



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Arquitectura

CENTRO DE GESTION MUNICIPAL
HUAJUAPAN DE LEON, OAX.

Tesis Profesional

JOSE LUIS FRANCO LUCIO



1986

2-23
120



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.

TEMA: CENTRO DE GESTION MUNICIPAL, HUAJUAPAN DE LEON, OAXACA.

INDICE.

INTRODUCCION

CAPITULO 1

ANALISIS URBANO

I. ANALISIS GEOGRAFICO

A). LOCALIZACION

B). CLIMATOLOGIA

II. DIAGNOSTICO

A). FACTORES SOCIO-ECONOMICOS

B). INFRAESTRUCTURA URBANA

C). EQUIPAMIENTO URBANO

III. REQUERIMIENTO DE EQUIPAMIENTO POR NORMAS

IV. PROPUESTAS

A). ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS

B). INFRAESTRUCTURA

C). EQUIPAMIENTO

CAPITULO 2

JUSTIFICACION Y OBJETIVOS DEL TEMA.

CAPITULO 3.

CONDICIONES DE UBICACION.

CAPITULO 4.

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

I. ELEMENTOS DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO

A). OFICINAS MUNICIPALES

B). OFICINAS ESTATALES

C). OFICINAS FEDERALES

II. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

CAPITULO 5.

CRITERIOS DE SOLUCION

I. ZONIFICACION PRIMARIA

II. CRITERIOS FUNCIONALES

CAPITULO 6.

PROYECTO ARQUITECTONICO

I. MEMORIA DESCRIPTIVA

II. PLANOS ARQUITECTONICOS

III. CRITERIO ESTRUCTURAL

IV. CRITERIO DE INSTALACIONES

V. CRITERIO DE COSTOS

VI. CALENDARIO DE OBRA

VII. BIBLIOGRAFIA

 FALTA EN EL DESARROLLO DEL DOCUMENTO.

INTRODUCCION

I N T R O D U C C I O N

Siendo el principio fundamental de la Facultad de -
Arquitectura, de la Universidad Nacional Autónoma de Mé-
xico, vincular la enseñanza a la solución de demandas -
reales, para beneficios directos hacia la población, se
ha elegido realizar el siguiente trabajo titulado: "Cen-
tro de Gestión Municipal en la Ciudad de Huajuapán de -
León, Oaxaca.

Tomando como base el Estudio de Desarrollo Urbano-
realizado en esta ciudad, surge esta propuesta, debido-
a la problemática que tiene el Municipio en cuanto a Ad-
ministración Pública se refiere.

Por lo anterior se decidió desarrollar como tesis-
profesional, el trabajo antes mencionado, esto es debi-
do a que tanto el ayuntamiento así como las oficinas de
carácter estatal y federal, que son las instituciones -
responsables de orientar y ordenar las acciones de la -
población así como las suyas propias hacia un permanente

mejoramiento de la vida de los habitantes de su jurisdicción, requieren de los espacios arquitectónicos adecuados para realizar sus funciones en forma óptima, que redunden en un mejor servicio a la comunidad y logren una mayor participación de la misma.

B) CLIMATOLOGIA

El clima de Huajuapán de León es semicálido y subhúmedo, generalmente con régimen de lluvias de mayo a -- septiembre, los meses más calurosos son abril, mayo y ju nio.

La dirección de los vientos dominantes es de orien- te a poniente.

La precipitación media anual es de 585.58 mm.

Se "ampes"to el documento?
análisis de las
temperaturas con
el fin de
financiar

CAPITULO 1

CAPITULO 1.

ANALISIS URBANO

I

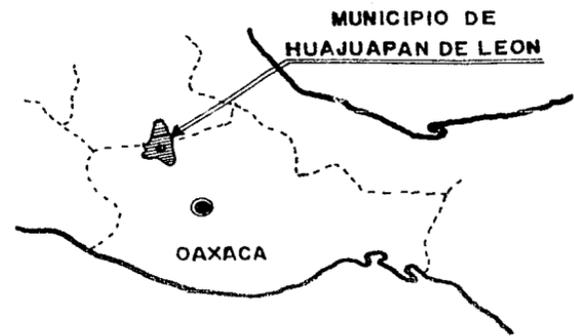
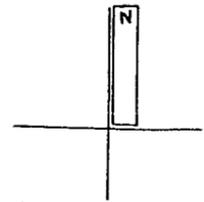
ANALISIS GEOGRAFICO

A) LOCALIZACION

La Ciudad de Huajuapán de León es la cabecera del municipio del mismo nombre y se encuentra al noroeste del Estado de Oaxaca, a 194 Km de la ciudad de Oaxaca, capital del Estado, por la carretera México-Oaxaca.

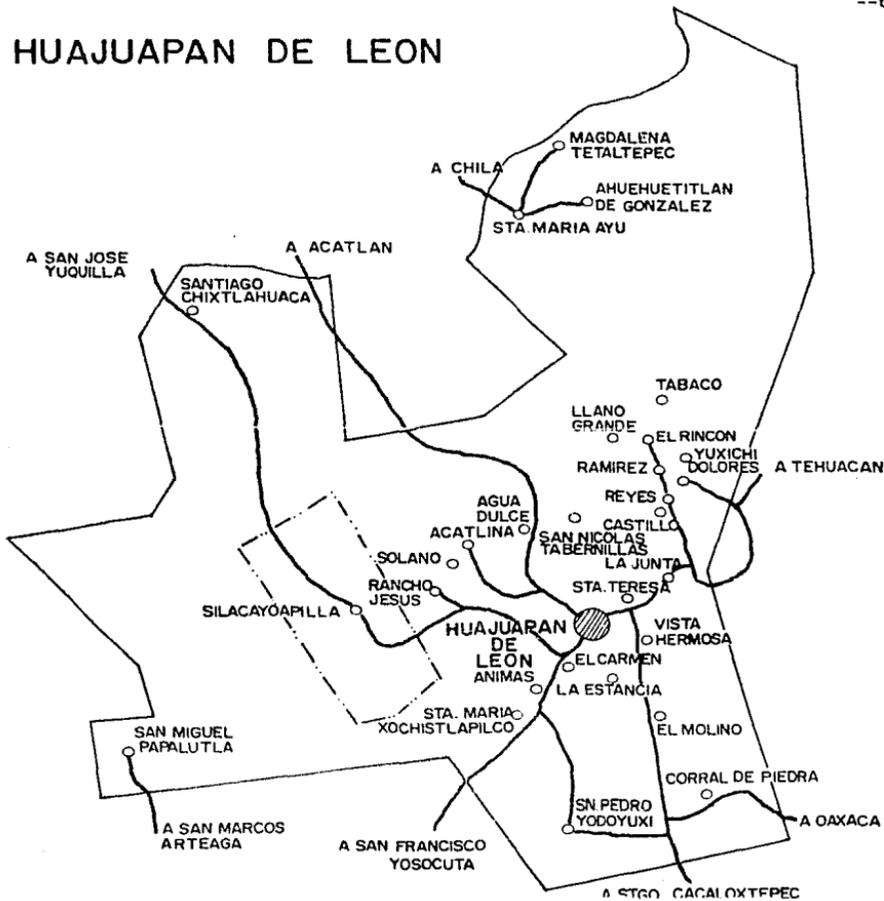
El municipio colinda al norte con el Estado de Puebla, al sur con los municipios de Teposcoluila y Juxtlahuaca, al este con los municipios de Colixtlahuaca y Teposcolula y al oeste con el municipio de Silacayoapan; -teniendo una extensión de 361 Km².

La ciudad de Huajuapán de León se encuentra localizada a 17°52' latitud norte y 97°45' longitud oeste, a una altura sobre el nivel del mar de 1597 m.



LOCALIZACION (FIGURA 1)

MUNICIPIO DE HUAJUAPAN DE LEON



II. DIAGNOSTICO

A) FACTORES SOCIO-ECONOMICOS

Población. - El municipio de Huajuapán de León cuenta con una población de 39,930 habitantes, de los cuales, 31,900, están concentrados en la cabecera municipal, lo que representa el 78% de la población.

La tasa de crecimiento se ha calculado del 1.8% anual para la proyección de población:

1982	31,090	39,930
1985	32,798	42,126
1990	35,859	46,055
1995	39,204	50,352
2000	42,862	55,051

El 48.6% es menor de 15 años

El 35.6% está entre 15 y 44 años

El 15.8% de 45 años en adelante

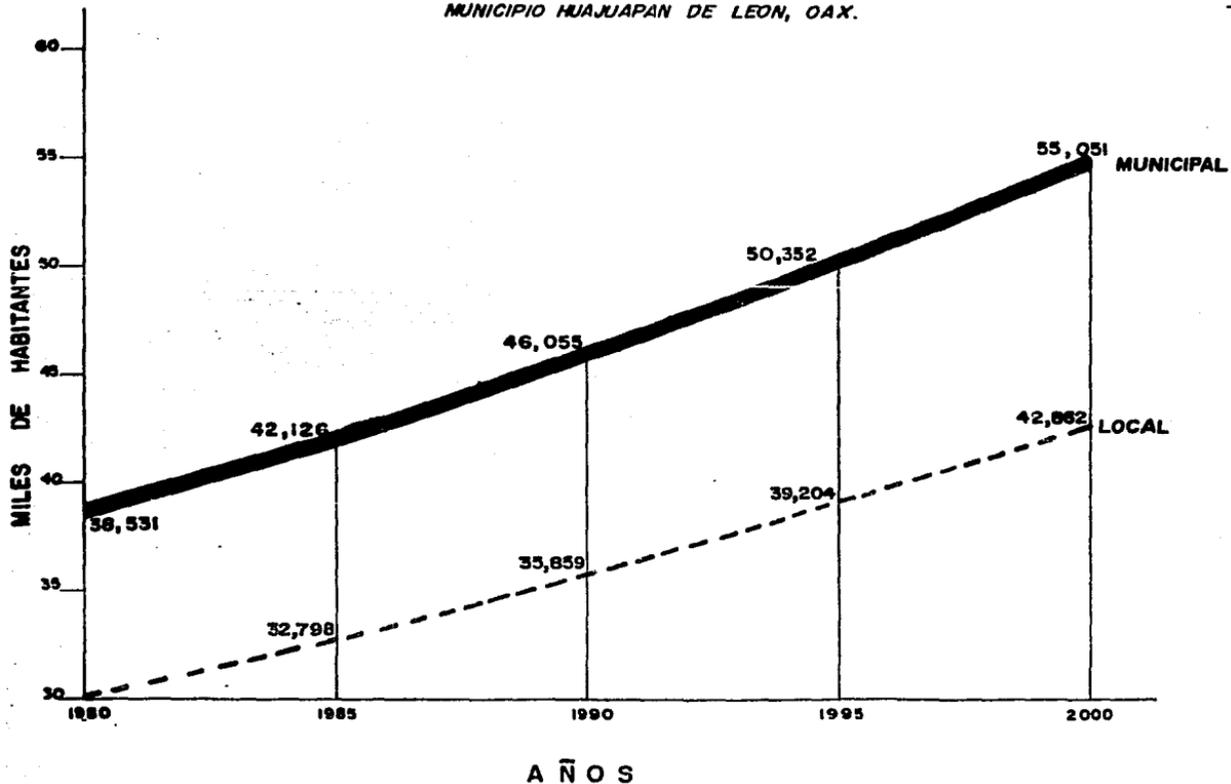
El 50.2% son hombres

El 49.8% son mujeres

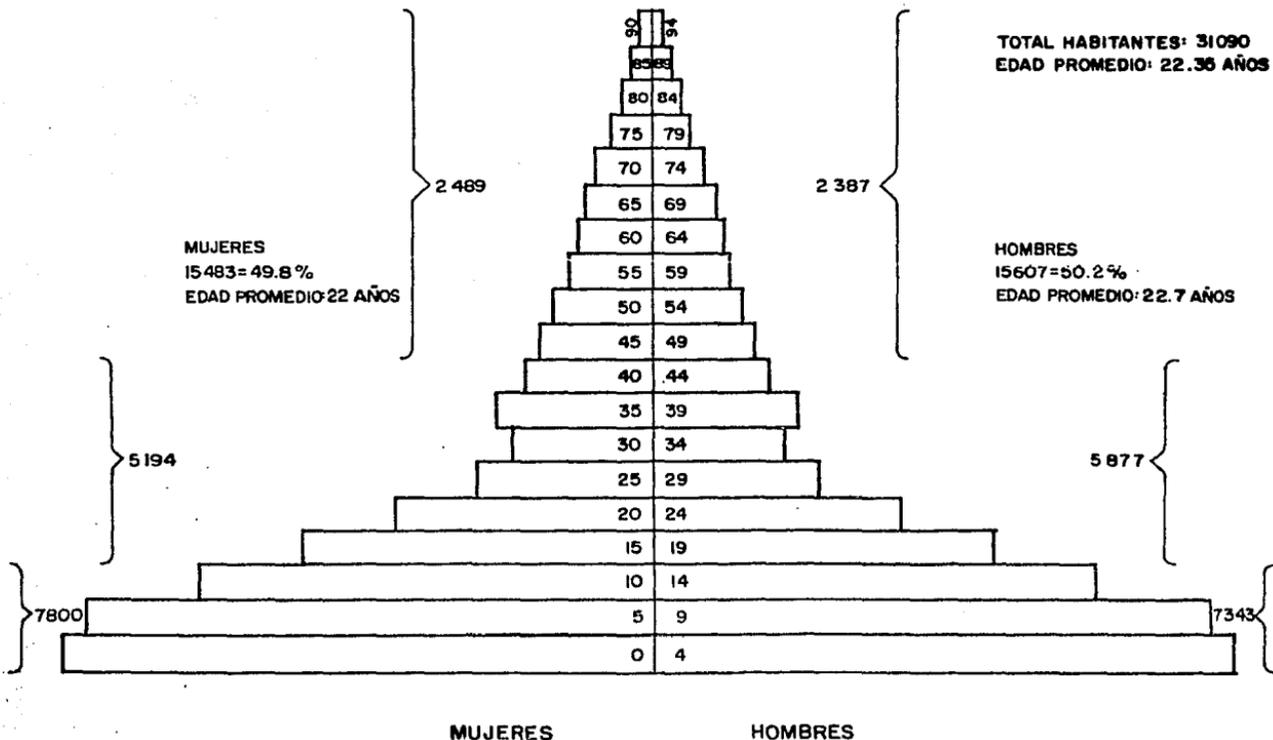
El promedio de miembros por familia es de 6.

PROYECCION DE POBLACION
MUNICIPIO HUAJAPAN DE LEON, OAX.

23-
-8-



PIRAMIDE DE EDADES

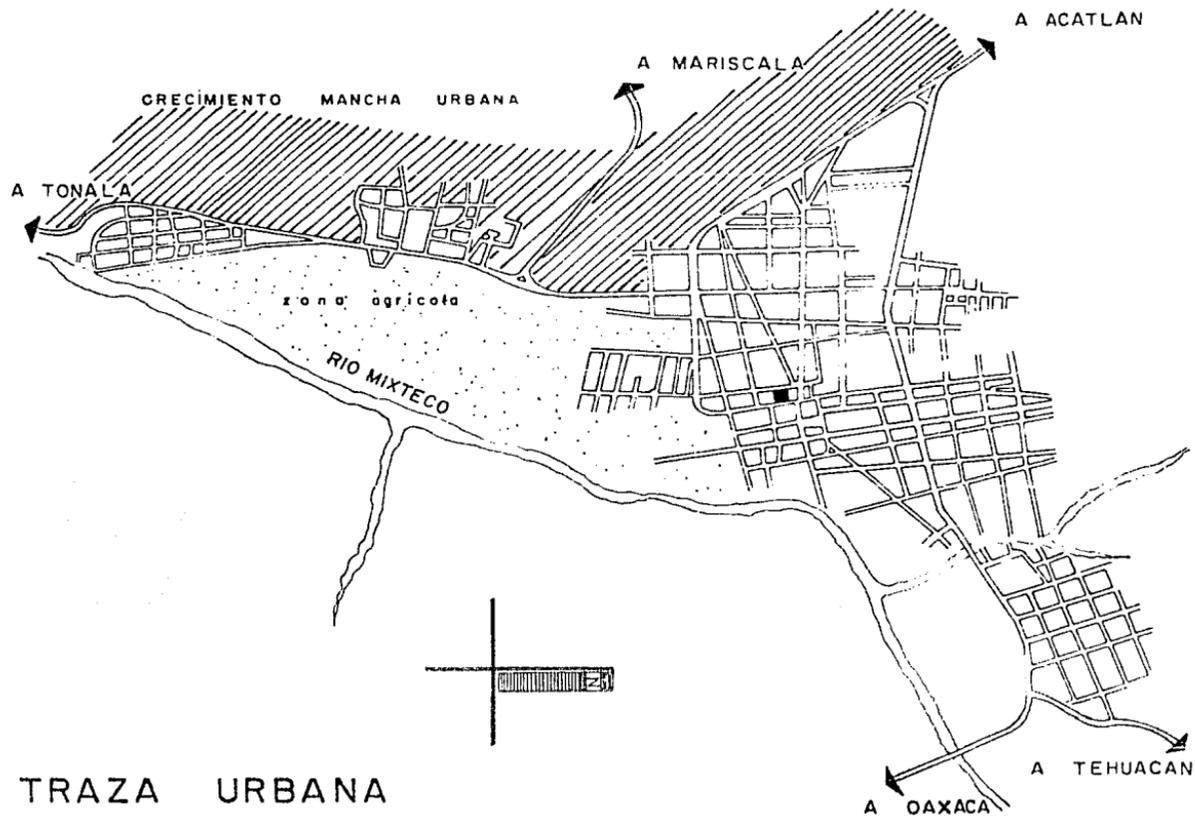


2. *Economía.* - La localidad de Huajuapán de León cuenta actualmente con 31,090 habitantes, los cuales son -- sostenidos por 11,833, que comprenden el 38.6% de la población económicamente activa.

De esta población económicamente activa solo el 5% gana 5 ó más veces el salario mínimo, el 45% gana entre 2 y 3 veces el salario mínimo, el 25% gana entre 1 y 2 veces dicho salario y el 25% restante no lo gana.

3. *Dinámica de crecimiento.*

- Hacia el norte la barranca junto con la sierra, funciona como límite de crecimiento.
- Hacia el sureste el límite se encuentra dado por el río Mixteco, que es la única zona agrícola.
- Al este la carretera Tehuacán-Oaxaca.
- Hacia el sur la carretera a Tonalá y el Río Mixteco.
- Hacia el oeste es la única zona apta de crecimiento que se da con asentamientos dispersos.



TRAZA URBANA

B) INFRAESTRUCTURA URBANA.

- Agua potable: solamente se dota con este servicio al 42% de la población, por medio de los siguientes sistemas: Las juntas, La pastora y Jardines del sur.
- Drenaje sanitario: cuenta con este servicio el 53% de la población y descargan en el río Mixteco.
- Electrificación, se sirve con este servicio al 85% de la población. La subestación de la Comisión Federal de Electricidad, está ubicada en la carretera a Tonalá y Barranca de Terreros, al sur de la ciudad.
- Alumbrado público: cuenta con este servicio el 60% -- del total de la población, tipo de lámparas: vapor de mercurio y vapor de sodio.
- Vialidad y transporte: las principales vías de acceso carretero son: la carretera México-Oaxaca, Oaxaca-Tehuacan y México-Tonalá.

El transporte lo podemos clasificar de la manera siguiente:

1a. clase; autobuses foráneos con corridas de paso a México y Oaxaca.

2a. clase; autobuses suburbanos que comunican a las poblaciones cercanas.

Camiones con redilas; que comunican a la localidad con las rancherías circunvecinas.

Taxis; cuenta con 7 sitios distribuidos en la ciudad.

Asimismo cuenta con una aeropista.

C) EQUIPAMIENTO URBANO

La localidad de Huajuapán de León es la cabecera municipal y centro de región económica, por lo que encontramos la mayoría del equipamiento aquí concentrado.

- Educación:

Nivel de enseñanza	No. Elementos	No. Aulas
Jardín de niños	13	17
Primaria	13	164
Secundaria	5	67
Preparatoria	2	40
Normal	1	8

- Salud

Hospital civil	25 camas
Clínica Hospital del IMSS	30 camas
Clínica Hospital S.S.A.	10 camas

- Administración Pública

Palacio municipal
Comandancia de policía
Oficinas estatales

Oficinas federales

Actualmente se encuentran funcionando en locales provisionales

- Comunicaciones

<i>Correos</i>	<i>1 agencia</i>
<i>Telégrafos</i>	<i>oficina de 1a. categoría</i>
<i>Funcionando en locales provisionales.</i>	
<i>Teléfonos</i>	<i>1 central y casetas públicas - que prestan servicios de larga distancia.</i>

- Comercio y Abasto

<i>Mercado</i>	<i>1 con 120 puestos</i>
<i>Tianguis permanente</i>	
<i>Conasuper</i>	<i>2</i>
<i>Rastro</i>	<i>1 en malas condiciones</i>

- Recreación

Plaza cívica	Ocupada por el tianguis <u>provi</u> <u>sionalmente</u> , con 5,950 M ² .
Instalaciones Deportivas	Unidad inconclusa con un - - area de 89,296 M ² .
Cines	1

III. REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO URBANO POR NORMAS.

- Educación

	Requerimiento	Déficit
Jardín de niños	40 aulas	23 aulas
Primaria	130 aulas	suficiente
Secundaria	34 aulas	suficiente
Preparatoria	12 aulas	suficiente
Normal	5 aulas	suficiente

Ver pag 15
del anexo

- Salud

Clinica Hospital 27 camas suficiente

- Administración pública

Municipal:

Palacio Municipal

Estatat:

Delegación de Tránsito

Recaudación de rentas

Delegación de Catastro

Inspección Escolar

Federal:

Juzgado mixto 1a. instancia

Agencia del Ministerio Públi
co

Registro de Electores

- Comunicaciones

Administración de correos

Administración de telégrafos

10/06/89

- Comercio y Abasto

	Requerimiento	Déficit
Mercado	259	139
Tianguis	239	239
Conasuper	777 M ²	377 M ²
Rastro	120 M ²	120 M ²

- Recreación

Plaza cívica	4,974. M ²	suficiente
Instalaciones Deportivas	62,746. M ²	suficiente
Jardín vecinal	30,000. M ²	30,000. M ²

IV

PROPUESTAS

A) ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS

Siendo uno de los principales problemas de la migración de la población hacia los grandes centros urba-

nos en busca de fuentes de empleo, se propone la creación e impulso de industrias de tipo medio para la explotación de la palma y el cuero, así como centros de capacitación técnica, industrial y agrícola, por medio de apoyos financieros para lograr que la población genere recursos para su desarrollo y bienestar social.

- Crecimiento Urbano

Puesto que se encuentra gran dispersión de asentamientos en el perímetro de la mancha urbana actual, se propone la redensificación de zonas de densidad baja, como una de las acciones inmediatas para el aprovechamiento del equipamiento e infraestructura existente.

Asimismo se deberá dirigir el crecimiento hacia el poniente, debido que hacia el oriente y sur nos limita la zona agrícola localizada en la ribera del río Mixteco y hacia el norte la topografía accidentada.

B) INFRAESTRUCTURA

- Agua potable.

Se propone una ampliación de la red hacia la zona-oeste de la traza urbana actual por ser esta la zona de mayor densidad de población, que aún se encuentra sin servicio, (se daría servicio al 85% de la población), - así como el mantenimiento de la red ya existente.

- Drenaje y alcantarillado

Se propone la ampliación de la red en las zonas --oeste y central con lo que se lograría dar servicio a--proximadamente al 71% de la población.

La creación de planta de tratamiento de aguas negras lo que lograría la recuperación de la potabilidad de las aguas del río Mixteco, ubicado en la zona este y sur de la localidad.

- Alumbrado público

Aumento de la red en diferentes zonas como la carretera de Acatlán a Tonalá así como en áreas céntricas que aún no cuentan con este servicio, se aumentaría aproximadamente en un 13% el alumbrado existente.

- Pavimentación

Se propone un aumento de aproximadamente 1.5 Km -- con lo que se solucionarían los problemas de vialidad ya que esto se haría en distintos tramos, y nos darían como resultado la formación de variados circuitos que facilitarían la circulación de vehículos

C) EQUIPAMIENTO URBANO

	No. de Elementos	U. de Servicio
- Educación		
Jardín de Niños	4	24 aulas

- Administración Pública

+Municipal

Palacio Municipal

+Estatal

Delegación de Tránsito

Recaudación de rentas

Delegación de Catastro

Inspección Escolar

+Federal

Juzgado mixto 1a. Instancia

Agencia del Ministerio Público

Registro de Electores

- Comunicaciones

Correos

Telégrafos

- Comercio y Abasto

Mercado

1

130 puestos

Tianguis	1	130 puestos
Conasuper	2	400 M ² Const.
- Recreación		
Plaza cívica		Restauración 5,950 M ²
Jardín vecinal	3	30,000 M ²

CAPITULO 2

CAPITULO 2.

Idem p. 24

JUSTIFICACION Y OBJETIVOS DEL TEMA

En la base de que el ayuntamiento es la institución pública más importante del municipio, responsable de orientar y ordenar las acciones de la población y -- las suyas propias, hacia un permanente mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de su jurisdicción se hace necesario que las autoridades y funcionarios -- que componen el ayuntamiento del municipio de Huajuapán de León, cuenten con los espacios necesarios y adecuados para realizar sus funciones en forma óptima que redunden en un mejor servicio a la comunidad y logren una mayor participación de la misma.

La problemática que tiene este municipio en cuanto a administración pública se refiere, se debe a que tan to el ayuntamiento como algunas oficinas estatales y fe derales, no cuentan con un edificio adecuado para realiz ar sus funciones; siendo el motivo principal el sismo- ocurrido en octubre de 1980, que destruyó el edificio -

en el que se establecían estas oficinas, lo que provocó la dispersión de las mismas que se ubicaron en locales provisionales, que resultan deficientes e insuficientes obstaculizando la labor de empleados y funcionarios, en los trámites requeridos por la población, que se ve afectada por las condiciones en que tienen que realizarlos, sufriendo los atrasos subsecuentes.

De aquí surge la necesidad de proponer un edificio donde se establezcan las oficinas del ayuntamiento, así como las de carácter estatal y federal, que contenga -- los espacios adecuados para cumplir con sus funciones -- en forma óptima y con esto lograr los siguientes objetivos:

- Contener la estructura orgánica que contribuya al desarrollo del municipio, para lograr el bienestar y armonía de sus habitantes.
- Facilitar a la población la realización de sus trámites y gestiones, por medio de la concentración de diferentes organismos en un sólo núcleo.

- Proporcionar a los funcionarios y empleados un espacio adecuado para el buen desempeño de sus actividades.
- Dar seguridad y confianza a los habitantes para que participen en el progreso del municipio.

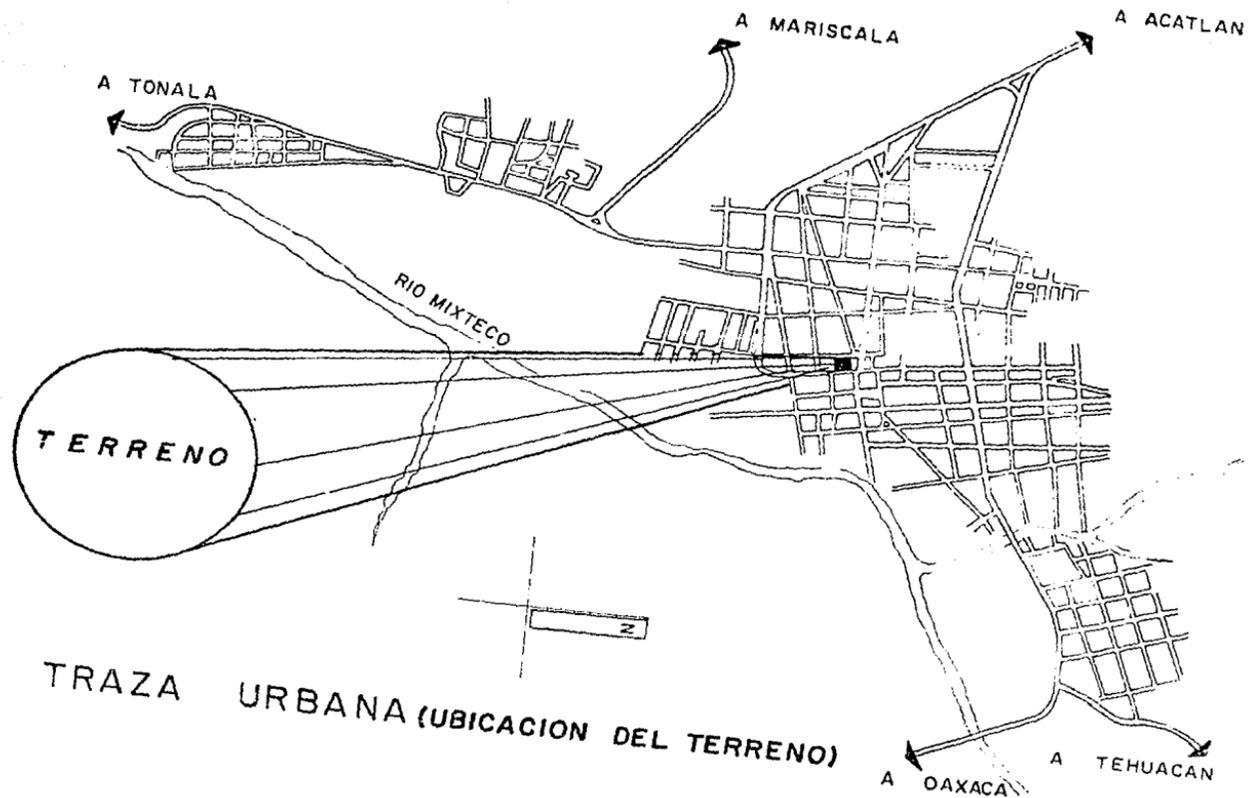
CAPITULO 3

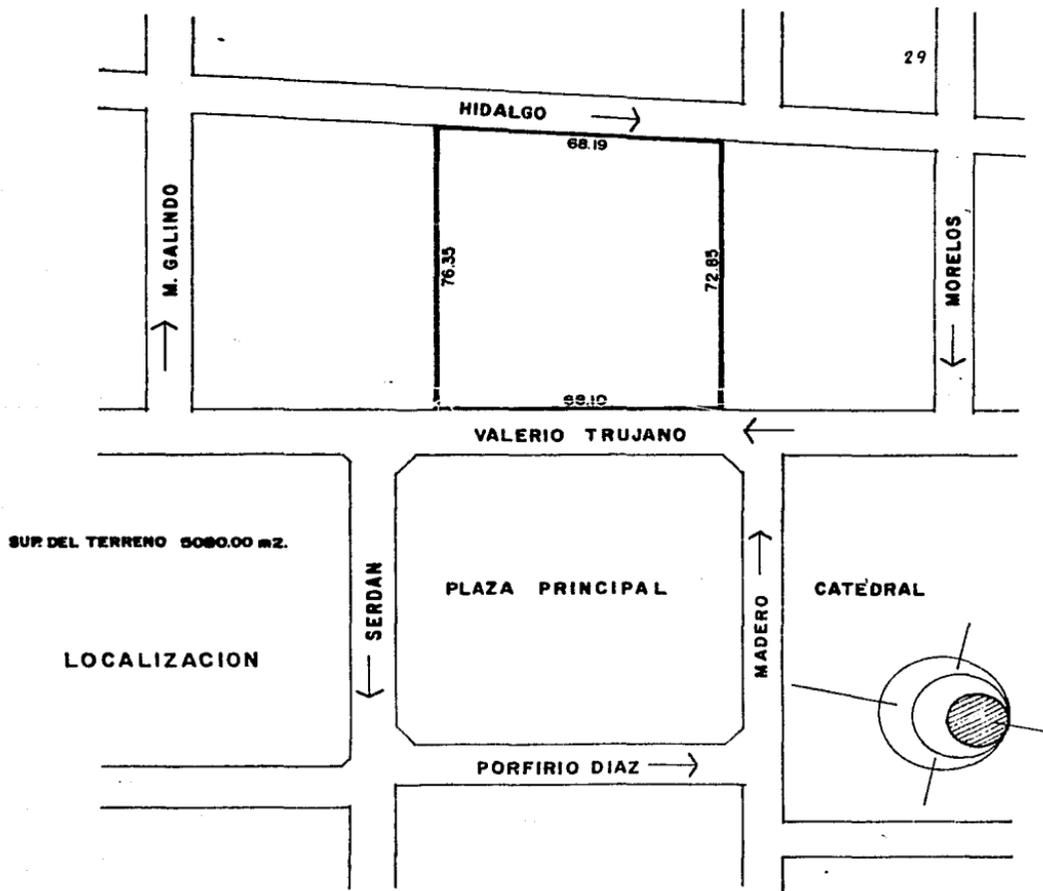
CAPITULO 3.

CONDICIONANTES DE UBICACION

- a)- Su localización en la estructura urbana se recomienda en el centro urbano.
- b)- El uso del suelo compatible es la zona de servicios.
- c)- Vialidad de acceso recomendable: secundaria.
- d)- Radio de influencia regional recomendable 15 Km. 6-30 min.
- e)- Radio de influencia infraurbano recomendable 1340 M

Basándonos en los datos del estudio urbano local, se incluyó que el terreno donde se encontraba ubicado el palacio municipal, cumple con las condicionantes requeridas de ubicación y dimensionamiento al contar con una superficie de $5,080 \text{ M}^2$, además de tener la ventaja de ser propiedad del municipio, cuenta con los servicios de infraestructura necesarios como son: Agua potable, red de drenaje sanitario, alumbrado público, electrifi-





cación, pavimentación, red telefónica.

Otros aspectos que se consideraron fueron: la facilidad de acceso, ya que al no haber transporte urbano - local, las terminales de autobuses suburbanos se localizan próximas; asimismo su relación con la plaza cívica, logran una integración del conjunto.

+ Información del Terreno.

Ubicación:	Av. Viterio Trujano entre las ca-- lles : M. Galindo, Morelos e Hidalgo.
Dimensiones:	N-72.85; S-76.35; E-68.10; O-68.19.
Superficie:	5,802.60 m ² .
Orientación:	Oriente - Poniente
Condiciones:	Restos de demolición
Vientos dominantes:	Oriente - Poniente
Altura sobre el nivel del mar:	1597 M.
Coordenadas:	Latitud: 17°52' norte y 97°45' - longitud oeste
Servicios:	Agua potable.

Idem pag. 27

Drenaje sanitario

Electrificación

Alumbrado público

Teléfono

Pavimentación

CAPITULO 4

*Incluye pag. 29
Incluye pag 32*

A) OFICINAS MUNICIPALES

Presidencia Municipal

Privado del presidente municipal

Sala de juntas

Espera y Secretaria

1/2 Baño

Cocineta

Oficina Síndico Municipal

Privado Síndico Municipal

Espera con recepcionista

Oficina Secretario Municipal

Cubículo Secretario

Secretaría General (2 Secretarías)

Espera público

*Oficina del Oficial Mayor**Privado Oficial Mayor**3 Secretarias**Archivo**Proveduría**Espera público**Oficialía de Partes**Tesorería Municipal**Privado del Tesorero con caja de seguridad**Auxiliar Tesorero y Secretaria General**Espera con recepcionista**Receptoría y Atención al Público**Archivo**Sala de Público**Oficina de Obras Públicas**Privado Jefe O. Públicas**Espera con Secretarias*

Sala de Trabajo Inspectores (3)
Auxiliar Técnico y Taller de Dibujo (2)
Atención al Público
Archivo

Industria y Comercio

Privado Jefe de Oficina
Sala de espera con secretaria recepcionista (7 per
sonas)
Sala de Trabajo Insperctores

Servicio Urbanos

Cubículo del Jefe de Oficina
Area de Trabajo (2)
Sala de espera con secretarias

Educación y Promoción Humana

Cubículo del Jefe de Oficina
Auxiliar y Secretaria

Archivo y Bodega

Espera

Registro Civil

Privado Juez Registro Civil

Espera Público (20 personas)

Secretaría General

Archivo

Sala de oficios

Salón de Cabildos

Sala de Juntas de Regidores

Balcón de Ceremonias

Comité Municipal D.I.F.

Privado Presidenta

Recepcionista

Sala de Reuniones

Bodega y Archivo

*Seguridad Pública**Privado Jefe de Policía**Secretaría y Espera**Filiación y Control**Celdas (5)**Guardia con Armero**Cuadra**Privado Jueces Menores (2)**Secretarías y Espera**Archivo***B) OFICINAS ESTATALES***Recaudación de Rentas**Privado Recaudador**Privado Oficial Mayor**Contador**Zona de Secretarías (3)**Personal de Correspondencia*

Cajas (2)

Impuesto Sobre la Renta

Mecanografía y Liquidaciones (2)

Recepción Atención al Público

Notificación y Ejecución (4 esc.)

Archivo y Bodega

Delegación de Catastro

Privado del Delegado

Secretaría Particular

Dibujo (2 restiradores)

Secretarías

Archivo

Zona Escolar

Privado del Inspector

Secretarías

Sala de Espera

*Delegación de Tránsito**Privado del Delegado**Subdelegado**Licencias**Perito (1)**Inspectores (2)**Agentes Oficiales (2)**Espera General**Mostrador**Secretarias (2)***C) DEPENDENCIAS FEDERALES***Telégrafos Nacionales**Privado del Administrador**Espera y Secretaria**Zona del Cajero con 3 auxiliares**Venta de Giros**Venta de Telegramas*

Sala de Mensajeros

Jefe de servicio

Jefe de Guardia

Oficiales Administrativos (2)

Celadores Auxiliares (2)

Morse para 8 personas

Teletipo 2 personas

Barra de Atención al Público

Despacho de giros

Auxiliar de giros

Telegramas

Tráfico de giros

Sala de Público

Conmutador Telefónico (regional y local)

Sala de Motores y Generadores de corriente

Archivo

Bodega Material de Línea

Intendencia

*Administración de Correos**Privado del Administrador**Secretaría**Espera**Cajero**Auxiliar de Contabilidad (2)**Auxiliar de Ventanilla**Barra**Registrados entrega**Registrados recibo**Venta de estampillas**Giros Postales**Registrados Internacionales**Sección de Apartados**Bodega de Registrados**Sección de Cartas Nacionales e Internacionales**Recibo de Correspondencia, Selección**Archivo General**Intendencia*

*Sala de Público**Juzgado Mixto de la 1a. Instancia**Privado del Juez**Privado Secretario Acuerdos**Sala de Ejecutorias**Secretaria**Mecanógrafas**Archivo**Espera**Agencia del Ministerio Público**Privado del Agente**Zona de secretaria particular c/recepción**Zona de Secretarias (2)**Escribiente (1)**Barra de atención al Público**Archivo vivo y muerto**Espera*

*Zona Policia Judicial*D) *SERVICIOS GENERALES**Sala de Usos Múltiples**Sanitarios Públicos**Sanitarios Empleados**Intendencia**Cuarto de Máquinas**Estacionamiento**Almacen General.*

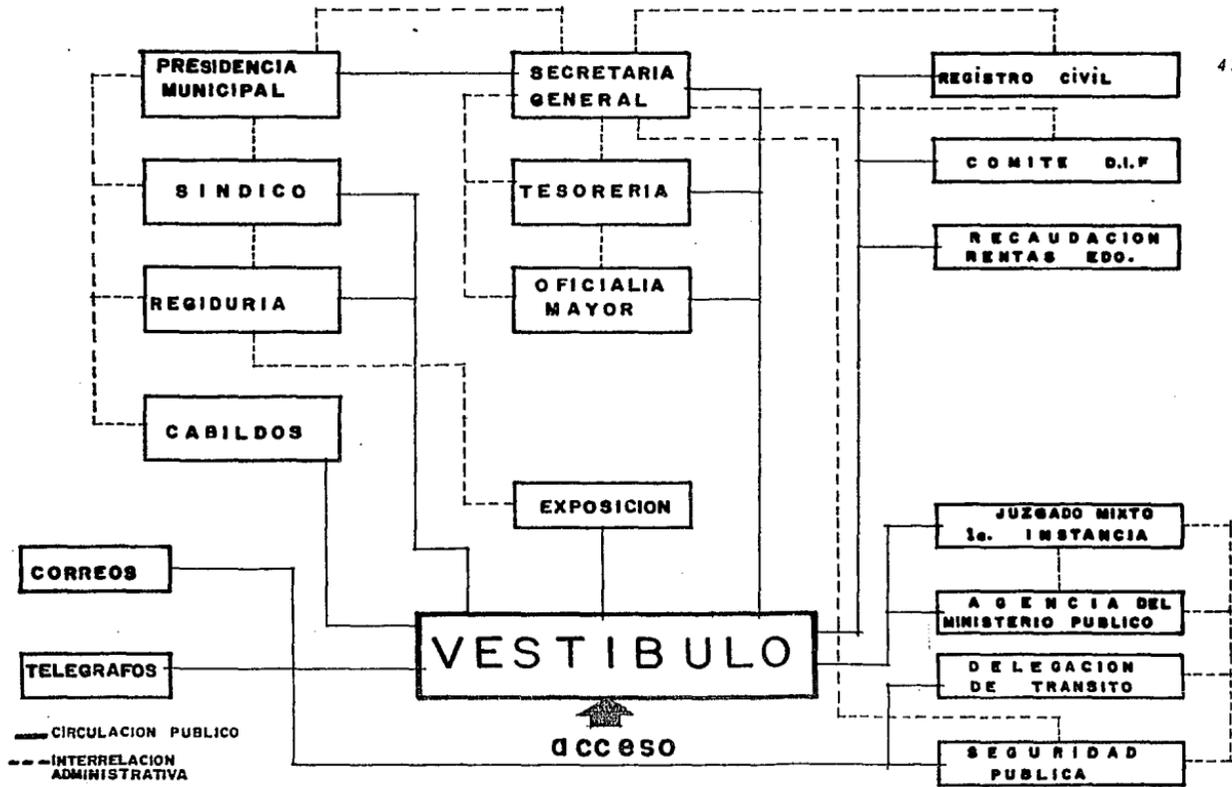


DIAGRAMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO
 (centro de gestion municipal)

CAPITULO 5

II

CRITERIOS FUNCIONALES

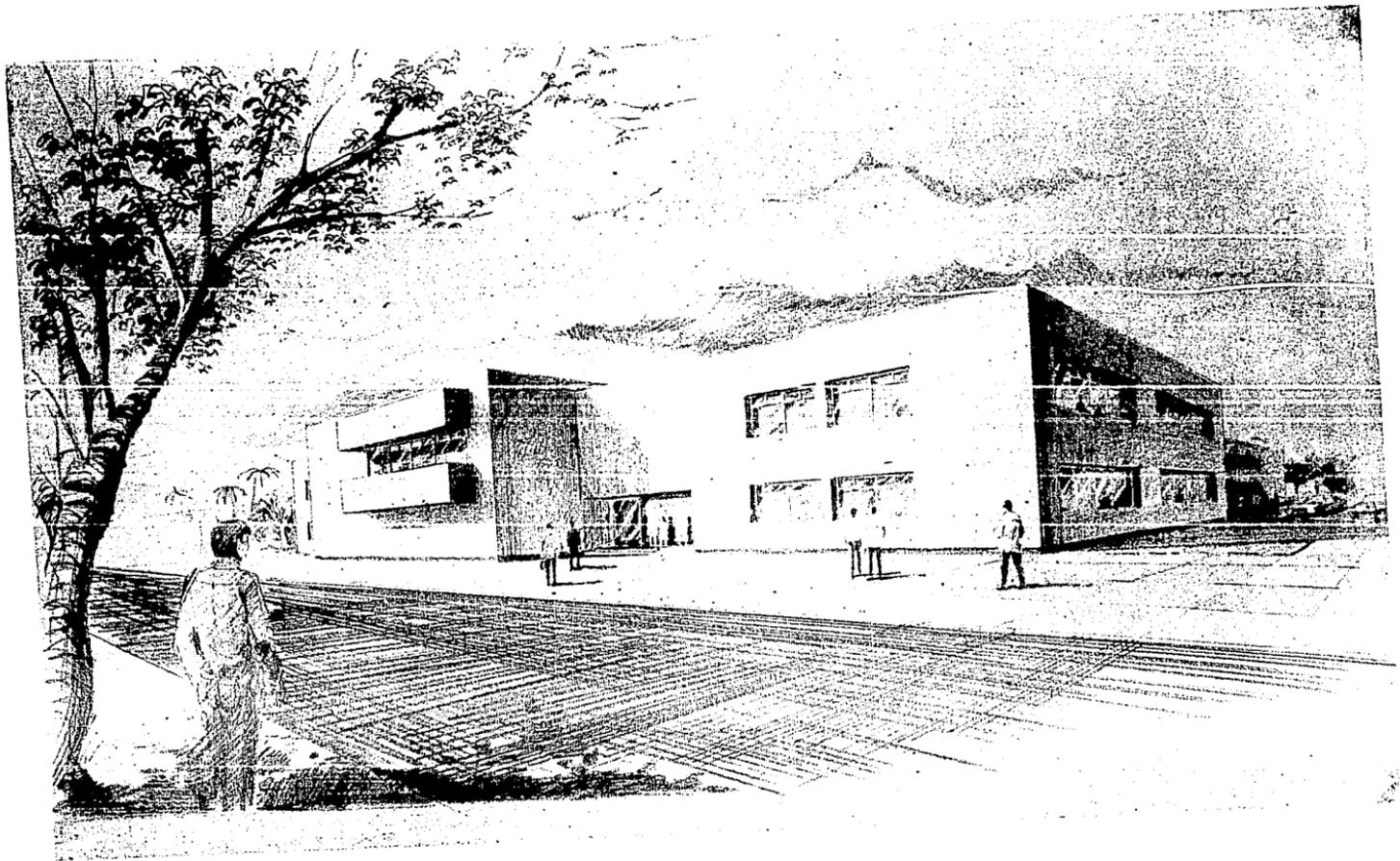
Ubicación. - Se ubica en una zona céntrica con el fin de que se facilitara el acceso a la población de Huajuapán, ya que se localiza muy cercano a las estaciones sub-urbanas, que son -- los principales medios de transporte en esta ciudad.

Concentración. - La concentración general de las diferentes oficinas, tendrá como función principal facilitar a los usuarios para hacer todas - sus gestiones en este edificio, además de - la economía que nos trae el tener servicios comunes ya que evitará la dualidad de funciones.

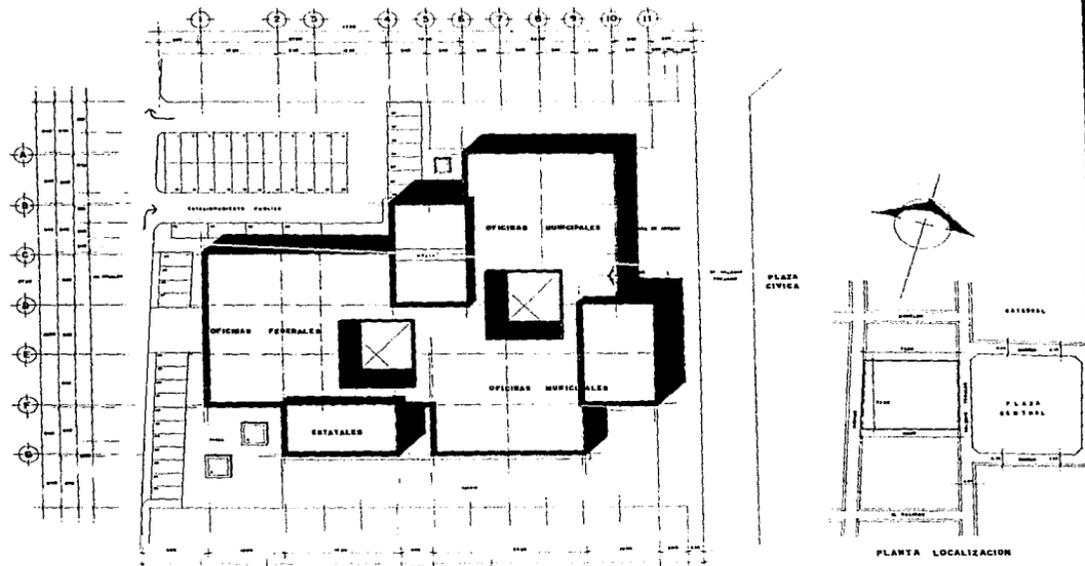
Agrupamiento. - Las oficinas se agruparon de tal manera que facilitará su funcionamiento ya que está dado por sus diagramas de interacción.

FROM UNKNOWN DESCRIPTION
PAGE 05

CAPITULO 6



01

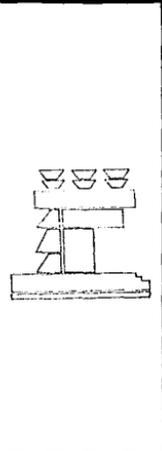
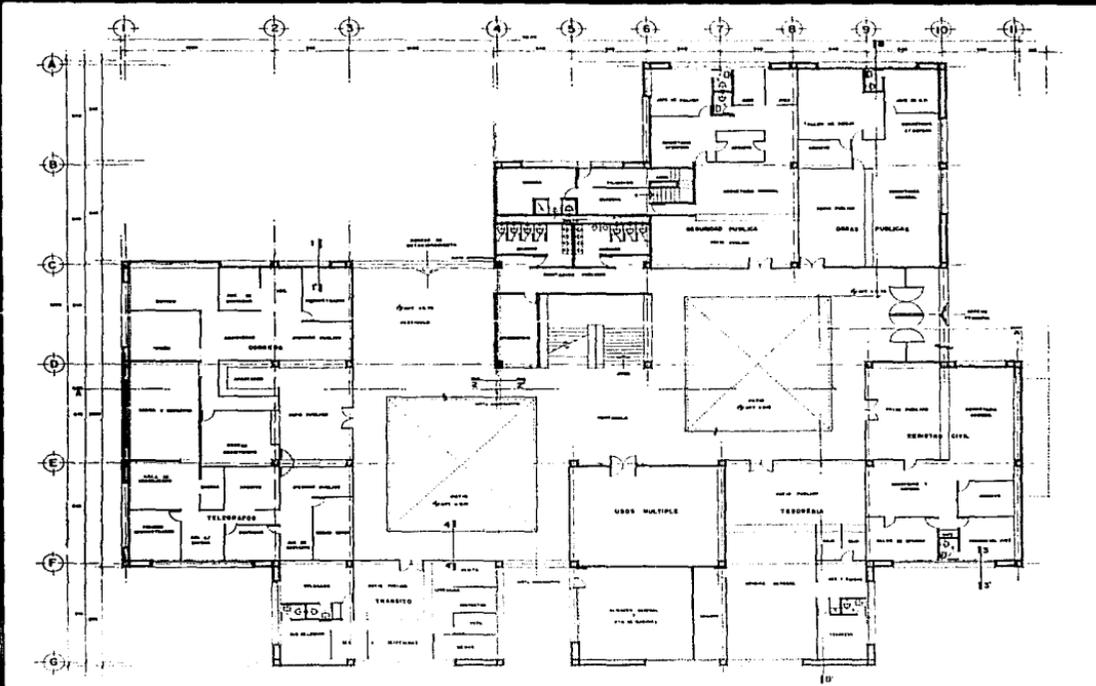


PLANTA DE
CONJUNTO

CÉNTRO DE GESTIÓN MUNICIPAL Huajuapán de León Oax.

TESIS PROFESIONAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JÓVE LUIS FRANCISCO LUCIO

02

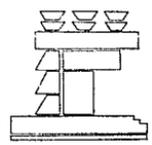
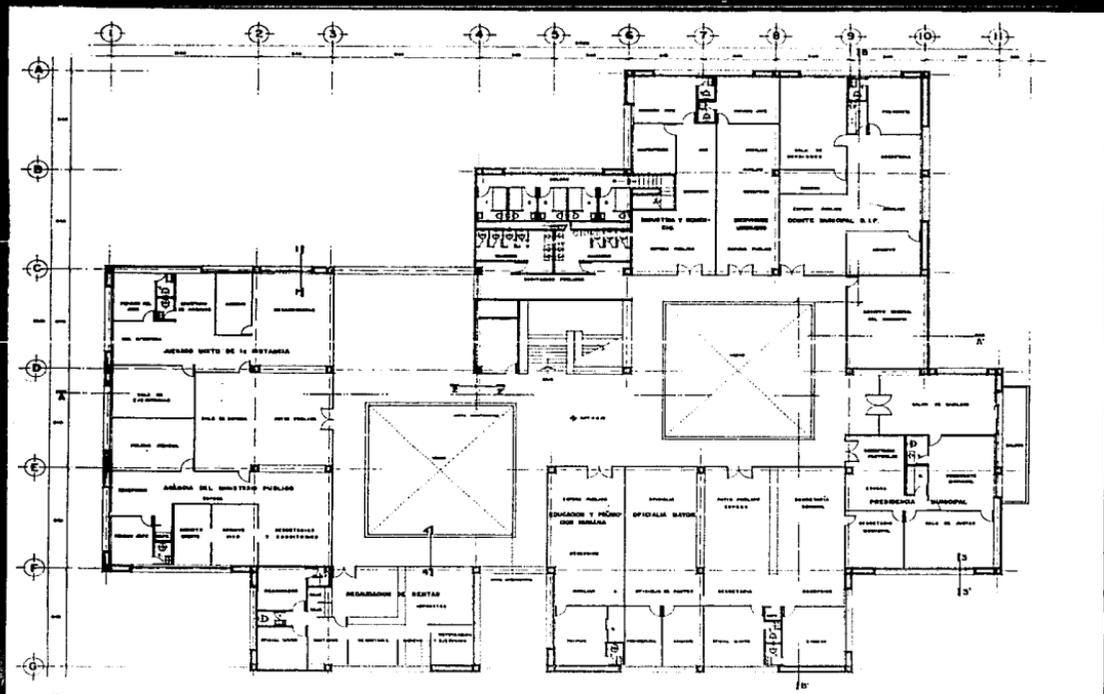


PLANTA BAJA

CENTRO DE GESTION MUNICIPAL Huajuapán de León Oax.

TESIS PROFESIONAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS FRANCO LUCIO

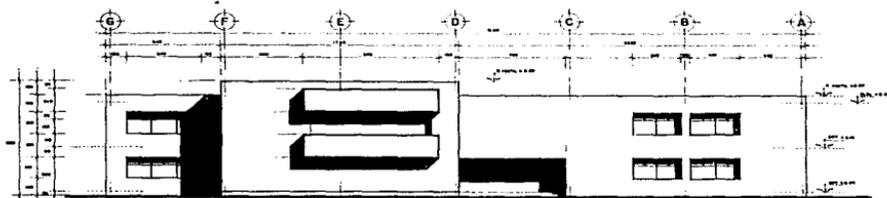
03



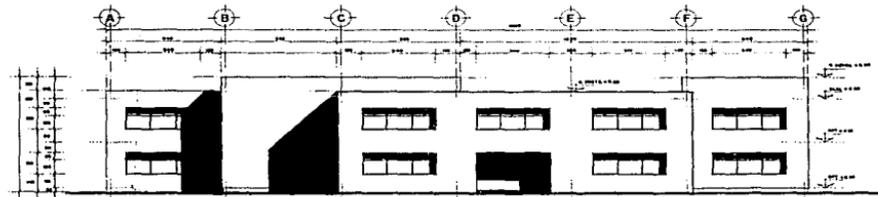
PLANTA ALTA

CENTRO DE GESTION MUNICIPAL Huajuapán de León Oax.

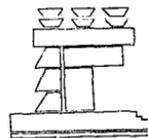
TESIS PROFESIONAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Jose Luis Franco Lucio



FACHADA PRINCIPAL ESC. 1:100



FACHADA POSTERIOR ESC. 1:100



FACHADAS

CENTRO

DE

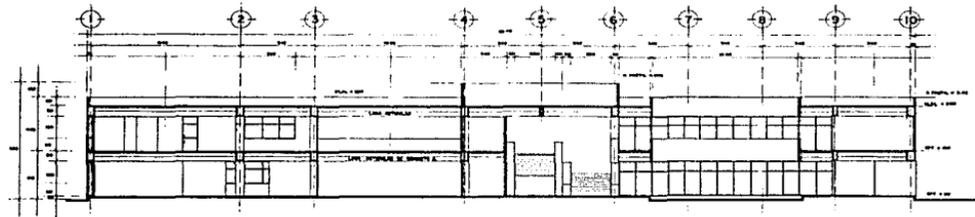
GESTION

MUNICIPAL

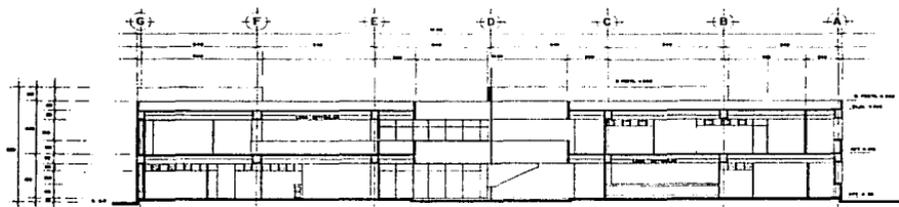
Huajuapán de León Oax.

TESIS PROFESIONAL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 José Luis Franco Lucio.

05



CORTE A-A'



CORTE B-B'

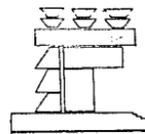


CORTES

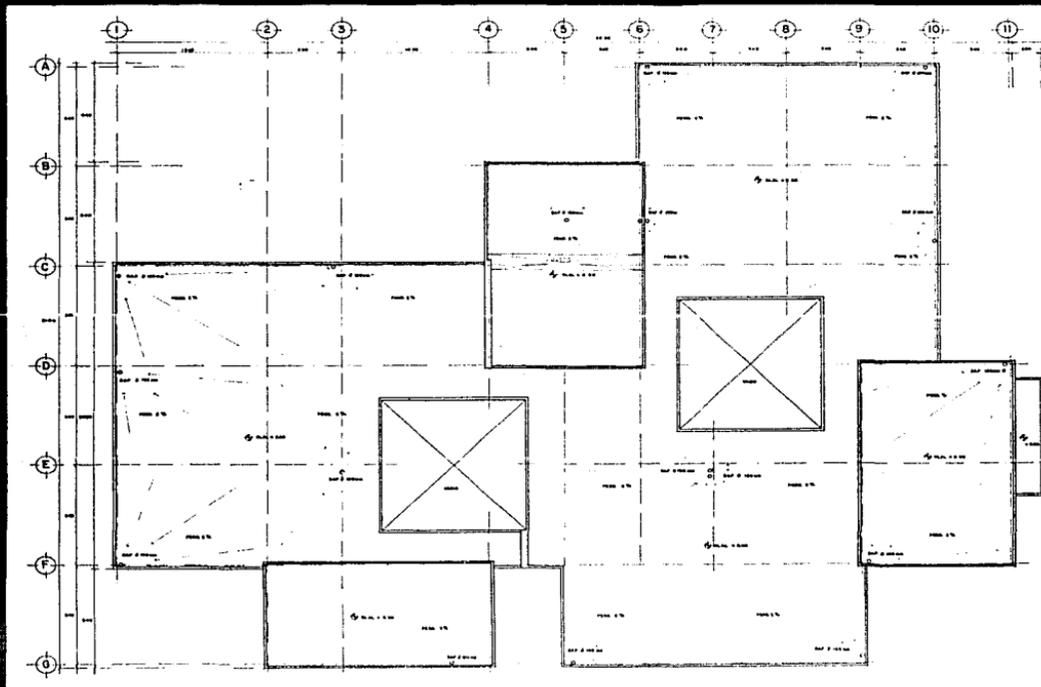
CENTRO DE GESTION MUNICIPAL Huajuapán de León Oax.

TESIS PROFESIONAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Jose Luis Franco Lucio

06



PLANTA DE
AZOTEAS



CENTRO

DE

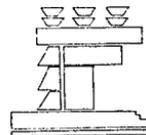
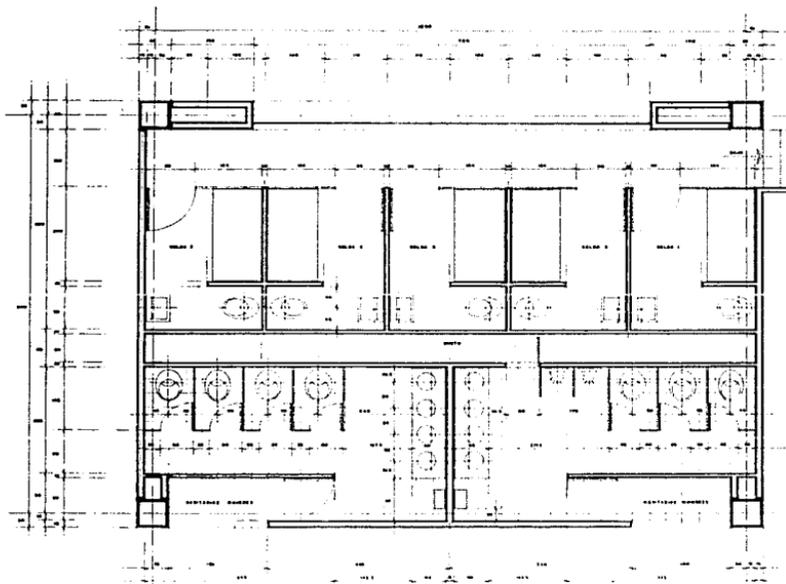
GESTION

MUNICIPAL

Huajuapán de León Oax.

TESIS PROFESIONAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Ases LUIS FRANCO LUCIO

07



PLANTA
SANITARIA

CENTRO

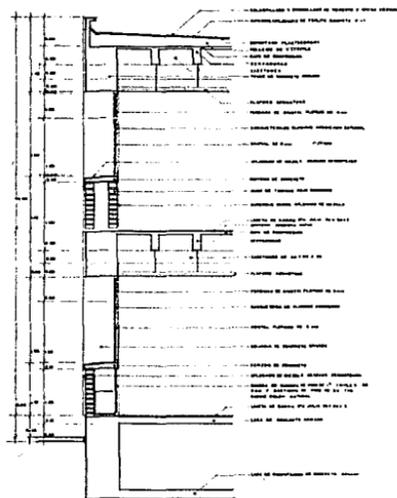
DE

GESTION

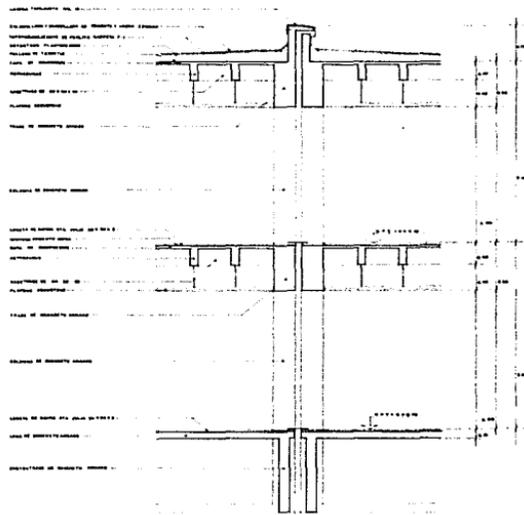
MUNICIPAL

Huajuapán de León Oax.

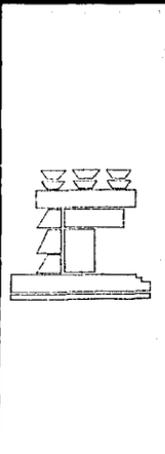
TESIS PROFESIONAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
José Luis Franco Lucio



CORTE 1-1



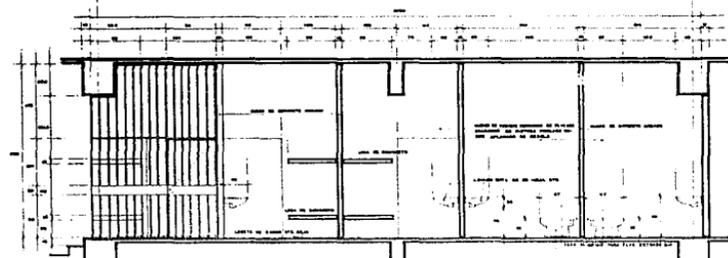
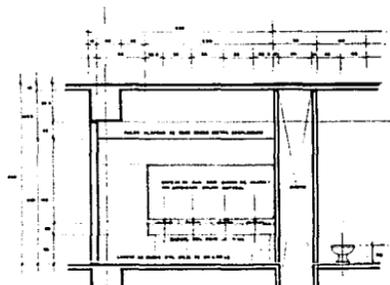
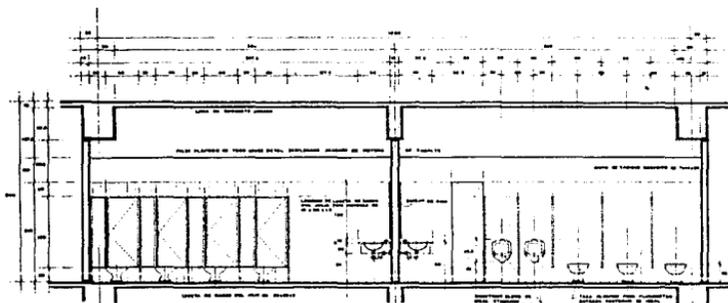
CORTE 2-2



CORTES POR FACHADA

CENTRO DE GESTION MUNICIPAL Huajuapán de León Oax.

TESIS PROFESIONAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS FERRER LÓPEZ



**CORTES
SANITARIOS**

CENTRO

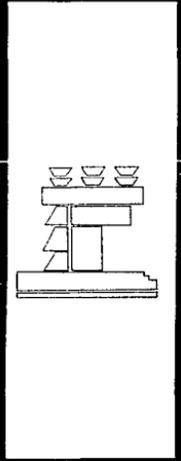
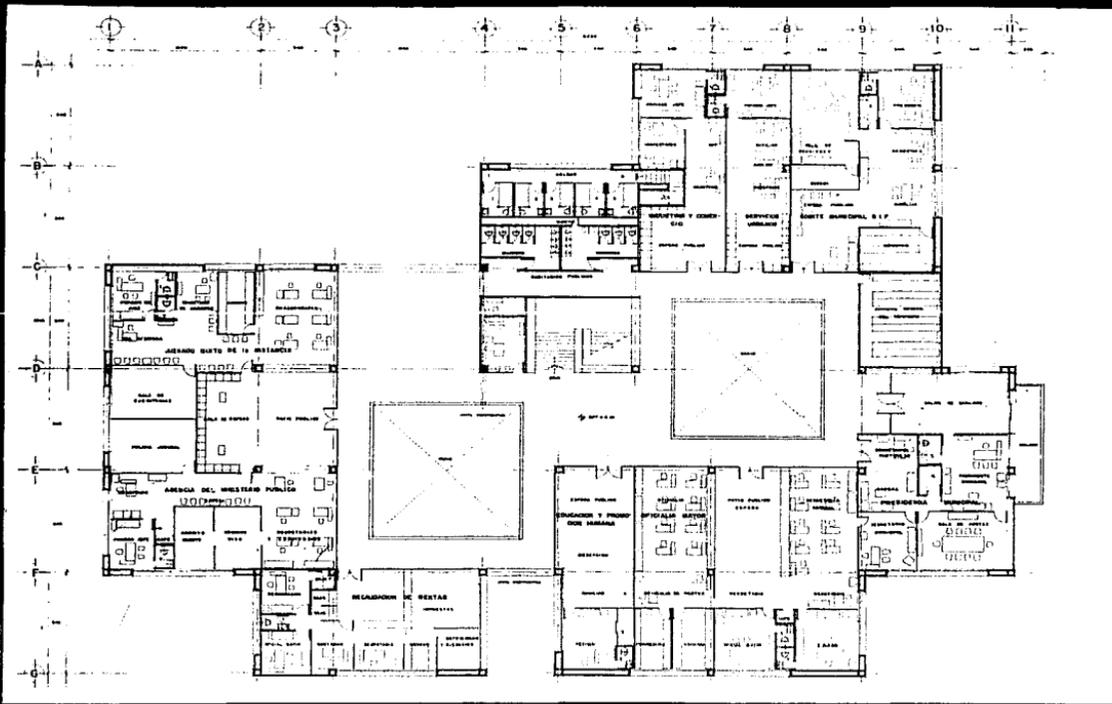
DE

GESTION

MUNICIPAL

Huajuapán de León Oax.

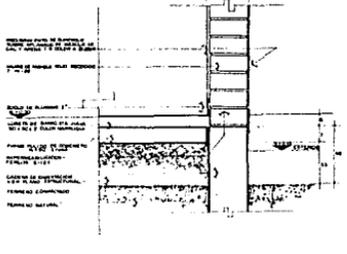
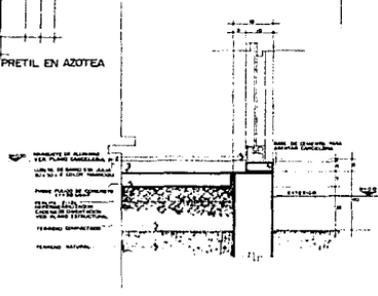
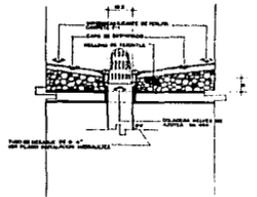
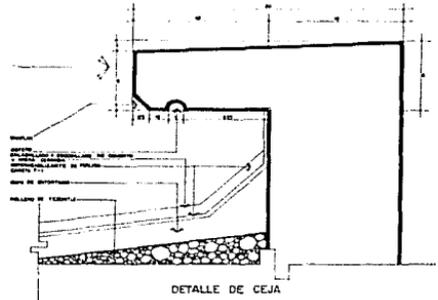
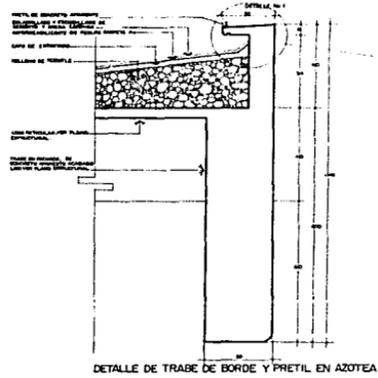
TESIS PROFESIONAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
José Luis FrancoLucio



**PLANTA ALTA
MOBILIARIO**

CENTRO DE GESTIÓN MUNICIPAL Huajuapán de León Oax.

TESIS PROFESIONAL
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
JOSÉ LUIS FRAJMO LUSTO



DETALLES

CENTRO DE GESTION MUNICIPAL Huajuapán de León Oax.

TESIS PROFESIONAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
JOSÉ LUIS FRENCH LUÑO

El "centro de Gestión Municipal" ubicado en la localidad de Huajuapán de León Oax., se encuentra formado por dos plazas, esto es con el fin primero de integrar oficinas Municipales, Estatales y Federales en un núcleo, y segundo dar claridad al usuario para poder distinguir las diferentes oficinas.

La plaza primera, esta rodeada por las oficinas Municipales, encontrándose un cuerpo con mayor altura, -- que marca la localización de la Presidencia Municipal.

La segunda plaza se encuentra rodeada por las oficinas Estatales y Federales, teniendo estas diferentes alturas para su fácil localización.

Existe también un cuerpo intermedio entre estas -- plazas, aquí es donde se ubican los servicios comunes, -- ya que es necesaria su cercanía a las dos plazas.

Cuenta con dos accesos, el principal que comunica-

a la plaza con la plaza de las oficinas Municipales y el secundario que comunica a la plaza de oficinas Estatales y Federales con el estacionamiento.

II CRITERIO ESTRUCTURAL

A) CIMENTACION

El sistema que resultó debido a la resistencia del terreno y al peso de nuestro edificio fue la losa de cimentación y contratrabes de concreto armado de diferentes secciones, según localización en el proyecto.

B) ESTRUCTURA

Nuestra modulación tipo es de 10.80 x 8.40 M. con columnas de carga, que descansan en dados de concreto armado y soportan una losa tipo reticular de peralte de 35 cm., aligerada con casetones de fibra de vidrio de 72 x 72 x 30 cm., con concreto $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ agregado máximo 3/4 y acero de refuerzo $f'y = 4000$

IV

CRITERIO DE INSTALACIONES

- INSTALACION HIDRAULICA

El sistema está compuesto por una cisterna con capacidad de 54,430 lts. alimentada directamente de la toma Municipal.

El resto del sistema es hidroneumático, que se encuentra concentrado principalmente en el núcleo de servicios comunes, y celdas en seguridad y justicia, así como una serie de 1/2 baños, toda nuestra tubería es de fierro galvanizado.

- INSTALACION SANITARIA

Está dada por una red perimetral a los edificios, - de tubos de concreto y registros de diferentes profundidades según sea necesario para cumplir con las pendientes de la línea, a este sistema se conectan las diferentes descargas por medio de tubos de Fo.Fo. que vienen desde el mueble y mueren en el registro correspondiente

- INSTALACION ELECTRICA

El sistema cuenta con una acometida que va al cuarto de máquinas donde se encuentran los controles y tableros, de aquí parten los diferentes circuitos a sus zonas respectivas.

V.- CRITERIO DE COSTOS

a) Presupuesto

C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
PRELIMINARES.-				
- LIMPIEZA Y DESENRAICE DE TERRENO	M ²	206.28	26.28	5,509.74
- TRAZO Y MODELACION DEL TERRENO	M ²	206.28	45.84	9,455.88
- EXCAVACION HASTA 1.50 M DE PROFUNDIDAD, EN MATE RIAL TIPO II; INCLUYE A FINE DE TALUDES Y FONDO	M ³	199.58	732.63	146,218.30
- ACARREO EN CARRETILLA A 10 MTS.	M ³	249.48	246.12	61,402.02
- RELLENO COMPACTADO CON PINZON DE MANO EN CAPAS DE 20 CM UTILIZANDO TE- PETATE	M ³	120.87	833.07	100,693.17
- PUNTILLA DE CONCRETO -- F'C=100 DE 5 CM DE ESPESOR	M ²	206.28	481.11	99,243.37

C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
CIMENTACION				
- LOSA DE CIMENTACION	M ²	181.44	5,311.59	963,734.89
- CONTRATABES	M	82.80	7,919.57	655,740.40
- LOSA TAPA DE CIMENTACION	M ²	181.44	3,443.24	624,750.54
ESTRUCTURA				
- LOSA RETICULAR	M ²	412.56	6,052.72	2'497,110.16
- COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO	ML	45.60	9,476.36	432,122.02
ALBANILERIA				
- MURO DE TABIQUE RECOCIDO DE 14 CM DE ESPESOR	M	232.20	1,253.37	291,032.51
- CADENAS SECCION 15x20 CM	M ²	194.80	1,138.36	221,752.53
- IMPERMEABILIZACION	M	46.80	650.45	30,441.06
- CASTILLOS SECCION 15x15 CM	M	147.00	979.64	144,007.08
- CEJAS DE CONCRETO SEG 10x40 CM	M	21.60	1,906.52	41,180.83

C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
- PISO PULIDO DE CEMENTO	M ²	412.56	467.87	193,024.45
- PRETIL	M ²	42.92	3,258.42	139,851.39
- APLANADO FINO INCLUYE REPELLADO	M ²	162.28	460.30	74,697.48
- RELLENO DE TEZONTLE	M ³	51.57	2,228.83	114,940.76
- ENTORTADO	M ²	206.28	394.86	81,451.72
- ENLADRILLADO	M ²	206.28	788.35	162,620.84
- CHAFLAN PERIMETRAL	M	27.20	245.63	6,681.14
- IMPERMEABILIZACION AZOTEA	M ²	206.28	113.94	23,503.54
ACABADOS				
- APLANADO SERROTADO	M ²	81.12	656.90	53,287.73
- MUROPLAST	M ²	123.80	1,257.00	155,616.60
- DURESQUE	M ²	45.00	1,317.50	59,287.50
- LOSETA DE BARRO 10x30	M ²	36.60	2,077.51	76,036.87
- TIROL PLANCHADO	M ²	185.40	236.47	43,841.54
- LOSETA DE BARRO STA. JU- LIA EN SECCION DE 30x30	M ²	228.89	2,934.07	671,579.28

C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
- LOSETA VINILICA DE 2 MM DE ESPESOR	M ²	82.73	1,058.24	87,548.20
- ALFOMERA MOHAWK CALIDAD MOCRIL	M ²	80.51	2,567.59	206,716.67
- FALSO PLAFOND	M ²	412.56	6,270.00	2'586,751.20
CANCELERIA				
- MUROS DE TABIAROCA	M ²	151.65	5,521.54	883,291.49
- CANCELES DE ALUMINIO	M ²	104.40	19,210.50	2'005,576.20
CARPINTERIA				
- PUERTAS	PZA.	8	13,493.96	245,590.07
- MUEBLE BARRA	M	18.20	13,493.96	245,590.07
INSTALACIONES				
- INSTALACION HIDRAULICA	LOTE	1.00	486,849.36	486,849.36
- INSTALACION SANITARIA	LOTE	1.00	669,417.87	669,417.87
- INSTALACION ELECTRICA	LOTE	1.00	407,403.00	407,403.00

RESUMEN DE PARTIDAS

I.- TRABAJOS PRELIMINARES	\$ 422,522.48
II.- CIMENTACION	2'244,225.83
III.- ESTRUCTURA	2'929,232.18
IV.- ALBANILERIA	1'525,185.33
V.- ACABADOS	3'940,665.59
VI.- CANCELERIA	2'888,867.69
VII.- CARPINTERIA	349,653.43
VIII.- INSTALACIONES HIDRAULICAS	486,849.36
IX.- INSTALACIONES SANITARIAS	669,417.87
X.- INSTALACION ELECTRICA	407,403.00

EL MODULO ANALIZADO COMPRENDE 412.56 M² EL COSTO POR M²-
 CONSTRUIDO ES DE \$38,452.64 EL TOTAL DE M² CONSTRUIDOS -
 EN EL EDIFICIO ES DE \$ 4,420.40 POR LO QUE EL COSTO TOTAL
 DE LA OBRA ES DE \$ 169'976,049.86

B I B L I O G R A F I A

- 1.- ESTUDIO DE DESARROLLO URBANO (FAC. DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO - TALLER 6)
- 2.- PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE OAXACA - - (SAHOP)
- 3.- PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE HUAJUAPAN DE LEON, OAX. (SAHOP)
- 4.- MANUAL DE ADMINISTRACION PUBLICA (SRIA. DE LA PRESIDENCIA)
- 5.- AGENDA DEL PRESIDENTE MUNICIPAL (SAHOP)
- 6.- LEY ORGANICA MUNICIPAL (AYUNTAMIENTO MPAL. HUAJUAPAN DE LEON)
- 7.- NORMAS DEL EQUIPAMIENTO URBANO (SAHOP)
- 8.- NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA ESTUDIOS, PROYECTOS CONSTRUCCIONES (CAPFCE)
- 9.- ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA (NEUFERT)
- 10.- GUIA PARA EL DESARROLLO CONSTRUCTIVO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS (ALVARO SANCHEZ)
- 11.- INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS (GAY FAWCETT)
- 12.- MANUAL DE ESPECIFICACIONES PARA DISEÑO DE EDIFICIOS DE EQUIPAMIENTO URBANO (SAHOP)
- 13.- NORMAS DE PROYECTO (D.D.F.)
- 14.- COSTO Y TIEMPO EN EDIFICACION (SUAREZ SALAZAR)