiene funciones orientadas a la promoción de la salud, la atención preventiva específica, rehabilitación física y atención curativa a personas carentes de régimen de seguridad social; el servicio de salud privado proporciona atención médica a la población con recursos económicos, mediante sanatorios, clínicas y consultorios particulares. Cada institución cuenta con instalaciones distribuidas en los lugares de mayor concentración y en base a ello las más pobladas tienen sus instalaciones, mobiliario y equipo médico en buenas condiciones en general. En el área rural se cuenta con el programa IMSS-COPLAMAR, clínicas, rurales y centros comunitarios de salud. Igualmente se cuenta con la Cruz Roja Mexicana.

## **VIVIENDA**

La creciente concentración urbana en la ciudad de Querétaro ha provocado un déficit habitacional, en la zona rural se acentúan los problemas por la mala calidad en la construcción. La tenencia de la vivienda es fundamentalmente privada; cuentan con los servicios de agua potable, energía eléctrica y alcantarillado; el tipo de construcción es a base de concreto, y no tiene un estilo particular.

## **COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**

El municipio de Querétaro tiene 107.7 kilómetros de carreteras federales y 137.5 kilómetros de caminos rurales, Es uno de los principales centros de comunicación del país, debido a que es el punto donde confluyen las vías de comunicación más importantes del país como son: la carretera Constitución: México-Querétaro-Piedras Negras; Panamericana: México-Querétaro-Ciudad Juárez; carretera federal N.90: México-Querétaro-Guadalajara-Tijuana; carretera federal N. 120: Querétaro-Jalpan-Tampico; ahí mismo, existe buena comunicación por otros caminos alimentadores que llegan a

Colón, Tequisquiapan, Huimilpan, Amealco, todos ellos municipios del mismo estado. Las comunidades conectadas por carretera federal en el municipio de Querétaro son: Querétaro-Buenavista, Menchaca, La Monja, Ojo de Agua, presa de Santa Catarina, San Antonio de la Punta, San Isidro Buenavista, San Isidro Miranda, Santa Catarina, Santa Rosa Jáuregui. En lo que a red ferroviaria se refiere, en el municipio se registra una de las más altas densidades de tráfico ferrocarrilero por encontrarse situado en el sistema que une a la capital de la República con el occidente y norte del país; por lo tanto, las vías férreas que lo atraviesan son: México-Ciudad Juárez, México-Nuevo Laredo, México-Guadalajara-Manzanillo y México-San Luis Potosí-Tampico. La red consta de 276 kilómetros de vía ancha y un troncal de 85.8 kilómetros. De suma importancia es el servicio de doble vía México-Querétaro (tren bala), cuyo tiempo de recorrido es de 90 minutos. En infraestructura aérea, el municipio de Querétaro tiene un aeródromo, localizado al noroeste de la ciudad, con una superficie de 45,600 metros cuadrados, con zona de estacionamiento, anclaje y franja de seguridad, y una aeropista, útil sólo para avionetas bimotores; funcionan actualmente dos líneas de aerotaxis que realizan servicios privados y operaciones oficiales, además de una escuela de manejo. En el municipio se cuenta con servicio telefónico, de correo y de telex. En lo que respecta al servicio telegráfico se atiende mediante tres administraciones con central automática, localizadas en la cabecera municipal.

Los medios de comunicación masiva están representados por ocho radiodifusiones y por la televisión comercial Vía-Satélite.

## **SERVICIOS PUBLICOS**

**El municipio ofrece a sus habitantes los servicios de electrificación, agua potable , alcantarillado, parques y jardines, alumbrado público, centros recreativos y deportivos; centrales de abasto, mercados, rastros, panteones, sistema de vialidad, transportación y seguridad pública. Se cuenta con un sistema de transportación foránea de primera y segunda clase hacia todo el estado y diversas partes del país, ubicandose en la Central de Autobuses. La transportación urbana y rural se realiza a través de taxis, autobuses y minibuses del servicio público de pasajeros.**

## **INDUSTRIA:**

Es la principal actividad. Para 1984 se encontraban registrados en la secretaría de finanzas el gobierno del estado 2,055 establecimientos industriales, de los cuales el 55.7 por ciento se encuentran ubicados en la cabecera municipal siendo los de mayor representatividad la industria metalmecánica, alimenticia, hulera, de vidrio, química, vitivinícola textil y del vestido, que abastecen tanto al mercado nacional como al extranjero. La actividad de la construcción al igual que la manufacturera son las principales fuentes de empleo del municipio.

## **TURISMO:**

En el municipio existe el mayor número de lugares turísticos del propio estado; sobre todo en la ciudad de Querétaro se puede apreciar la arquitectura colonial en su máxima expresión, sitios de gran trascendencia histórica. Los principales centros de afluencia turística por su arquitectura, son el Palacio Federal, los templos de San Agustín, Santa Clara y Santa Rosa de Viterbo, así como la casa de Escala y la de los Perros, todos de estilo barroco; de estilo neoclásico: el templo de Teresitas, el Palacio de Gobierno y la fuente de Neptuno, de estilo mudéjar: la casa de la Marquesa y el antiguo colegio francés, templo de San Francisco y su claustro; y de transición, el ex convento de San Felipe de Neri. Muchos visitantes se interesan por los lugares que de algún modo forman parte de nuestro acervo histórico, como lo es el Acueducto, la casa de la Corregidora, ex convento de la Cruz y Capuchinas, cerro de las Campanas, Teatro de la República, Museo Regional, Monumento a Juárez, Mausoleo de la Corregidora y otros más.

## **COMERCIO :**

El municipio cuenta con gran variedad de establecimientos comerciales de todo giro. Grandes centros como la central de abastos, donde se expenden artículos de primera necesidad; plazas comerciales de lujo que comprenden prendas de vestir, supermercados, artículos deportivos, joyerías, etcétera. Establecimientos en los que sobresalen los siguientes giros: productos alimenticios elaborados y no elaborados, prendas de vestir, combustibles y lubricantes, artículos para el hogar, materiales para construcción, bebidas, talleres de reparación de todo tipo y otros.

## **SERVICIOS:**

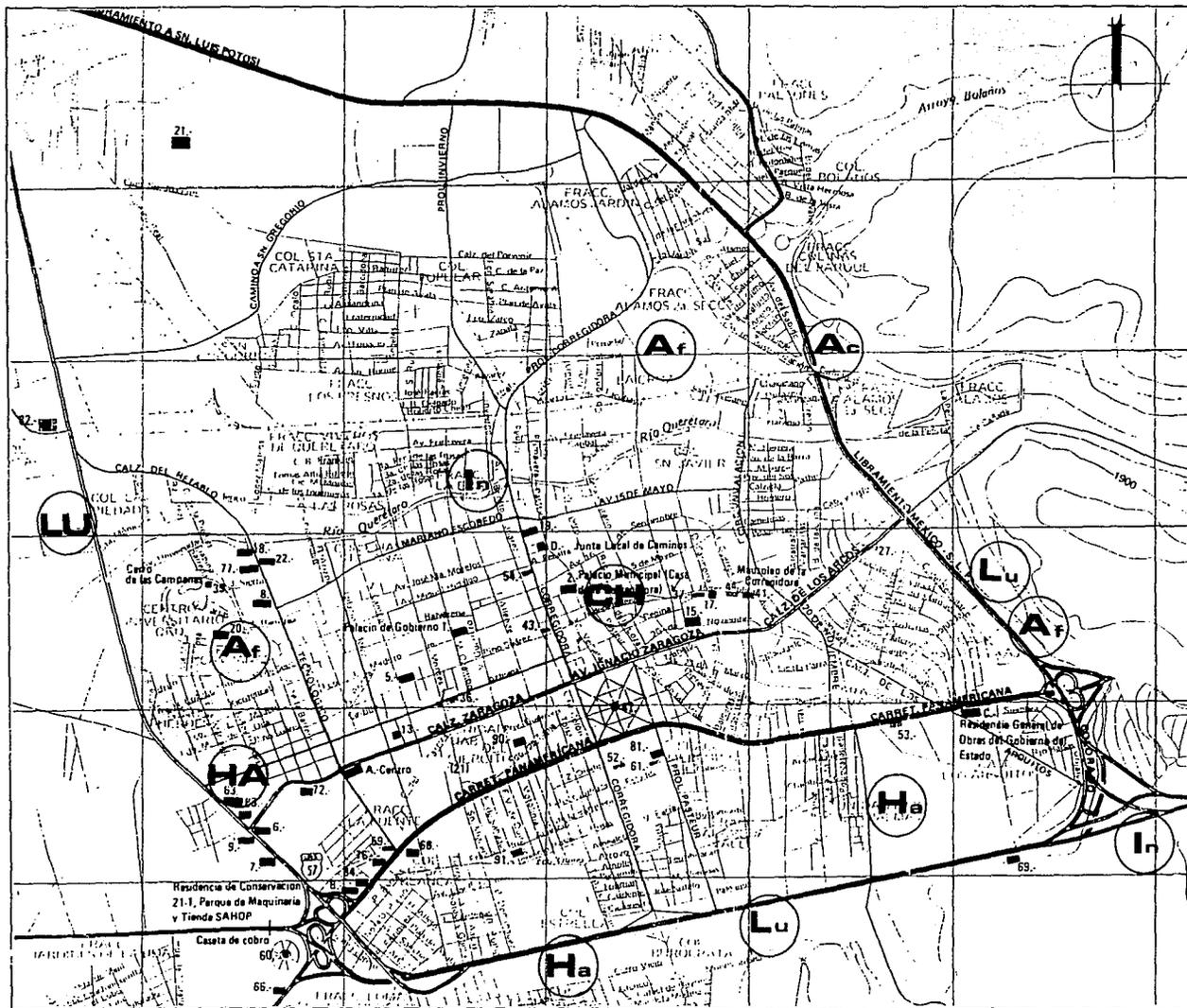
Se dispone de un buen número de hoteles, cuyo servicio es de los mejores; también se encuentran restaurantes, cafeterías y diversos establecimientos dedicados a la preparación de alimentos, reparaciones, servicios profesionales, etcétera.

## **MARCO JURIDICO**

### **REGLAMENTACION MUNICIPAL**

Reglamento de policía y Buen Gobierno.  
Reglamento de Hacienda Municipal.  
Reglamento de los Consejos de Colaboración Ciudadana.  
Reglamento de Servicios Públicos.  
Reglamento de las Construcciones del Edo. de Querétaro.

## **4. ESTUDIO URBANO**



# ESTUDIO URBANO.

## 1 USOS DEL SUELO:

**HA.** ESPACIO USO HABITACIONAL

**In.** USO INDUSTRIAL.

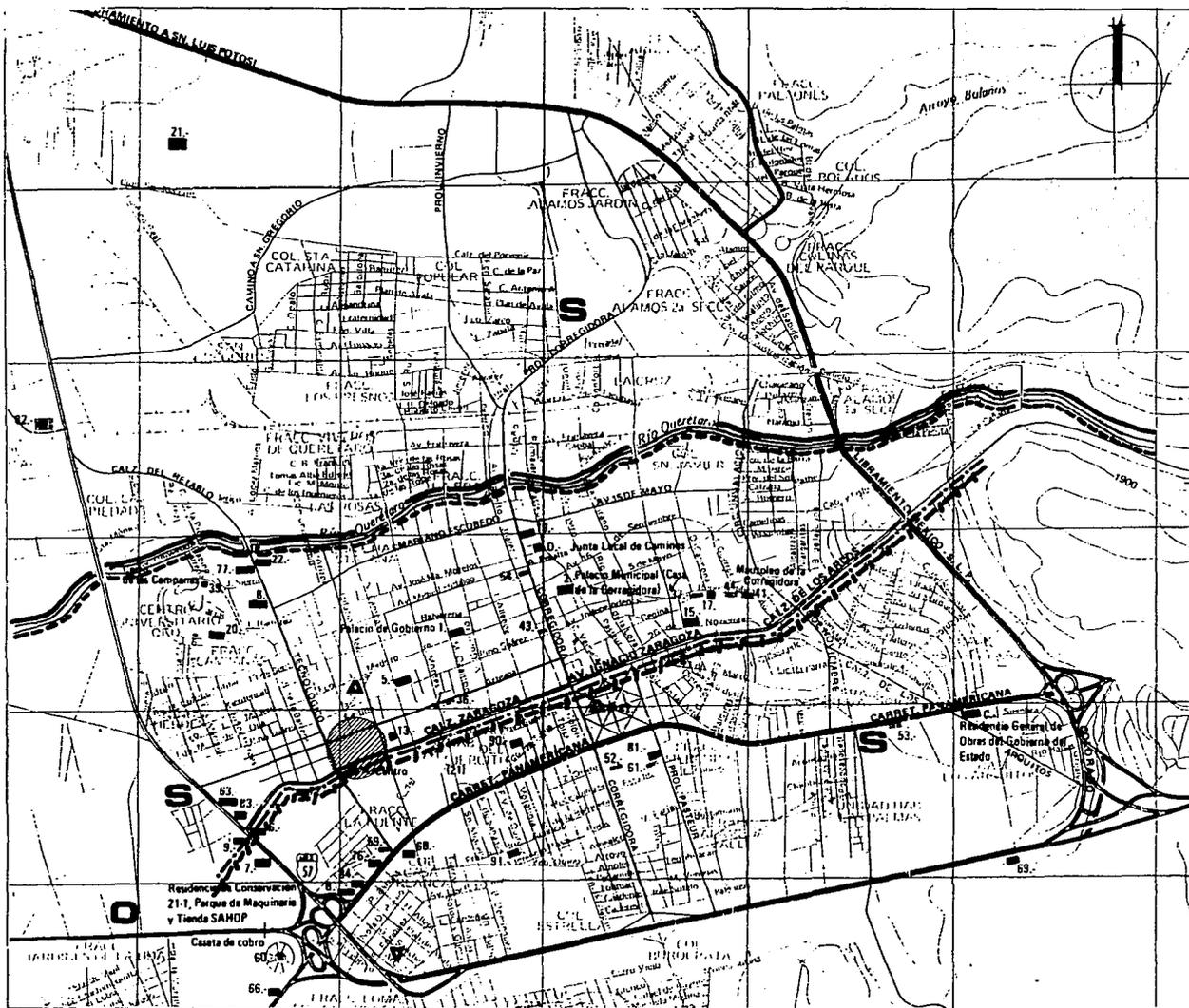
**Af.** AREA FORESTAL.

**Ac.** AREA DE CRECIMIENTO.

**LU.** LIMITE DE AREA URBANA.

**CH.** CENTRO HISTORICO.

**CB.** CENTRO DE BARRIO.



# ESTUDIO URBANO.

## 2. INFRAESTRUCTURA:

### 2.1 AGUA POTABLE:

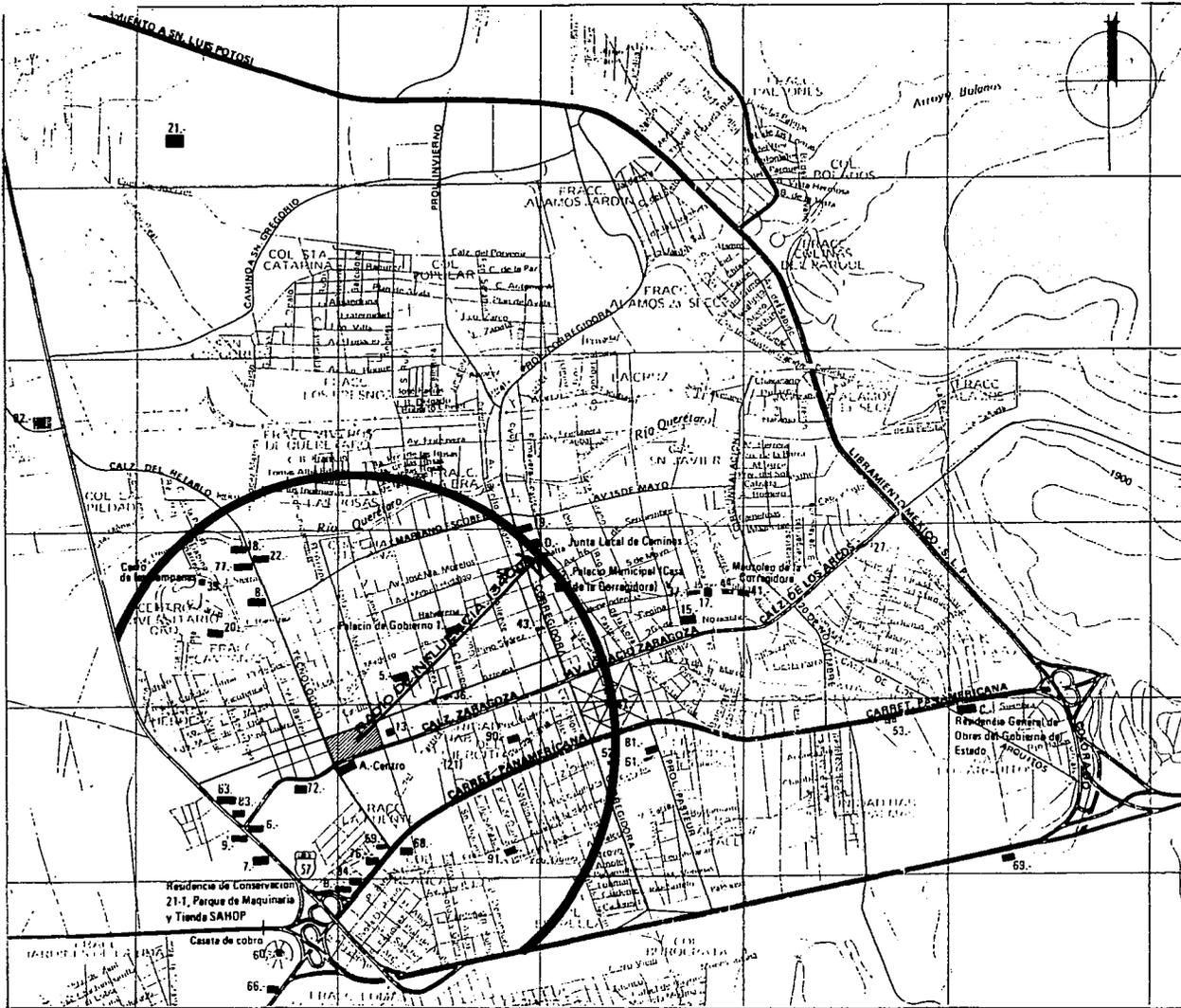
-  red de agua potable.
-  río Querétaro abasto y tratamiento
-  pozos

### 2.2 DREBAJE Y ALCANTARILLADO

-  colector central
-  canales
-  dren a lados del río
-  planta de tratamiento

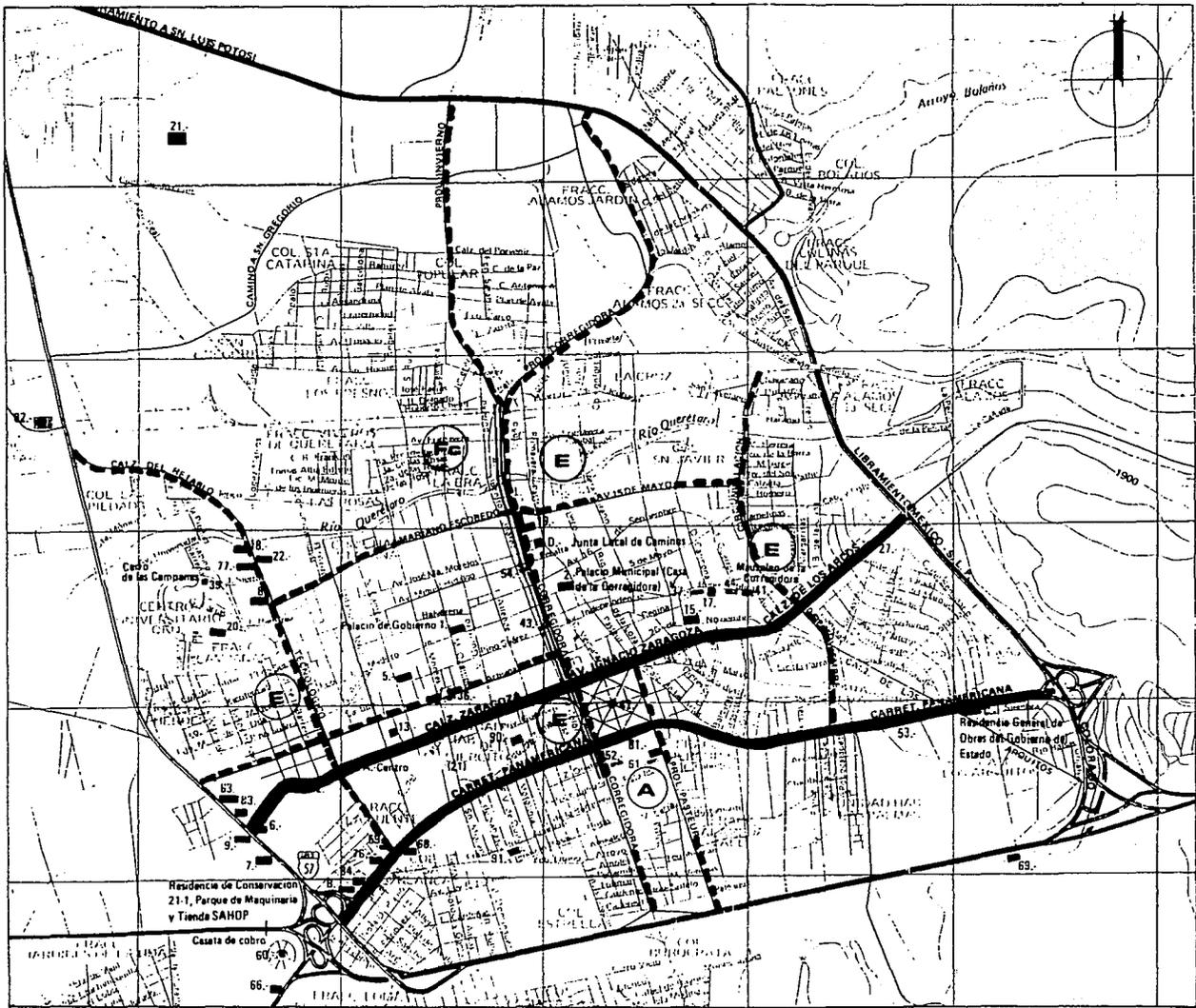
### 2.3 ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO:

-  red de energía eléctrica
-  subestación.



## ESTUDIO URBANO.

- 3. EQUIPAMIENTO:**
- 3.1 EDUCACION Y CULTURA:**
- jardin de niños
  - primaria
  - secundaria
  - preparatoria
  - normal
  - superior
  - especial
  - museo
  - teatro
- 3.2 ASISTENCIA PUBLICA Y SALUD:**
- guarderia
  - asilo
  - clinica
  - hospital
  - centro de salud
  - dif
  - orfanatorio
- 3.3 COMERCIO Y ABASTO:**
- mercado
  - central de abasto
  - tienda de autoservicio
  - tianguis
  - rastró
  - gasolinera
  - centro comercial
- 3.4 RECREACION:**
- parques
  - unidad deportiva
  - estadio
  - cine
  - plaza de toros
  - aeropista
- 3.5 COMUNICACIONES:**
- c. autobuses
  - estación de ferrocarril
  - aeropista
  - telegrafos
  - correos
- SERVICIO URBANO:**
- cementerio
  - templo
  - hotel
  - depósito



# ESTUDIO URBANO.

- 4. VIALIDAD:**
- 4.1 VIALIDAD INTRAURBANA
  - a primaria
  - b secundaria
- 4.2 ZONA DE TRANSFERENCIA
- 4.3 ESTACIONAMIENTO E
- 4.4 T. DE AUTOBUSES A
- 4.5 ESTACION FFCC Fc
- 4.6 CORREDOR PEATONAL

## **1 NORMAS DE LOCALIZACION:**

### **1. NIVEL DE SERVICIOS DE LA LOCALIDAD RECEPTORA:**

- 1.1 RECOMENDABLE ESTATAL
- 1.2 MINIMO INTERMEDIO

### **2. RADIO DE INFLUENCIA REGIONAL RECOMENDABLE:**

30 KILOMETROS O 1 HORA

### **3. RADIO DE INFLUENCIA INTRAURBANO RECOMENDABLE:**

1,340 METROS

### **4. LOCALIZACION EN LA ESTRUCTURA URBANA:**

SUBCENTRO URBANO

### **5. USO DEL SUELO:**

COMERCIAL Y DE SERVICIOS

### **6. VIALIDAD DE ACCESO RECOMENDABLE:**

PRIMARIA

### **7. POSICION EN LA MANZANA:**

CABECERA O MANZANA COMPLETA

## **1.1 NORMAS DE DIMENSIONAMIENTO**

**1 POBLACION A ATENDER:**

**EL TOTAL DE LA POBLACION**

**2 PORCENTAJE RESPECTO A LA POBLACION TOTAL:**

**100%**

**3 UNIDAD BASICA DE SERVICIO:**

**M2 CONSTRUIDO**

**4 CAPACIDAD DE DISEÑO DE LA UNIDAD DE SERVICIO:**

**100 HABITANTES**

**5 USUARIOS POR UNIDAD DE SERVICIO:**

**VARIABLE**

**6 CAJONES POR 45M2 CONSTRUIDOS**

**1 CAJON**

## 5. PROYECTO

## **PROGRAMA ARQUITECTONICO**

**TIENDA DEPARTAMENTAL (1) 8,550. m2**

**ZONA CARACTERISTICA (DEPARTAMENTOS)**

**ROPA PARA CABALLEROS**

**ROPA PARA DAMAS**

**ROPA PARA NIÑOS Y NIÑAS**

**ROPA PARA JOVENES**

**ROPA Y ARTICULOS PARA BEBES**

**LENCERIA Y CORCETERIA**

**JOYERIA Y PERFUMERIA**

**ARTICULOS DE PIEL**

**CRISTALERIA Y REGALOS**

**LAMPARAS Y FLORES**

**LIBROS Y REVISTAS**

**ARTICULOS ESCOLARES**

**RELOJERIA Y FOTOGRAFIA**

**DISCOS Y CASSETTES**

**ELECTRONICA**

**LINEA BLANCA**

**MUEBLES PARA EL HOGAR**

**PLATERIA Y VAJILLAS**

**TAPICERIA Y ALFOMBRAS**

**ESTAMBRES-BONETERIAS**

**ZAPATERIA**

**JUGUETERIA**

**DULCERIA**

**VINOS Y LICORES**

**VIDEO CENTRO**

**SALON DE BELLEZA.**

**TIENDA DE AUTOSERVICIO (1) 6,150.m2**

**ZONA CARACTERISTICA (PISO DE VENTAS)**

**DAMAS**

**CABALLEROS**

**ZAPATERIA**

**PERFUMERIA**

**DISCOS**

**VIDEOS**

**NIÑOS**

**NIÑAS**

**REGALOS**

**LIBROS**

**FERRETERIA**

**BEBES**

**JUGUETES**

**DEPORTES**

**BLANCOS**

**ARTICULOS PARA EL HOGAR**

**FRUTAS Y VERDURAS**

**ABARROTES**

**SALCHICHONERIA Y LACTEOS**

**CARNES**

**PESCADOS Y MARISCOS**

**PROBADORES**

**CAJAS**

## **ZONA DE SERVICIOS**

CAFETERIA  
ENFERMERIA  
BAÑOS DE HOMBRES  
BAÑOS DE MUJERES  
ZONA DE CARRITOS DE AUTOSERVICIO  
PAQUETERIA  
BODEGA MERCANCIAS GENERALES  
BODEGA ABARROTOS Y PERECEDEROS  
CONTROL Y RECEPCION DE MERCANCIA  
PREPARACION DE FRUTAS Y VERDURAS  
CTO. MAQUINAS  
AREA DE LOCKERS.

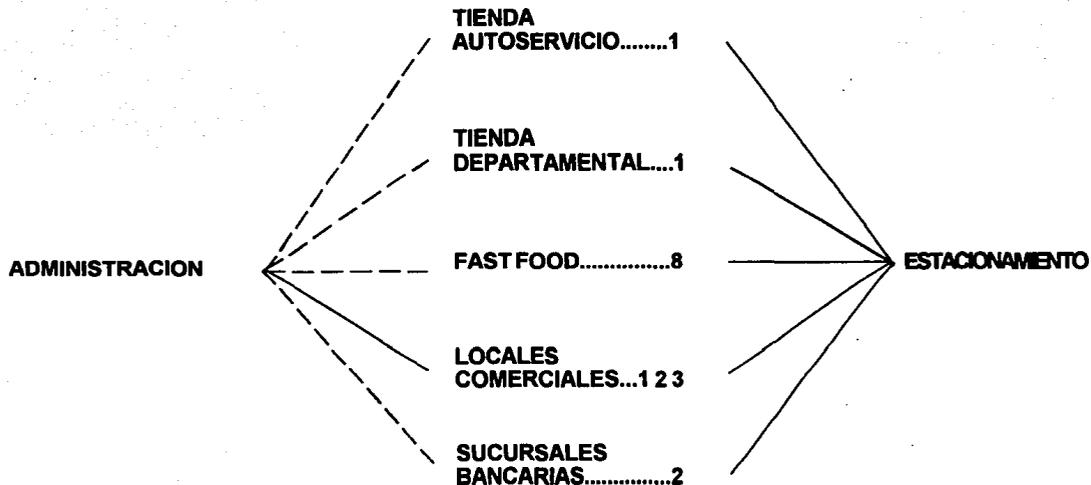
## **ZONA ADMINISTRATIVA**

SERVICIOS AL CLIENTE  
OFICINA ADMINISTRATIVA.  
GERENCIA  
CONMUTADOR

|   |       |            |
|---|-------|------------|
| <b>-SUCURSAL BANCARIA</b>                                       | (2)   | 600m2.     |
| <b>-LOCALES DE COMIDA RAPIDA<br/>(FAST-FOOD)</b>                | (18)  | 1500m2.    |
| <b>-LOCALES COMERCIALES<br/>(ADMN Y SERVICIOS)</b>              | (122) | 7320m2.    |
| <b>-CIRCULACION INTERIOR</b>                                    | 20%   | 6,680.m2   |
| <b>-METROS CONSTRUIDOS</b>                                      |       | 30,800.m2  |
| <b>-ESTACIONAMIENTO 1 CAJON<br/>POR CADA 45 .m2 CONSTRUIDOS</b> |       | 685 AUTOS. |

# CENTRO COMERCIAL.

## ESQUEMA DE RELACIONES



Directa —————  
Indirecta - - - - -

## MEMORIA DESCRIPTIVA

Plaza comercial corredora se propone localizarla al sur de la ciudad de Queretaro.

Sobre un terreno de topografía regular, con una superficie de 50,400. M2. Delimitado por las A.v Ignacio Zaragoza ( al Sur ), Tecnológico ( al Poniente ), Arteaga ( al Norte ), e Ignacio Pérez ( al Oriente ).

El conjunto asemeja una "S" bastante extendida que corta diagonalmente al terreno, en el sentido longitudinal ( de Sur-Poniente a Nor-Oriente ).

El centro comercial tiene un desarrollo lineal en dos niveles de circulación, dividiéndose en tres zonas características :

zona A: Tienda de Autoservicio y Plaza Comercial.

zona B: Área de comida rápida ( Fast - Foot ) y Área Comercial.

zona C: Tienda Departamental , plaza Comercial y Área de Bancos.

Existén dos islas de estacionamiento ( I y II ). localizadas a ambos extremos de la zona B, cada una de ellas funciona de manera independiente localizandose los accesos por las calles de Tecnológico e Ignacio Pérez, de igual forma se ubican los patios de servicio ( carga y descarga ).

El acceso de los peatones puede realizarse por cualquiera de las cuatro calles.

La intención de utilizar materiales que en su mayoría tengan un terminado aparente es con la idea de lograr la unidad en el conjunto, enfatizandola aún más mediante el empleo de una fachada integral de concreto ( faldon prefabricado ) que cubre perimetralmente al Centro Comercial, rompiendo su continuidad en cada uno de los cuatro accesos principales, que se enfatizan por un arco ( Simbolo del Estado ) que genera una bovéda de cañon corrido en cristal y acero que permite iluminar de manera natural el interior de la Plaza.

Una parte fundamental del centro comercial lo componen las dos grandes tiendas (Departamental y de autoservicio), también llamadas ancla, debido a que la presencia de ambas son determinantes en el proyecto, por lo cual resulta de vital importancia realizar una breve descripción.

#### A) TIENDA DEPARTAMENTAL.

##### 1.A (MARCO HISTORICO)

Las tiendas departamentales representan el paso decisivo al comercio organizado, así como un ejemplo de lo que es la arquitectura especializada en México que se remonta al año de 1851, en la que hacen su aparición almacenes dedicados a la tela y artículos para caballeros, claro ejemplo de está es la aparición de dos de las más grandes tiendas departamentales de nuestro país. Hasta la fecha el puerto de Liverpool (1852) y el Palacio de Hierro (1865) con la apertura en México de la tienda SEARS ROEBUCK (1947) se revoluciona el sistema tradicional de comercialización y exhibición de mercancías, a partir de entonces, los productos siempre estuvieron a la mano del cliente claramente identificados y mostrando el precio.

Con el tiempo a estas tiendas se les han agregado otro tipo de comercios, con lo cual se generan los llamados centros comerciales.

##### 2.A DESCRIPCION

La tienda departamental cuenta con requerimientos básicos para que pueda funcionar como tal; se compone de extensa zona para exposición y venta de artículos, gran bodega dividida en dos niveles, montacargas, zona de empleados, andén de carga y descarga, donde puede estacionarse hasta cuatro camiones para que surtan a la tienda de mercancía, esta tienda se propone en planta libre, de manera que pueda decorarse como mejor convenga para sus fines comerciales, sin embargo, para su funcionamiento se proponen dos cosas:

- 1) Ubicar al centro de la tienda dos escaleras mecánicas, iluminadas centralmente por una moderna estructura espacial, logrando con ello

enmarcar la zona más importante de la unidad. 2) Situar lo más retirado posible del acceso, los servicios sanitarios al público. 3) La existencia de cuatro salidas que son de fácil localización dando dos de ellas salida inmediata hacia zonas descubiertas.

## B) TIENDA DE AUTOSERVICIO

### 1. B MARCO HISTORICO

Los años cuarenta inician la época en la cual aparecieron las primeras tiendas de autoservicio en el país, el diseño original fué importado de los Estados Unidos, las tiendas pioneras de autoservicio o supermercados, se concibieron como edificios comerciales destinados a la venta de comestibles y artículos para el hogar, la novedad sin embargo, consistía en ofrecer a la clientela un carrito rodante, dentro del cual el comprador iba reuniendo todos los objetos imaginables que estaban a su alcance, carrito que finalmente presentaba en las cajas de pago, situadas a la salida del almacén.

En las primeras tiendas de esta modalidad se expendían sobre todo alimentos en conserva carnes y pescados. Con el transcurso del tiempo fueron agregando otro tipo de productos para el hogar, e incluyeron perfumería y paulatinamente, llegaron a convertirse en verdaderas tiendas departamentales.

### 2B. DESCRIPCION

La estructura funcional de estos establecimientos ha sufrido modificaciones notables, al utilizar actualmente estrategias de venta muy elaboradas; por ejemplo:

-Los accesos se han ubicado en la parte más lejana del supermercado.

-Los pasillos pasan a través de los departamentos de mercancías diversas, antes de llegar a comestibles y abarrotes.

-El supermercado funciona como elemento ancla o polo para que el usuario recorra toda la tienda y la barra.

**-Cercanas a las cajas, se encuentran islas promocionales.**

**Aun cuando no ha variado sustancialmente el esquema de funcionamiento en la última década, y se ha seguido un prototipo como base, si se han modificado conceptos en cuanto al mejoramiento de la ambientación de los espacios y son en la actualidad lugares de acceso más agradables al usuario.**

## **CRITERIO ESTRUCTURAL.**

De acuerdo con el estudio de mecánica de suelos, se dictaminó la resistencia de 20 ton/m<sup>2</sup>. que prevalece en la zona.

El análisis de cargas y la resistencia del terreno permitieron establecer la necesidad de emplear zapatas aisladas para la cimentación.

En lo que a superestructura se refiere se plantea la necesidad de usar elementos prefabricados por dos razones:

Primero estos elementos permiten cubrir grandes claros, necesarios para lograr la flexibilidad de los espacios destinados a la actividad comercial.

Segundo la posibilidad de construir con rapidez.

Para los entresijos y la cubierta se propone el uso de elementos preesforzados, trabes de borde, portantes y vigas TT, formando tableros de 10 x 15 mts.

Las columnas serán coladas en sitio.

Los muros en planta baja serán a base de block vidriado del tipo stajulía, colocados sobre una jardinera de concreto armado, martelinado como acabado final.

En el primer nivel se propone doble muro, al exterior lo forma la fachada prefabricada de concreto armado, que se sujeta a la estructura por medio de conexiones metálicas.

Al interior el muro se realiza con panel W, al que posteriormente se le puede dar cualquier tipo de recubrimiento o acabado.

## **CRITERIO DE INSTALACION HIDRAULICA**

Consiste en dos tomas, una en cada extremo, por la calle de Arteaga y Av. Ignacio Pérez.

La acometida general de la calle es hacia las cisternas generales ubicadas en los patios de servicio de cada núcleo.

Esta cisterna está calculada de acuerdo a las normas técnicas y de seguridad, previendo una capacidad adicional para el sistema contra incendio y de circulación de agua para evitar en lo posible el estancamiento, teniendo una capacidad de almacenaje del agua que pasa por esta cisterna es bombeado por medio de un equipo hidroneumático, el cual logra dotar de agua a todas las áreas del centro comercial, cada núcleo cuenta con sus correspondientes medidores y líneas de distribución, el sistema de circulación de agua se ha optado en todos los sistemas de fuentes existentes en el conjunto evitando en lo posible el desperdicio.

El tendido interior de la tubería está formado de cobre tipo "M" de temple rígido, tanto de agua fría como caliente, en los diámetros nominales especificados de acuerdo a cálculo.

El abastecimiento de agua caliente no es generalizado en el conjunto, concentrándose principalmente en locales de tipo alimenticio o regaderas para empleados, para lo cual se proveen con calentadores de tipo industrial a base de gas LP, las cisternas cuentan con bombas eléctricas y de gasolina con el fin de tener la seguridad en el abastecimiento en casos de fuerza mayor.

## **CRITERIO DE INSTALACION SANITARIA:**

Este tipo de instalación está formado por un tendido interno de las construcciones es de P.V.C. con diámetro nominal expresado según cálculo, en exteriores se forma con tubería de albañal de cemento con registro de tabique, aristas boleadas y medio tubo de albañal con tapa y doble tapa en el caso de registros interiores. Los registros se

colocaran a distancias no mayores de 10 metros, entre cada uno y en cada cambio de dirección de albañal (de acuerdo al reglamento de las construcciones).

### **CRITERIO DE INSTALACION DE GAS:**

El almacenamiento de gas, es mediante tanques estacionarios, para garantizar su adecuada ventilación se instalaron en la azotea. La tubería de suministro y distribución se proyectó previendo que fuera perfectamente visible y codificada, en color amarillo de acuerdo con las normas de seguridad.

### **CRITERIO DE INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION:**

En el conjunto fue necesario el uso de una subestación eléctrica por cada uno de los tres grandes núcleos comerciales (Tienda departamental, tienda de autoservicio y la Plaza Comercial). Debido a la demanda establecida por los circuitos producto de luminarias y contactos requeridos, además será necesario una planta generadora para casos de emergencia la acometida será directa de la calle a la subestación, donde saldrá transformada en baja tensión a cada uno de los tableros de control.

Es importante tener en cuenta el diseño de la iluminación de un edificio dedicado al comercio.

La iluminación debe:

1. Contribuir a atraer la atención
2. Proporcionar los medios para una buena visión de manera que los compradores puedan juzgar la calidad de los artículos precisa y rápidamente.
3. Crear un ambiente agradable y confortable tanto al cliente como al vendedor. Ya sea que se utilicen lámparas incandescentes,

fluorescentes con sus respectivos registros. Dicha tubería es de tipo galvanizado y el cableado es de tipo THW ANTILLANA.

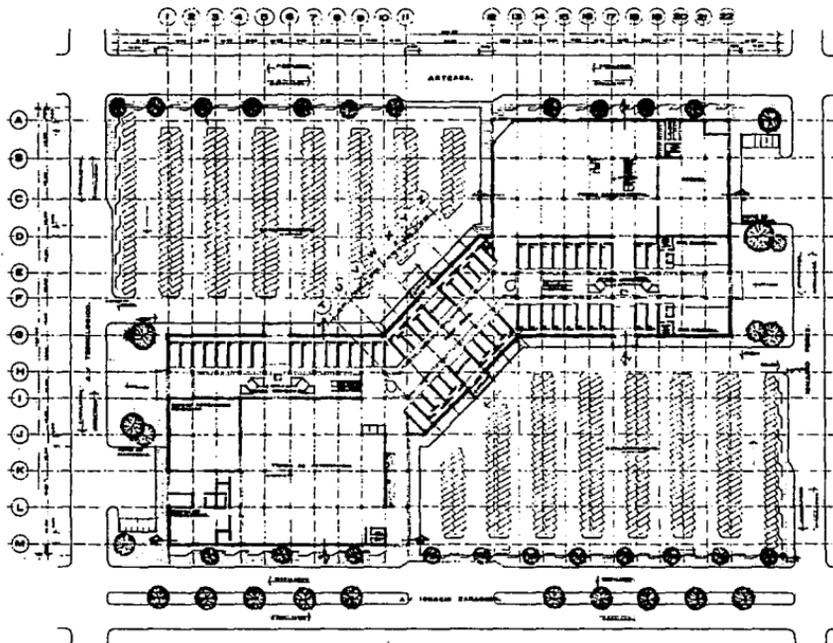
### **CRITERIO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE:**

El Clima de la CD. de Querétaro es templado semiseco en la mayor parte del año por lo tanto no es necesario el uso de algún equipo de aire acondicionado, bastará con "Lavarlo" y retomarlo nuevamente al área en uso, la red que pretende incorporar al centro, esta concebida por paquetes individuales, a fin de evitar grandes recorridos en la conducción, pero procurando evitar una descompostura generalizada en el centro, además de resultar de un alto costo tanto en instalación como en mantenimiento.

### **CRITERIO DE ACABADOS:**

Los materiales fueron seleccionados por su gran durabilidad, costo y fácil mantenimiento.

Los pisos del exterior se manejaron materiales prefabricados, colados en forma de tableros claros, flanqueados por entrecalles de color oscuro. En pisos interiores se utilizaron elementos naturales de mármol, colocados en tableros oscuros tipo gris tepeaca y flanqueados por entrecalles en blanco perla, el despiece se realizara en placas de 40 x 40 centímetros, para muros y plafones acabados diversos.



## CENTRO COMERCIAL



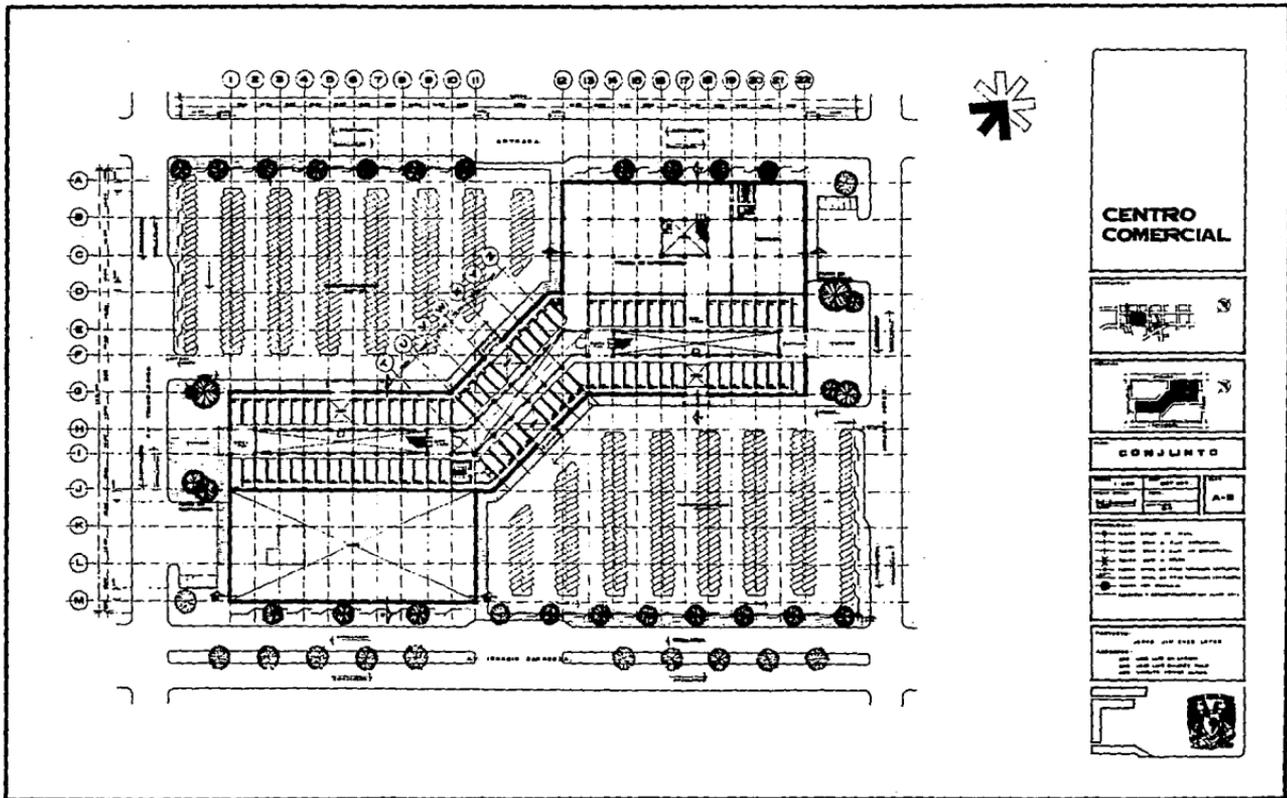
### CONJUNTO

| NO. | DESCRIPCION | AREA (M <sup>2</sup> ) | VALOR (MILLONES) |
|-----|-------------|------------------------|------------------|
| 1   | ...         | ...                    | ...              |
| 2   | ...         | ...                    | ...              |
| 3   | ...         | ...                    | ...              |
| 4   | ...         | ...                    | ...              |
| 5   | ...         | ...                    | ...              |
| 6   | ...         | ...                    | ...              |
| 7   | ...         | ...                    | ...              |
| 8   | ...         | ...                    | ...              |
| 9   | ...         | ...                    | ...              |
| 10  | ...         | ...                    | ...              |
| 11  | ...         | ...                    | ...              |
| 12  | ...         | ...                    | ...              |
| 13  | ...         | ...                    | ...              |
| 14  | ...         | ...                    | ...              |
| 15  | ...         | ...                    | ...              |
| 16  | ...         | ...                    | ...              |
| 17  | ...         | ...                    | ...              |
| 18  | ...         | ...                    | ...              |
| 19  | ...         | ...                    | ...              |
| 20  | ...         | ...                    | ...              |
| 21  | ...         | ...                    | ...              |
| 22  | ...         | ...                    | ...              |
| 23  | ...         | ...                    | ...              |
| 24  | ...         | ...                    | ...              |
| 25  | ...         | ...                    | ...              |
| 26  | ...         | ...                    | ...              |
| 27  | ...         | ...                    | ...              |
| 28  | ...         | ...                    | ...              |
| 29  | ...         | ...                    | ...              |
| 30  | ...         | ...                    | ...              |
| 31  | ...         | ...                    | ...              |
| 32  | ...         | ...                    | ...              |
| 33  | ...         | ...                    | ...              |
| 34  | ...         | ...                    | ...              |
| 35  | ...         | ...                    | ...              |
| 36  | ...         | ...                    | ...              |
| 37  | ...         | ...                    | ...              |
| 38  | ...         | ...                    | ...              |
| 39  | ...         | ...                    | ...              |
| 40  | ...         | ...                    | ...              |
| 41  | ...         | ...                    | ...              |
| 42  | ...         | ...                    | ...              |
| 43  | ...         | ...                    | ...              |
| 44  | ...         | ...                    | ...              |
| 45  | ...         | ...                    | ...              |
| 46  | ...         | ...                    | ...              |
| 47  | ...         | ...                    | ...              |
| 48  | ...         | ...                    | ...              |
| 49  | ...         | ...                    | ...              |
| 50  | ...         | ...                    | ...              |
| 51  | ...         | ...                    | ...              |
| 52  | ...         | ...                    | ...              |
| 53  | ...         | ...                    | ...              |
| 54  | ...         | ...                    | ...              |
| 55  | ...         | ...                    | ...              |
| 56  | ...         | ...                    | ...              |
| 57  | ...         | ...                    | ...              |
| 58  | ...         | ...                    | ...              |
| 59  | ...         | ...                    | ...              |
| 60  | ...         | ...                    | ...              |
| 61  | ...         | ...                    | ...              |
| 62  | ...         | ...                    | ...              |
| 63  | ...         | ...                    | ...              |
| 64  | ...         | ...                    | ...              |
| 65  | ...         | ...                    | ...              |
| 66  | ...         | ...                    | ...              |
| 67  | ...         | ...                    | ...              |
| 68  | ...         | ...                    | ...              |
| 69  | ...         | ...                    | ...              |
| 70  | ...         | ...                    | ...              |
| 71  | ...         | ...                    | ...              |
| 72  | ...         | ...                    | ...              |
| 73  | ...         | ...                    | ...              |
| 74  | ...         | ...                    | ...              |
| 75  | ...         | ...                    | ...              |
| 76  | ...         | ...                    | ...              |
| 77  | ...         | ...                    | ...              |
| 78  | ...         | ...                    | ...              |
| 79  | ...         | ...                    | ...              |
| 80  | ...         | ...                    | ...              |
| 81  | ...         | ...                    | ...              |
| 82  | ...         | ...                    | ...              |
| 83  | ...         | ...                    | ...              |
| 84  | ...         | ...                    | ...              |
| 85  | ...         | ...                    | ...              |
| 86  | ...         | ...                    | ...              |
| 87  | ...         | ...                    | ...              |
| 88  | ...         | ...                    | ...              |
| 89  | ...         | ...                    | ...              |
| 90  | ...         | ...                    | ...              |
| 91  | ...         | ...                    | ...              |
| 92  | ...         | ...                    | ...              |
| 93  | ...         | ...                    | ...              |
| 94  | ...         | ...                    | ...              |
| 95  | ...         | ...                    | ...              |
| 96  | ...         | ...                    | ...              |
| 97  | ...         | ...                    | ...              |
| 98  | ...         | ...                    | ...              |
| 99  | ...         | ...                    | ...              |
| 100 | ...         | ...                    | ...              |

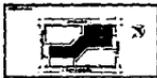
| NO. | DESCRIPCION | AREA (M <sup>2</sup> ) | VALOR (MILLONES) |
|-----|-------------|------------------------|------------------|
| 1   | ...         | ...                    | ...              |
| 2   | ...         | ...                    | ...              |
| 3   | ...         | ...                    | ...              |
| 4   | ...         | ...                    | ...              |
| 5   | ...         | ...                    | ...              |
| 6   | ...         | ...                    | ...              |
| 7   | ...         | ...                    | ...              |
| 8   | ...         | ...                    | ...              |
| 9   | ...         | ...                    | ...              |
| 10  | ...         | ...                    | ...              |
| 11  | ...         | ...                    | ...              |
| 12  | ...         | ...                    | ...              |
| 13  | ...         | ...                    | ...              |
| 14  | ...         | ...                    | ...              |
| 15  | ...         | ...                    | ...              |
| 16  | ...         | ...                    | ...              |
| 17  | ...         | ...                    | ...              |
| 18  | ...         | ...                    | ...              |
| 19  | ...         | ...                    | ...              |
| 20  | ...         | ...                    | ...              |
| 21  | ...         | ...                    | ...              |
| 22  | ...         | ...                    | ...              |
| 23  | ...         | ...                    | ...              |
| 24  | ...         | ...                    | ...              |
| 25  | ...         | ...                    | ...              |
| 26  | ...         | ...                    | ...              |
| 27  | ...         | ...                    | ...              |
| 28  | ...         | ...                    | ...              |
| 29  | ...         | ...                    | ...              |
| 30  | ...         | ...                    | ...              |
| 31  | ...         | ...                    | ...              |
| 32  | ...         | ...                    | ...              |
| 33  | ...         | ...                    | ...              |
| 34  | ...         | ...                    | ...              |
| 35  | ...         | ...                    | ...              |
| 36  | ...         | ...                    | ...              |
| 37  | ...         | ...                    | ...              |
| 38  | ...         | ...                    | ...              |
| 39  | ...         | ...                    | ...              |
| 40  | ...         | ...                    | ...              |
| 41  | ...         | ...                    | ...              |
| 42  | ...         | ...                    | ...              |
| 43  | ...         | ...                    | ...              |
| 44  | ...         | ...                    | ...              |
| 45  | ...         | ...                    | ...              |
| 46  | ...         | ...                    | ...              |
| 47  | ...         | ...                    | ...              |
| 48  | ...         | ...                    | ...              |
| 49  | ...         | ...                    | ...              |
| 50  | ...         | ...                    | ...              |
| 51  | ...         | ...                    | ...              |
| 52  | ...         | ...                    | ...              |
| 53  | ...         | ...                    | ...              |
| 54  | ...         | ...                    | ...              |
| 55  | ...         | ...                    | ...              |
| 56  | ...         | ...                    | ...              |
| 57  | ...         | ...                    | ...              |
| 58  | ...         | ...                    | ...              |
| 59  | ...         | ...                    | ...              |
| 60  | ...         | ...                    | ...              |
| 61  | ...         | ...                    | ...              |
| 62  | ...         | ...                    | ...              |
| 63  | ...         | ...                    | ...              |
| 64  | ...         | ...                    | ...              |
| 65  | ...         | ...                    | ...              |
| 66  | ...         | ...                    | ...              |
| 67  | ...         | ...                    | ...              |
| 68  | ...         | ...                    | ...              |
| 69  | ...         | ...                    | ...              |
| 70  | ...         | ...                    | ...              |
| 71  | ...         | ...                    | ...              |
| 72  | ...         | ...                    | ...              |
| 73  | ...         | ...                    | ...              |
| 74  | ...         | ...                    | ...              |
| 75  | ...         | ...                    | ...              |
| 76  | ...         | ...                    | ...              |
| 77  | ...         | ...                    | ...              |
| 78  | ...         | ...                    | ...              |
| 79  | ...         | ...                    | ...              |
| 80  | ...         | ...                    | ...              |
| 81  | ...         | ...                    | ...              |
| 82  | ...         | ...                    | ...              |
| 83  | ...         | ...                    | ...              |
| 84  | ...         | ...                    | ...              |
| 85  | ...         | ...                    | ...              |
| 86  | ...         | ...                    | ...              |
| 87  | ...         | ...                    | ...              |
| 88  | ...         | ...                    | ...              |
| 89  | ...         | ...                    | ...              |
| 90  | ...         | ...                    | ...              |
| 91  | ...         | ...                    | ...              |
| 92  | ...         | ...                    | ...              |
| 93  | ...         | ...                    | ...              |
| 94  | ...         | ...                    | ...              |
| 95  | ...         | ...                    | ...              |
| 96  | ...         | ...                    | ...              |
| 97  | ...         | ...                    | ...              |
| 98  | ...         | ...                    | ...              |
| 99  | ...         | ...                    | ...              |
| 100 | ...         | ...                    | ...              |

| NO. | DESCRIPCION | AREA (M <sup>2</sup> ) | VALOR (MILLONES) |
|-----|-------------|------------------------|------------------|
| 1   | ...         | ...                    | ...              |
| 2   | ...         | ...                    | ...              |
| 3   | ...         | ...                    | ...              |
| 4   | ...         | ...                    | ...              |
| 5   | ...         | ...                    | ...              |
| 6   | ...         | ...                    | ...              |
| 7   | ...         | ...                    | ...              |
| 8   | ...         | ...                    | ...              |
| 9   | ...         | ...                    | ...              |
| 10  | ...         | ...                    | ...              |
| 11  | ...         | ...                    | ...              |
| 12  | ...         | ...                    | ...              |
| 13  | ...         | ...                    | ...              |
| 14  | ...         | ...                    | ...              |
| 15  | ...         | ...                    | ...              |
| 16  | ...         | ...                    | ...              |
| 17  | ...         | ...                    | ...              |
| 18  | ...         | ...                    | ...              |
| 19  | ...         | ...                    | ...              |
| 20  | ...         | ...                    | ...              |
| 21  | ...         | ...                    | ...              |
| 22  | ...         | ...                    | ...              |
| 23  | ...         | ...                    | ...              |
| 24  | ...         | ...                    | ...              |
| 25  | ...         | ...                    | ...              |
| 26  | ...         | ...                    | ...              |
| 27  | ...         | ...                    | ...              |
| 28  | ...         | ...                    | ...              |
| 29  | ...         | ...                    | ...              |
| 30  | ...         | ...                    | ...              |
| 31  | ...         | ...                    | ...              |
| 32  | ...         | ...                    | ...              |
| 33  | ...         | ...                    | ...              |
| 34  | ...         | ...                    | ...              |
| 35  | ...         | ...                    | ...              |
| 36  | ...         | ...                    | ...              |
| 37  | ...         | ...                    | ...              |
| 38  | ...         | ...                    | ...              |
| 39  | ...         | ...                    | ...              |
| 40  | ...         | ...                    | ...              |
| 41  | ...         | ...                    | ...              |
| 42  | ...         | ...                    | ...              |
| 43  | ...         | ...                    | ...              |
| 44  | ...         | ...                    | ...              |
| 45  | ...         | ...                    | ...              |
| 46  | ...         | ...                    | ...              |
| 47  | ...         | ...                    | ...              |
| 48  | ...         | ...                    | ...              |
| 49  | ...         | ...                    | ...              |
| 50  | ...         | ...                    | ...              |
| 51  | ...         | ...                    | ...              |
| 52  | ...         | ...                    | ...              |
| 53  | ...         | ...                    | ...              |
| 54  | ...         | ...                    | ...              |
| 55  | ...         | ...                    | ...              |
| 56  | ...         | ...                    | ...              |
| 57  | ...         | ...                    | ...              |
| 58  | ...         | ...                    | ...              |
| 59  | ...         | ...                    | ...              |
| 60  | ...         | ...                    | ...              |
| 61  | ...         | ...                    | ...              |
| 62  | ...         | ...                    | ...              |
| 63  | ...         | ...                    | ...              |
| 64  | ...         | ...                    | ...              |
| 65  | ...         | ...                    | ...              |
| 66  | ...         | ...                    | ...              |
| 67  | ...         | ...                    | ...              |
| 68  | ...         | ...                    | ...              |
| 69  | ...         | ...                    | ...              |
| 70  | ...         | ...                    | ...              |
| 71  | ...         | ...                    | ...              |
| 72  | ...         | ...                    | ...              |
| 73  | ...         | ...                    | ...              |
| 74  | ...         | ...                    | ...              |
| 75  | ...         | ...                    | ...              |
| 76  | ...         | ...                    | ...              |
| 77  | ...         | ...                    | ...              |
| 78  | ...         | ...                    | ...              |
| 79  | ...         | ...                    | ...              |
| 80  | ...         | ...                    | ...              |
| 81  | ...         | ...                    | ...              |
| 82  | ...         | ...                    | ...              |
| 83  | ...         | ...                    | ...              |
| 84  | ...         | ...                    | ...              |
| 85  | ...         | ...                    | ...              |
| 86  | ...         | ...                    | ...              |
| 87  | ...         | ...                    | ...              |
| 88  | ...         | ...                    | ...              |
| 89  | ...         | ...                    | ...              |
| 90  | ...         | ...                    | ...              |
| 91  | ...         | ...                    | ...              |
| 92  | ...         | ...                    | ...              |
| 93  | ...         | ...                    | ...              |
| 94  | ...         | ...                    | ...              |
| 95  | ...         | ...                    | ...              |
| 96  | ...         | ...                    | ...              |
| 97  | ...         | ...                    | ...              |
| 98  | ...         | ...                    | ...              |
| 99  | ...         | ...                    | ...              |
| 100 | ...         | ...                    | ...              |





**CENTRO  
COMERCIAL**

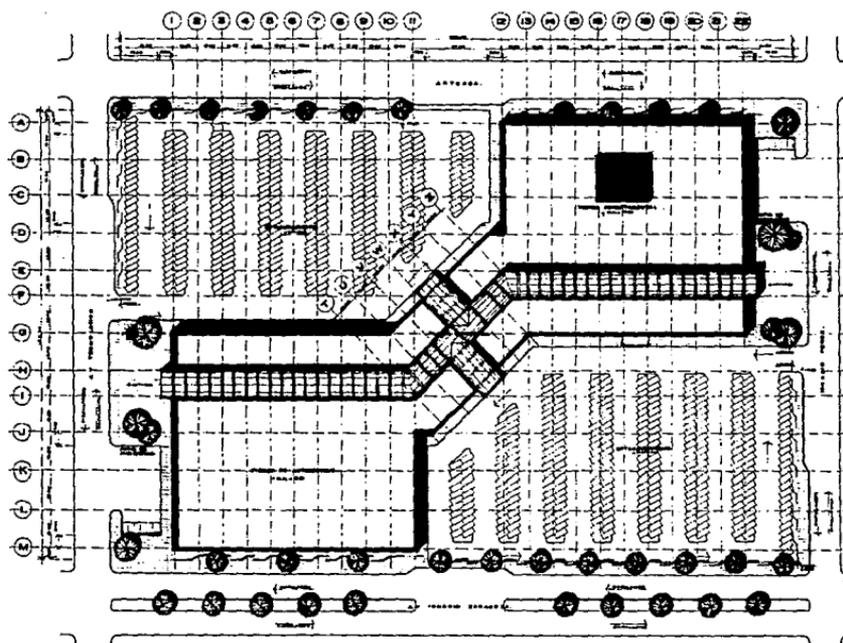


**CONJUNTO**

| Item | Quantity | Unit           | Value  | Total  |
|------|----------|----------------|--------|--------|
| 1    | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 2    | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 3    | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 4    | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 5    | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 6    | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 7    | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 8    | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 9    | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 10   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 11   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 12   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 13   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 14   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 15   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 16   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 17   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 18   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 19   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 20   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 21   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 22   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 23   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 24   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 25   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 26   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 27   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 28   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 29   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 30   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 31   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 32   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 33   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 34   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 35   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 36   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 37   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 38   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 39   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 40   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 41   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 42   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 43   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 44   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 45   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 46   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 47   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 48   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 49   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |
| 50   | 1        | m <sup>2</sup> | 100.00 | 100.00 |

NOTAS:  
1. LEER LOS DIBUJOS ANTERIORES.  
2. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
3. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
4. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
5. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
6. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
7. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
8. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
9. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
10. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
11. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
12. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
13. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
14. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
15. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
16. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
17. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
18. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
19. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
20. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
21. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
22. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
23. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
24. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
25. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
26. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
27. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
28. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
29. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
30. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
31. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
32. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
33. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
34. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
35. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
36. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
37. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
38. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
39. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
40. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
41. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
42. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
43. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
44. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
45. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
46. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
47. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
48. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
49. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.  
50. VER PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.





**CENTRO COMERCIAL**

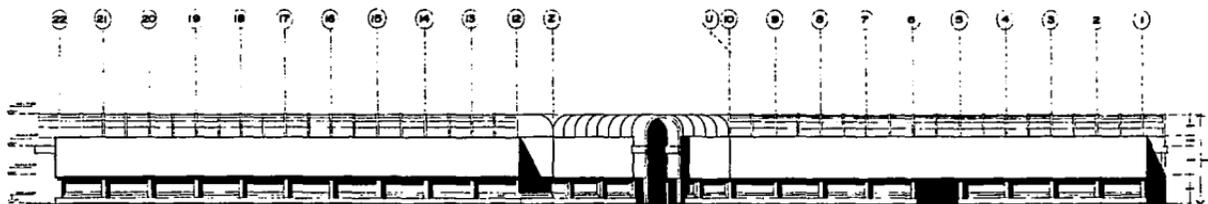
**CONJUNTO**

|   |            |
|---|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— Línea de fachada</li> <li>— Línea de estructura</li> <li>— Línea de división de ambientes</li> <li>— Línea de división de niveles</li> <li>— Línea de división de lotes</li> <li>— Línea de división de manzanas</li> <li>— Línea de división de sectores</li> <li>— Línea de división de zonas</li> <li>— Línea de división de bloques</li> <li>— Línea de división de edificios</li> <li>— Línea de división de conjuntos</li> <li>— Línea de división de zonas de estudio</li> <li>— Línea de división de zonas de intervención</li> <li>— Línea de división de zonas de protección</li> <li>— Línea de división de zonas de reserva</li> <li>— Línea de división de zonas de exclusión</li> <li>— Línea de división de zonas de exclusión de usos</li> <li>— Línea de división de zonas de exclusión de actividades</li> <li>— Línea de división de zonas de exclusión de edificaciones</li> <li>— Línea de división de zonas de exclusión de construcciones</li> <li>— Línea de división de zonas de exclusión de obras</li> <li>— Línea de división de zonas de exclusión de actividades</li> <li>— Línea de división de zonas de exclusión de edificaciones</li> <li>— Línea de división de zonas de exclusión de construcciones</li> <li>— Línea de división de zonas de exclusión de obras</li> </ul> | <b>A-3</b> |
|---|------------|

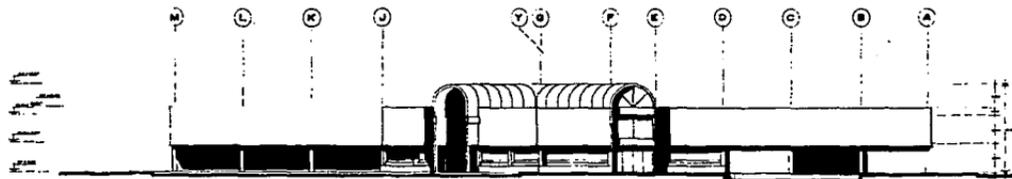
**LEYENDA**

— Línea de fachada  
 — Línea de estructura  
 — Línea de división de ambientes  
 — Línea de división de niveles  
 — Línea de división de lotes  
 — Línea de división de manzanas  
 — Línea de división de sectores  
 — Línea de división de zonas  
 — Línea de división de bloques  
 — Línea de división de edificios  
 — Línea de división de conjuntos  
 — Línea de división de zonas de estudio  
 — Línea de división de zonas de intervención  
 — Línea de división de zonas de protección  
 — Línea de división de zonas de reserva  
 — Línea de división de zonas de exclusión  
 — Línea de división de zonas de exclusión de usos  
 — Línea de división de zonas de exclusión de actividades  
 — Línea de división de zonas de exclusión de edificaciones  
 — Línea de división de zonas de exclusión de construcciones  
 — Línea de división de zonas de exclusión de obras





FACHADA NORTE



FACHADA ORIENTE

**CENTRO  
COMERCIAL**



**FACHADAS**

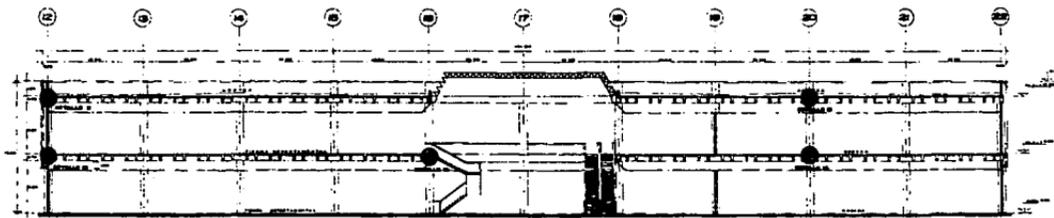
| Item      | Value                 |
|-----------|-----------------------|
| Area      | 1.200 m <sup>2</sup>  |
| Perimeter | 120 m                 |
| Volume    | 12.000 m <sup>3</sup> |
| Height    | 10 m                  |

| Item      | Value                 |
|-----------|-----------------------|
| Area      | 1.200 m <sup>2</sup>  |
| Perimeter | 120 m                 |
| Volume    | 12.000 m <sup>3</sup> |
| Height    | 10 m                  |

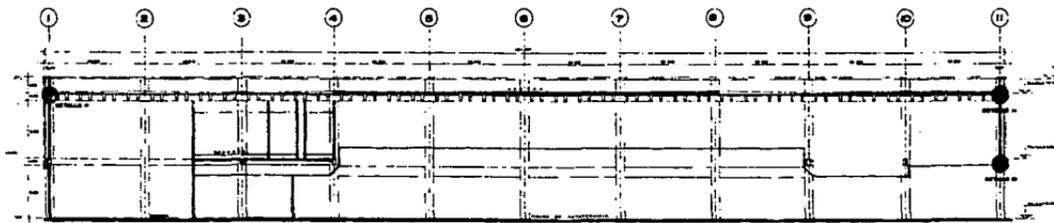
| Item      | Value                 |
|-----------|-----------------------|
| Area      | 1.200 m <sup>2</sup>  |
| Perimeter | 120 m                 |
| Volume    | 12.000 m <sup>3</sup> |
| Height    | 10 m                  |





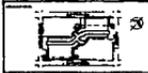
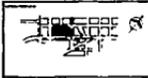


CORTE LONGITUDINAL W-W



CORTE LONGITUDINAL X-X

**CENTRO  
COMERCIAL**



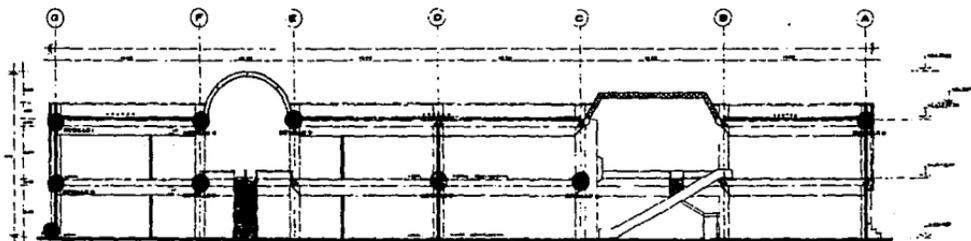
**CORTES**

|          |      |
|----------|------|
| PROYECTO | ...  |
| FECHA    | ...  |
| ESCALA   | ...  |
| HOJA     | A-13 |

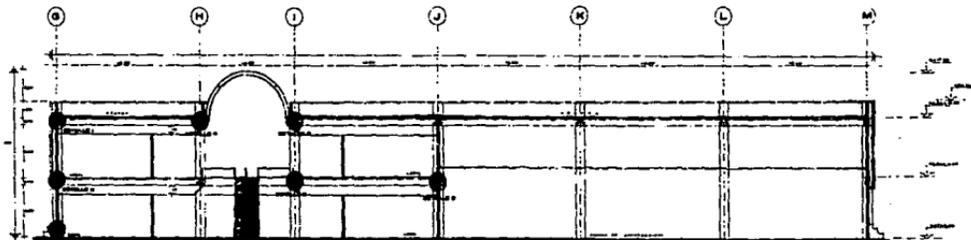
- Línea de eje de simetría
- Línea de eje de giro
- Línea de eje de apoyo
- Línea de eje de pivoteo
- Línea de eje de deslizamiento
- Línea de eje de deslizamiento con fricción
- Línea de eje de deslizamiento con fricción y resistencia
- Línea de eje de deslizamiento con fricción y resistencia y momento

...  
...  
...

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

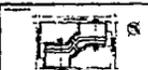
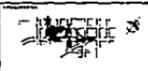


CORTE TRANSVERSAL Y-Y



CORTE TRANSVERSAL X-X

# CENTRO COMERCIAL



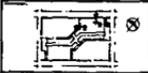
## CORTES

| Item | Quantity | Material          | Remarks |
|------|----------|-------------------|---------|
| 1    | 1        | Arched entrance   |         |
| 2    | 1        | Diagonal beam     |         |
| 3    | 1        | Staircase         |         |
| 4    | 1        | Structural column |         |
| 5    | 1        | Structural column |         |
| 6    | 1        | Structural column |         |
| 7    | 1        | Structural column |         |
| 8    | 1        | Structural column |         |
| 9    | 1        | Structural column |         |
| 10   | 1        | Structural column |         |

Address:   
 No. 1234 St. 1234   
 City, State, Zip



# CENTRO COMERCIAL

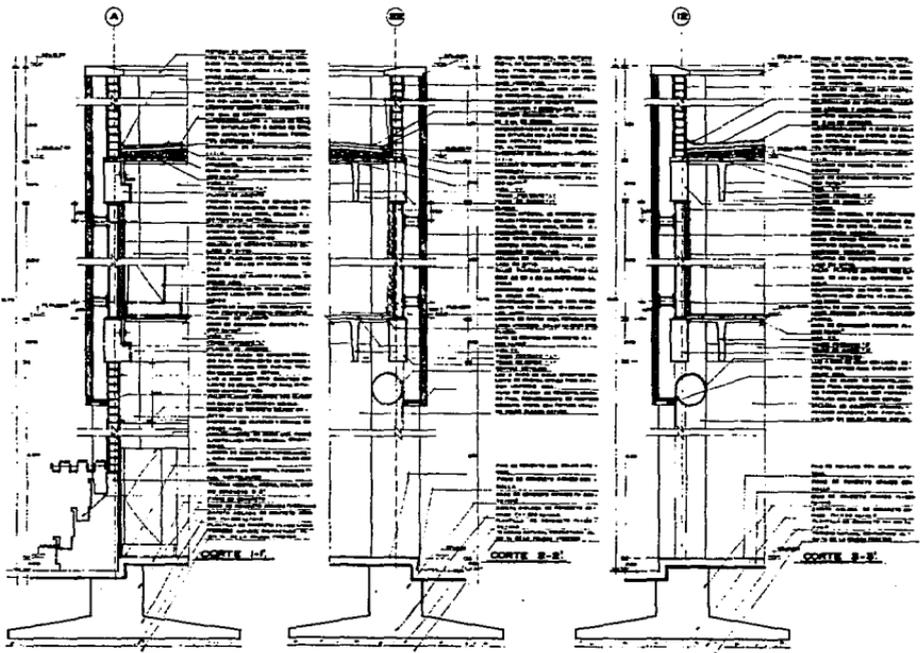


## CORTES POR FACHADA

| PROYECTO         | FECHA | ESCALA |
|------------------|-------|--------|
| Centro Comercial | 1968  | 1:50   |

- Estructura
- Fachada
- Mobiliario
- Instalaciones
- Paisajismo
- Iluminación
- Señalización
- Otros

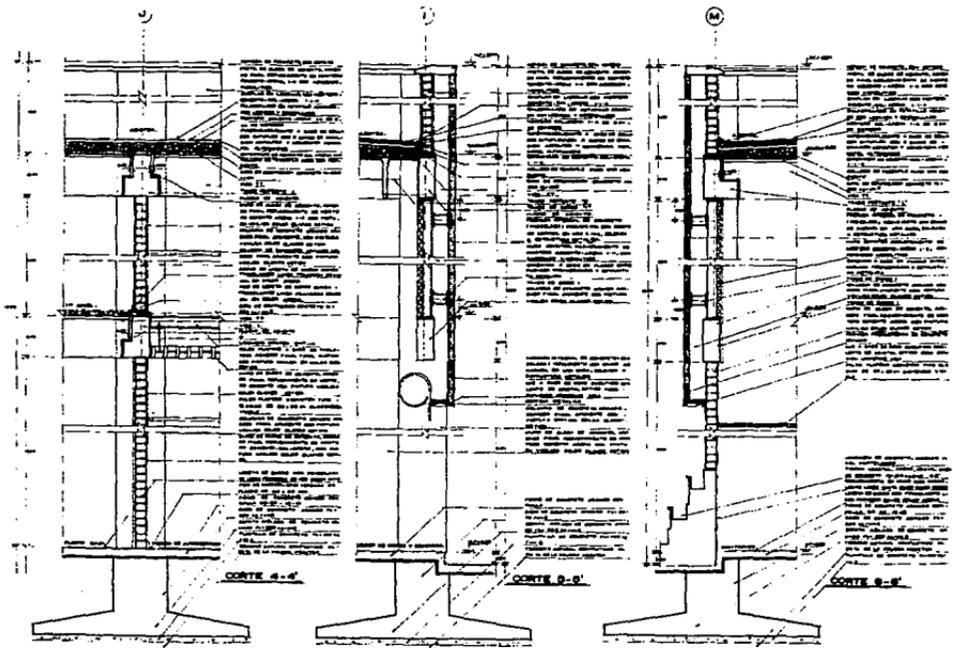
PROYECTO DE  
 PLANTA Y SECCIONES  
 DEL CENTRO COMERCIAL



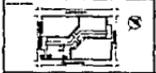
CORTE A-A

CORTE B-B

CORTE C-C



**CENTRO  
COMERCIAL**



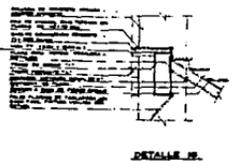
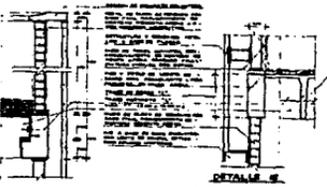
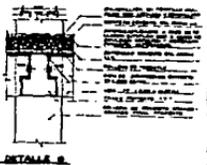
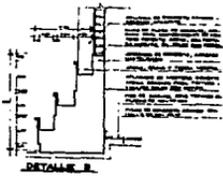
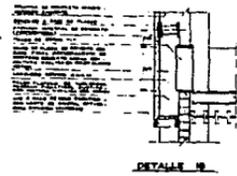
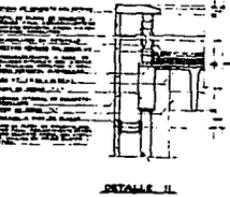
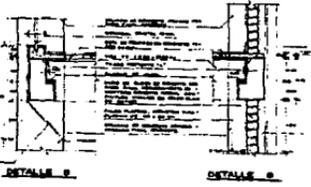
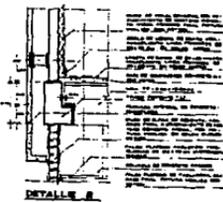
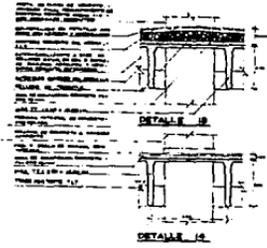
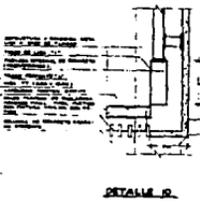
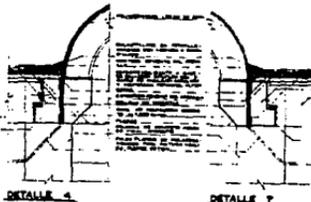
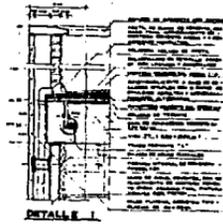
**CORTES  
POR FACIADA.**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|

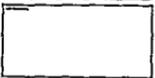
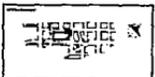
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|





**CENTRO  
COMERCIAL**



**DETALLES I**

|        |      |
|--------|------|
| Escala | 1:20 |
| Fecha  | 1-17 |

|  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Muro de Fachada</li> <li>2. Muro de Fachada</li> <li>3. Muro de Fachada</li> <li>4. Muro de Fachada</li> <li>5. Muro de Fachada</li> <li>6. Muro de Fachada</li> <li>7. Muro de Fachada</li> <li>8. Muro de Fachada</li> <li>9. Muro de Fachada</li> <li>10. Muro de Fachada</li> <li>11. Muro de Fachada</li> <li>12. Muro de Fachada</li> <li>13. Muro de Fachada</li> </ul> |
|--|



## **6. ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO**

**ANALISIS DE COSTOS:****DATOS GENERALES:**

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| A: SUPERFICIE DEL TERRENO            | 50,400 M2        |
| B: SUPERFICIE CONSTRUIDA             | 30,800 M2        |
| C: PRECIO UNITARIO POR M2 DE TERRENO | N\$ 97.38        |
| D: COSTO TOTAL DEL TERRENO           | N\$ 4,907,952.00 |
| E: REQUERIMIENTOS DE OBRA:           |                  |

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| 50% CIMENTACION Y ESTRUCTURA. | N\$ 30,800,000.00        |
| 30% INSTALACIONES.            | N\$ 18,480,000.00        |
| 15% ACABADOS                  | N\$ 9,240,000.00         |
| 3.5% HERRERIA Y CERRAJERIA    | N\$ 2,156,000.00         |
| 1.5% VIDRIERIA Y CRISTALERIA. | N\$ 924,000.00           |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>N\$ 61,600,000.00</b> |

**IMPORTE:**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| F: PRECIO UNITARIO POR M2 CONSTRUCCION | N\$ 2,000.00             |
| G: COSTO DE LA OBRA                    | N\$ 66,507,952.00        |
| H: HONORARIOS                          | N\$ 2,427,504.20         |
| <b>I: IMPORTE TOTAL.</b>               | <b>N\$ 68,935,492.00</b> |

## 7. BIBLIOGRAFIA

## **BIBLIOGRAFIA**

**PLANE DE DESARROLLO URBANO DE  
LA CD. DE QUERETARO**  
(SEDUE 1987)  
CONSULTOR FOMENTO DE  
DESARROLLO S.A. DE C.V.

**LOS MUNICIPIOS DE QUERETARO**  
SECRETARIA DE GOBERNACION Y  
EL GOBIERNO DEL ESTADO.

**NORMAS DE DISEÑO SUCURSALES  
BANCARIAS.**  
(BANCOMER)  
BANCOMER.

**COCINAS (COLECCION DIMENSIONES  
EN ARQUITECTURA)**  
(EDIT. GUSTAVO G.)  
GRANNE-DIXON.

**DIMENSIONES HUMANAS EN  
LOS ESPACIOS INTERIORES**  
(EDIT. GUSTAVO G.)  
PANERO-ZELNIK

**MANUAL DE INSTALACIONES**  
(EDIT. LUMUSA)  
ING. SERGIO ZEPEDA C.

**TRANSPORTACION VERTICAL**  
(EDIT. TRILLAS)  
ARQ.-EDUARDO SAAD.