

318503

5
tey.



UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL

ESCUELA DE ARQUITECTURA
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
1984 - 1989

EDIFICIO DE GOBIERNO Y SERVICIOS AUXILIARES
EN EL MUNICIPIO TENANCINGO, EDO. DE MEXICO

TEL: 501
FALLA DE ORIGEN

T E S I S
Que para obtener el Título de :
A R Q U I T E C T O
P r e s e n t a :
HECTOR MORETT TIRAN

Asesor de Tesis:

ARQ. JOSE LUIS RODRIGUEZ F.



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.

A) INTRODUCCION

B) OBJETIVO DE LA TESIS

C) JUSTIFICACION DEL TEMA

C.1.- CONCLUSION

C.2.- DESCRIPCION

D) TENANCINGO

A.- LOCALIZACION GEOGRAFICA ACTUAL

B.- ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR

C.- LIMITES

D.- EXTENSION

E.- DIVISION POLITICA

F.- POBLACION

G.- SERVICIOS EN TENANCINGO

H.- CONTEXTO ACTUAL DEL EDIFICIO
DE GOBIERNO

E) NECESIDADES DEL PROYECTO

F) PROGRAMA ARQUITECTONICO

G) DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

H) TERRENO

H.1.- DESCRIPCION DEL TERRENO

H.2.- ACEPTACION DE LA PROPUESTA DEL TERRENO

I) DESCRIPCION DEL PROYECTO

I.1.- PLAN DE DESARROLLO

I.2.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- ARQUITECTONICA

2.- ESTRUCTURAL

3.- INSTALACIONES

J) PROYECTO ARQUITECTONICO

PLANOS

K) CRITERIO DE CALCULO

L) ANALISIS DE COSTO

L.1- GRAFICA DE BARRAS

L.2.- RUTA CRITICA

M) BIBLIOGRAFIA

A) * INTRODUCCION *

La educación debe estar enfocada esencialmente a formar individuos capaces de comprender e interpretar la realidad del mundo en que vivimos.

Estamos conscientes que somos producto de una raza fuerte y vigorosa, que se nutre con la preparación, el cariño y el entusiasmo por lograr la superación del país en el que se ha nacido. Es por eso que el objetivo general de este trabajo se ha fijado en base al análisis científico de los fenómenos sociales y a una concepción clara del pasado, de la realidad presente y de la proyección futura de los hombres.

Los objetivos particulares analizarán las diferentes formas de organización, enfatizando sobre las repercusiones económicas, políticas y sociales aparejadas a su proceso histórico. La metodología para lograr estos dos objetivos está sustentada tanto en la investigación de campo, como en la documental.

B) OBJETIVO DE LA TESIS

Esta tesis tiene como objetivo primario la integración de los Servicios Federales, Estatales y Municipales que ofrecen el Gobierno de la República, el del Estado de México y la Presidencia Municipal respectivamente para el Municipio de Tenancingo De Degollado, Edo. de México a través de la creación de un Nuevo Grupo de Edificios, adjunto al Edificio actual que ocupa la Presidencia Municipal, respetando la fachada actual para conservar el gran valor histórico del mismo, ganado año con año desde el mismo momento en que se erigió y por su ubicación enfrente de la Plaza Principal de esta Ciudad. Para darle la sobriedad e importancia que requiere toda Cabecera Municipal. Se busca también centralizar todos los servicios en un solo grupo de Edificios para facilitar a la población de este Municipio todo trámite necesario, pensando en que si todas las instalaciones de cada dependencia mejoran, notablemente mejorará también el servicio a la población y por ende se elevará la capacidad de vida de nuestro país.

C) JUSTIFICACION DEL TEMA

La solución de un Nuevo Recinto Arquitectónico que contenga los servicios municipales adecuados para la Ciudad de Tenancingo Degollado, Edo. de México. Ya que el actual Edificio que funje de Palacio Municipal se encuentra en pésimas condiciones y con sus servicios mal organizados. Por otra parte es insuficiente para cubrir las necesidades tanto para el personal que labora en el, como para la atención al público, lo cuál va en contra de la imagen de la administración y en buen gobierno, restandole importancia a la Ciudad.

Uno de los aspectos más importantes que deben lograrse es dar seguridad y confianza a los habitantes y en un futuro el crecimiento de la Ciudad. Por lo que las autoridades del Gobierno, del Estado y del Municipio se encuentran junto con el Proyecto de Desarrollo Municipal, planeando la realización de dichos edificios, ya contando con un presupuesto destinado a ello.

C1. * CONCLUSION

Con estas bases y planteamientos que se logren tener y con el apoyo del Municipio de Tenancingo y además teniendo como planes dentro de su administración, en un sector que le denominan PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL; que se encarga de todos los planes de desarrollo que tenga que sufrir el Municipio o la Ciudad.

Ya está contemplado e inclusive con un presupuesto en primera instancia de \$ 639'000,000.00. Pensando en este proyecto desde el trintenio anterior.

El plan llamado Agrupación de Oficinas Gubernamentales, el cual se inicio con el Ing. Roberto Canales, quien brindó su apoyo e ideas con gran interés.

Considero que es una buena solución, así como la justificación requerida y de la misma forma que sea factible el buen servicio en instituciones y proyectos, para lo anteriormente planeado dentro de este Municipio.

Por medio de una carta se hizo una petición, solicitando su visto bueno y se recibió la aceptación del propio Municipio, expresando su acuerdo con esa propuesta y aceptando que se pueden adquirir los predios anexos a la cuadra, para la realización del proyecto propuesto.

C2.-DESCRIPCION

Este terreno cuenta con una pendiente natural de un 5% aproximadamente.

Es parte de las faldas del cerro de las Tres Marías, con una característica de resistencia.

Esta formado de tepetate y grava, cuenta con un valor de soporte del terreno de aproximadamente 10t/m². Su característica es la baja compresibilidad.

- 3.- Las construcciones aprovechables que están en buen estado se utilizarán para la realización del Proyecto.

- 4.- El terreno se encuentra ubicado en el Centro Social, Comercial y Político de la Ciudad del Municipio. Se ocuparía toda la manzana para la idea del Programa y el Proyecto pensado.

D) TENANCINGO

A.- LOCALIZACION GEOGRAFICA ACTUAL

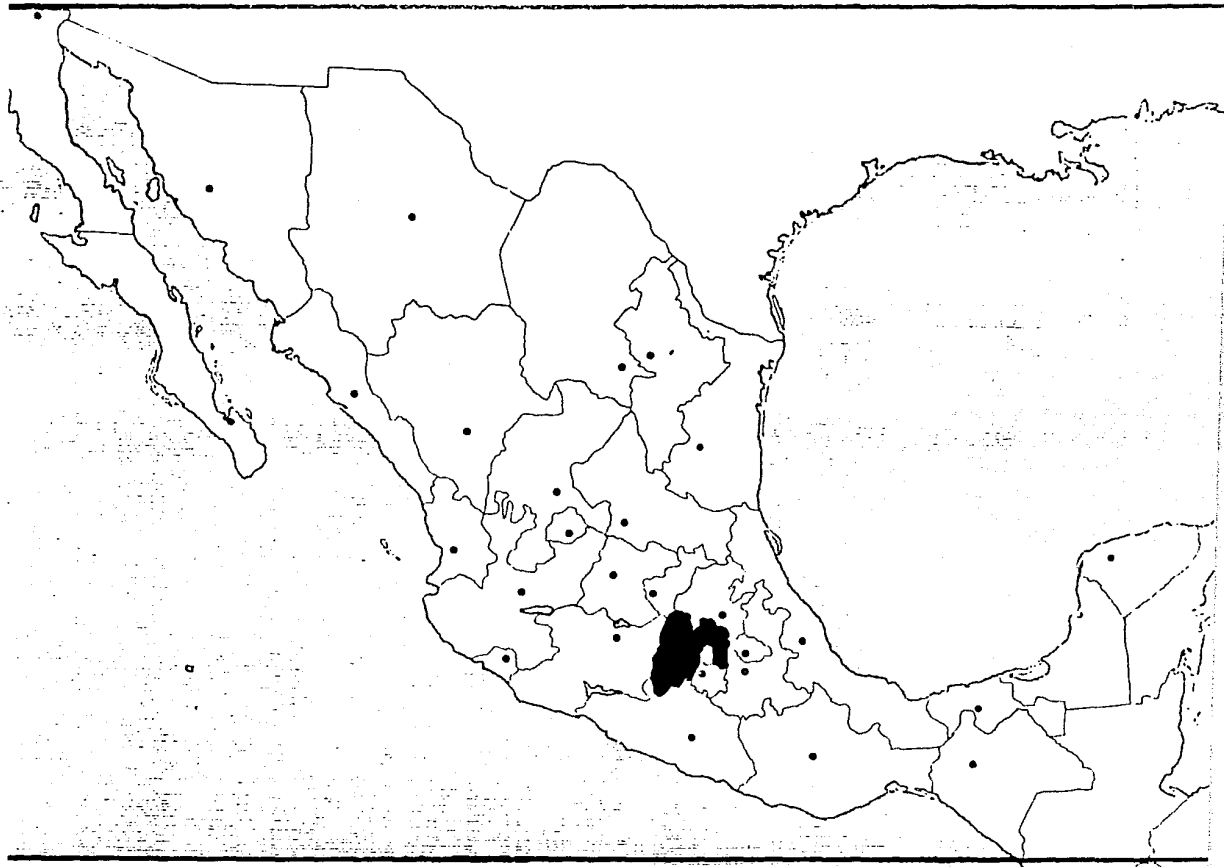
Los terrenos que ocupa el Municipio de Tenancingo se extienden al sur del Valle de Toluca, en la parte en donde la planicie desciende bruscamemente hacia las tierras bajas del sur.

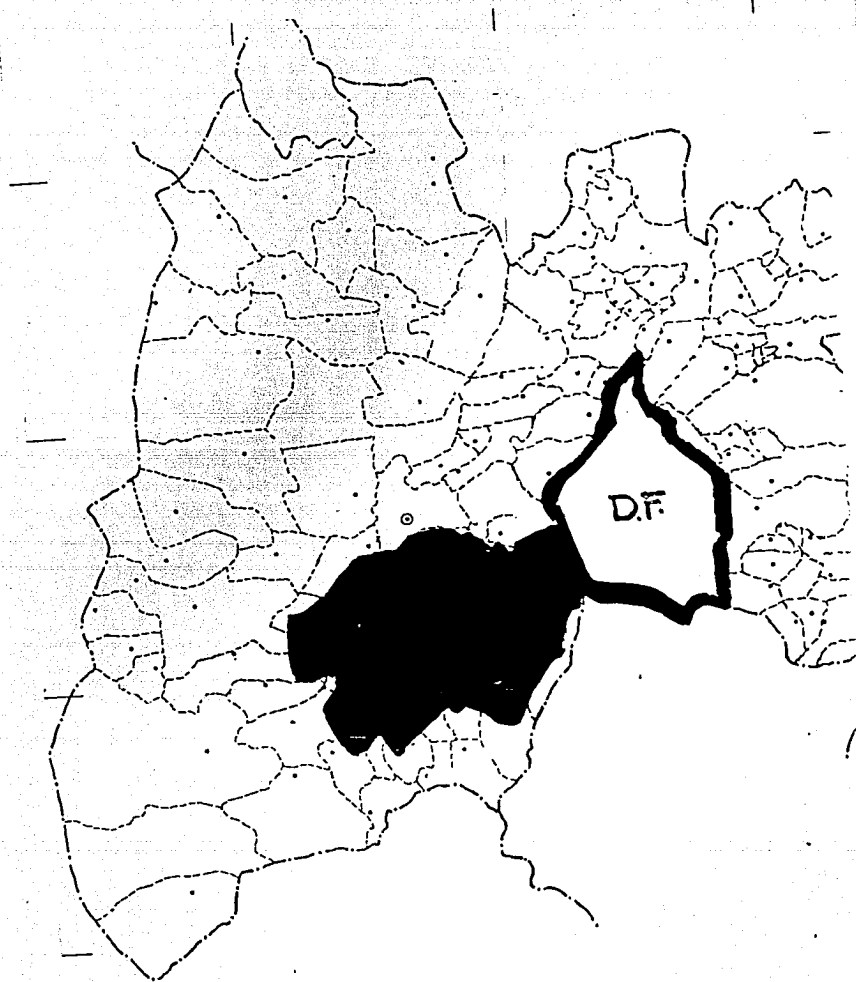
La ciudad De Tenancingo de Degollado es la cabecera municipal se ubica a los 18°57' 51" de latitud norte y a los 98°35' 45" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich.

B) ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR

Los terrenos que pertenecen al municipio de Tenancingo ocupan diferentes niveles, que van desde los 2,940 metros sobre el nivel del mar, en su parte norte hasta los 2,060 metros, en la zona donde se encuentra la cabecera. Otras alturas son las siguientes: TECOMATLAN 2,080, XOCHIACA 2,440, ZEPAYUTIA 2,490, SAN SIMONITO - 2,100, SAN MARTIN 2,330, TEPALCATEPEC 2,110, QUETZALAPA 2,100, - IXPUICHIAPAN 2,050, TEPETZINGO 2,150, TEPOXTEPEC 2,040, SAN JUAN TETITLAN 2,060, SAN JOSE TENERIA 2,060, EL CARMEN 2,400, SANTA ANA IXTLAHUITZINGO 2,180.

Tomando en cuenta las isoyetas anuales de Tenancingo, tenemos un promedio de precipitación pluvial de 1,000 a 1,500 mm. año con año, se presenta un periodo de lluvias de convección en verano y parte del otoño. En el subsecuente periodo el clima es seco.





C- L I M I T E S

EL MUNICIPIO DE TENANCINGO TIENE LOS LIMITES SIGUIENTES:

AL NORTE: Los municipios de Tenango del Valle y Joquicingo.

AL SUR: El municipio de Zumpahuacán.

AL ESTE: El municipio de Malinalco.

AL OESTE: El municipio de Villa Guerrero.

D.- E X T E N S I O N

Según datos del Gobierno del Estado de México, nuestro -
Municipio tiene una extensión territorial de 160.18 Km.2

E) DIVISION POLITICA

Pertenece al Décimo Distrito Electoral y Rentístico con sede en la propia Ciudad de Tenancingo de Degollado.

El Municipio de Tenancingo es sede del VII Distrito Local Electoral.

Para efectos de gobierno interior el municipio está dividido . Tomando en cuenta el número de habitantes de sus localidades y los lineamientos constitucionales que así lo determinan en:

CABECERA MUNICIPAL:

Ciudad de Tenancingo, De Degollado.

PUEBLOS:

Acatzingo, Chalchihuapan, El Carmen, Ixpui-chapan, San Gabriel Zepayautla, San José - Chalmita, San Martín Coapaxtongo, San José Tenería, San Miguel Tecomatlán, San Simoni-to, Santa Ana Iztlahuatzingo, Tepalcatepec, Tepetzingo y San Juan Xochiaca.

C U A D R A N T E I I

San Martín Coapaxtongo

Chalchiupan I

Agua Bendita

Los Morales I

Francisco Zarco I

La Mesita

San Diego

Atotonilco

Santa Teresa

Monte de Pozo

Santa Ana

C U A D R A N T E I I I

Cieneguilla

Pueblo Nuevo

Tampacam

Tenancingo de Degollado

Acatzingo de la Piedra

Terrenate

Quetzalapa

Santa Teresita Ecatzingo

Tepaltepec

Tepetzingo

CUADRANTE IV

Tepoxtepec
San Nicolas
San Isidro
El Carmen
Ixpuchiapan
San José Tenería
Tecomatlañ

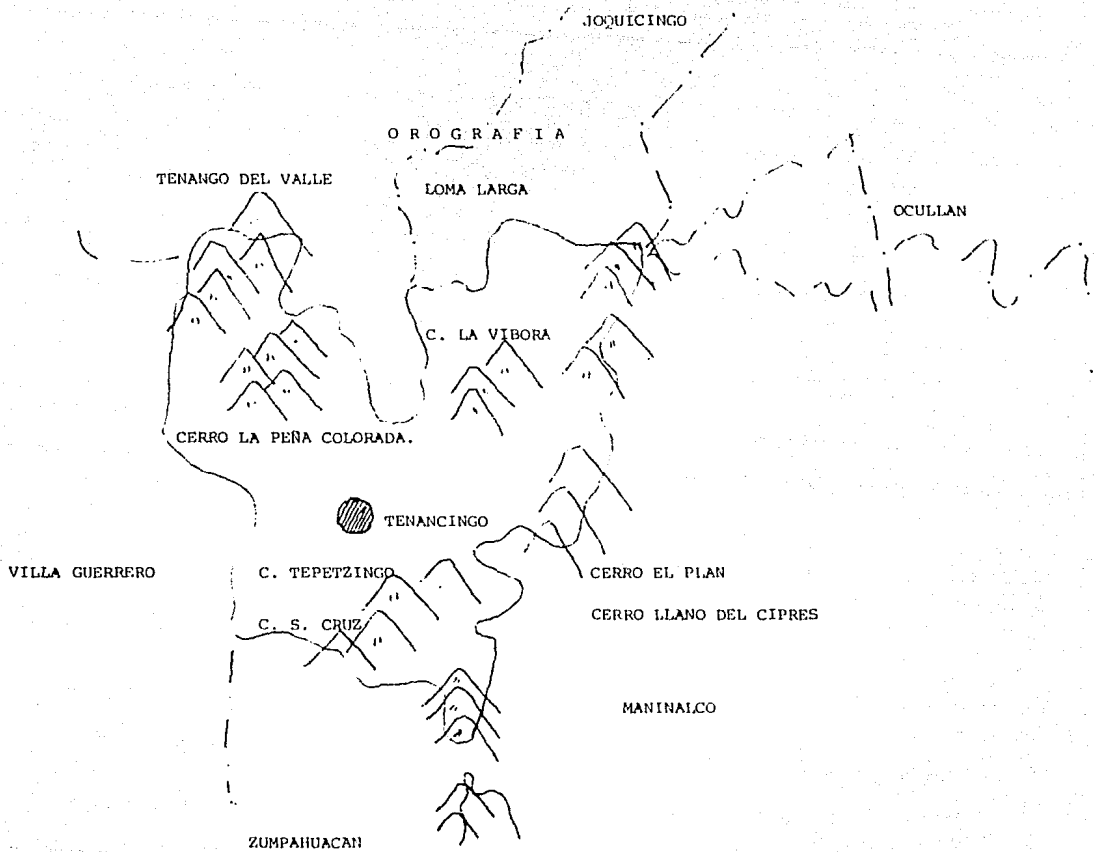
Cruz Vidriada
San José Chalmita
TOTAL DE LOCALIDADES 39

OROGRAFIA:

La población se encuentra dispersa sobre las faldas de los Cerros; La Cantera y La Malinche, que son estribaciones del macizo montañoso de Nixcong.

HIDROGRAFIA:

El agua potable se extrae de un pozo profundo.



F) P O B L A C I O N

RELACION DE COMUNIDADES Y NUMERO DE HABITANTES DEL
MUNICIPIO DE TENANCINGO, SEGUN INFORMACION OBTENI-
DA EN 1988.

<u>C O M U N I D A D</u>	<u>H O M B R E S</u>	<u>M U J E R E S</u>	<u>T O T A L</u>
Cd. de Tenancingo	40,340	42,890	83,230
Acatzingo	738	816	1,554
Chalchihuapan	439	392	831
El Carmen	350	345	695
Ixpuchiapan	598	588	1,186
San Gabriel Zepayautla	295	306	601
San José Chalmita	395	432	827
San José Tenería	471	463	934
San Juan Xochiaca	720	734	1,454
San Martín Coapaxtongo	563	565	1,128

<u>COMUNIDAD</u>	<u>HOMBRES</u>	<u>MUJERES</u>	<u>TOTAL</u>
San Miguel Tecamatlán	2,382	2,434	4,816
San Simonito	712	680	1,392
Santa Ana Ixtlahuitzingo	1,212	1,206	2,418
Tepalcatepec	449	461	910
Tepetzingo	727	732	1,459
El Salitre	662	587	1,249
La Presa de San Diego	192	180	372
La Trinidad	180	178	358
Teotla	1,322	2,803	4,125
Tierra Blanca	496	517	1,013
La Compuerta	217	198	415
Rinconada Atotonilco	126	174	300
Cruz Vidriada	135	132	267
Emiliano Zapata			
(Ejido Tepetzingo)	165	129	294

<u>COMUNIDAD</u>	<u>HOMBRES</u>	<u>MUJERES</u>	<u>TOTAL</u>
Guadalupe Victoria	270	250	520
Gualupita	78	96	174
La Ciénega	176	170	346
La Cumbre	122	117	239
La Lagunilla	175	184	359
La Mesita	102	92	194
Pueblo Nuevo	304	283	587
Quetzalapa (San José)	300	276	576
Ejido de Ixpuichiapan	598	588	1,186
San Juan Tetitlán	248	251	499
San Nicolás	359	341	700
San Pedro (Ejido de Tecomatlán)	255	282	537
Sta. Cruz	90	63	153
Sta. Teresa Acatzingo	74	89	163

<u>COMUNIDAD</u>	<u>HOMBRES</u>	<u>MUJERES</u>	<u>TOTAL</u>
Terrenate	189	197	386
Col. Emiliano Zapata (Ejido de Tenancingo)	165	129	294
Francisco Zarco	75	66	141
Los Morales	168	183	351
San Antonio(Agua Bendita)	183	163	346
Tepoxtepec	222	225	447
Ejército del Trabajo	12	6	18
Los Siperes	246	326	572
San Mateo	226	292	518
Col. Morelos	242	216	458
Rinconada Santa Teresa	235	192	427
San Pedrito	228	315	543
Internado Escuela Normal de Tenerife	674	132	806

<u>COMUNIDAD</u>	<u>HOMBRES</u>	<u>MUJERES</u>	<u>TOTAL</u>
Internado No. 25			
Gral. Ignacio Zaragoza	286	128	414
4o. Regimiento de Caballería Motorizada	426	143	569
 <u>T O T A L E S</u>	 <u>60,914</u>	 <u>63,737</u>	 <u>124,651</u>

G) SERVICIOS EN TENANCINGO

<u>LOCALIDAD</u>	<u>CARTA (C.P.)</u>	<u>TELEFONO</u>	<u>AGUA POTABLE</u>	<u>DRENAJE</u>
Cd. de Tenancingo	0616	X	X	X
Acatzingo	0544	-	X	-
Cruz Vidriada	0618	-	X	-
Chalchihuapan	0655	-	X	-
El Carmen	0543	-	-	-
El Salitre	0616	X	X	X
Pco. Zarco	0655	-	X	-
Gualupita	0654	-	-	-
Ixpulchapan	0544	-	X	X
La Mesita	0655	-	X	-
La Lagunilla	0545	-	X	-
La Trinidad	0616	X	X	X

<u>LOCALIDAD</u>	<u>CARTA</u>	<u>TELEFONO</u>	<u>AGUA POTABLE</u>	<u>DRENAJE</u>
Los Morales	0724	-	X	-
Pueblo Nuevo	0616	-	X	-
Quetzalapa	0616	-	X	-
Rinconada Sta. Teresa	0656	-	-	-
San Antonio (Agua Bendita)	0723	-	-	-
San Diego	0655	X	X	X
San José Chalmita	0445	-	-	-
San Martín Coapaxtongo	0724	-	X	-
San Nicolás	0543	-	-	-
San Simonito	0653	X	X	-
Santa Ana Boflahuatzingo	0656	X	X	X
Santa Teresita Acatzingo	0616	-	X	-
San Miguel Tecomotlán	0653	X	X	X

ACTUALMENTE EL AYUNTAMIENTO SE ENCUENTRA ESTRUCTURADO DE LA SIGUIENTE MANERA:

Presidente Municipal

Síndico Procurador

Primer Regidor

Segundo Regidor

Tercer Regidor

Cuarto Regidor

Quinto Regidor

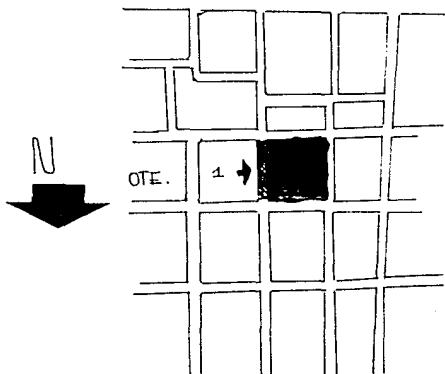
Sexto Regidor

Srio. del Ayuntamiento

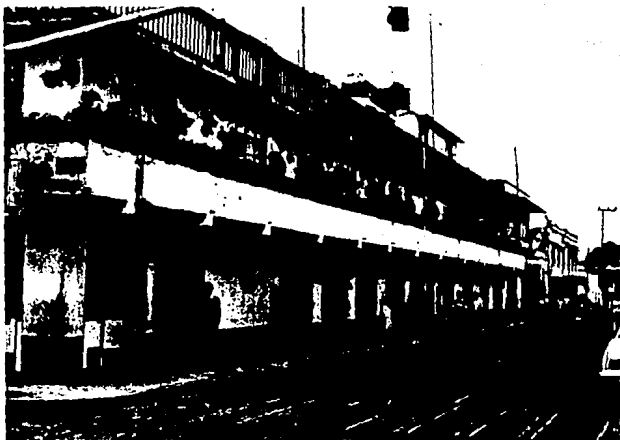
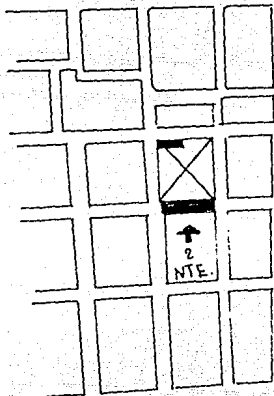
Tesorero del Ayuntamiento

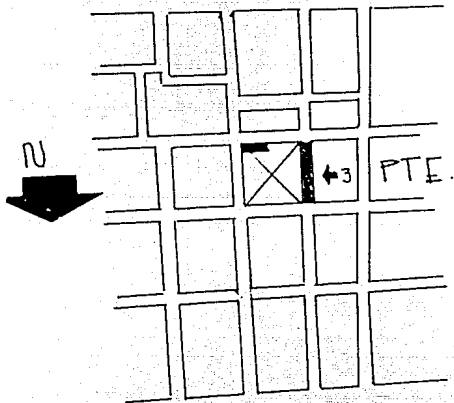
II) *CONTEXTO ACTUAL DEL EDIFICIO*
DE GOBIERNO





AVENIDA PABLO GONZALES CASANOVA (ESTE)





AVENIDA SEBASTIAN LERDO DE TEJADA (OESTE)

E) - NECESIDADES DEL PROYECTO

Como todos sabemos el crecimiento desmesurado de la población mexicana a nivel República, provoca un descontrol en todos aspectos como son; social, económico y servicios públicos, por mencionar los más importantes. No es la excepción el Municipio de Tenancingo que actualmente es cabecera municipal con una jurisdicción de alrededor de 16 poblaciones con aproximadamente 150,000 habitantes y un índice de natalidad del 7%.

El municipio de Tenancingo entre algunas de sus problemáticas se encuentra la carencia de servicios de gobierno y todas sus dependencias que son de tipo Federal, Estatal y Municipal. Existen servicios gubernamentales insuficientes a las necesidades actuales, esto se traduce entre otras cosas en una mala atención al público.

El Edificio actualmente presenta las siguientes características y problemas en cada una de sus dependencias.

- 1.- Junto al Palacio Municipal se encuentra un predio en estado peligroso, debido al deterioro que presenta. Dentro de este hay un cine en muy malas condiciones que no cumple con ningún reglamento, ni de seguridad ni de salubridad y un Centro de Readaptación Social que funciona como cárcel para 170 internos mixtos, esto representa inseguridad para la población en general ya que se encuentra justo en el centro de la ciudad.
- 2.- Dentro del edificio se encuentra la cárcel preventiva y sus problemas principales son los siguientes:

- A) Es cárcel mixta
- B) Los detenidos son mezclados, ya que no hay distinción entre los detenidos de la Delegación Estatal, Municipal, Policía Preventiva, Policía Federal de Caminos y Policía de Tránsito.
- C) La cárcel preventiva carece de ventilación, seguridad e higiene.

3.- SERVICIOS DE POLICIA MUNICIPAL DE SEGURIDAD

Es una dependencia que se encuentra en el Palacio Municipal

- A) Tiene una zona improvisada para dormitorios.
- B) Carece de servicios sanitarios, los más cercanos se encuentran en un patio donde están las bodegas y el acceso a la cárcel preventiva.
- C) No hay zona de archivo, por lo tanto los documentos no -

tienen un lugar determinado, lo que significa una falta de seguridad y de seriedad.

- D) Cuenta con una escuela de Policía Pública Municipal, con ma la ubicación y pésimas instalaciones.

4.- TESORERIA (OFICINA DE RECAUDACION)

- A) No existe zona de archivo
- B) Espacios insuficientes
- C) Estado del local no recomendable arquitectónicamente en lo que se refiere a ventilación, acceso y servicios sanitarios.

5.- DEPARTAMENTOS JURIDICOS Y PUBLICOS:

AGENCIAS DEL MINISTERIO PUBLICO Y ESTATAL.

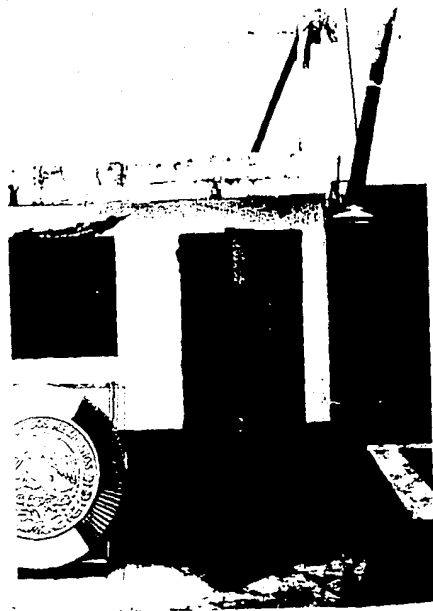
Juzgados

Espacio para el juez

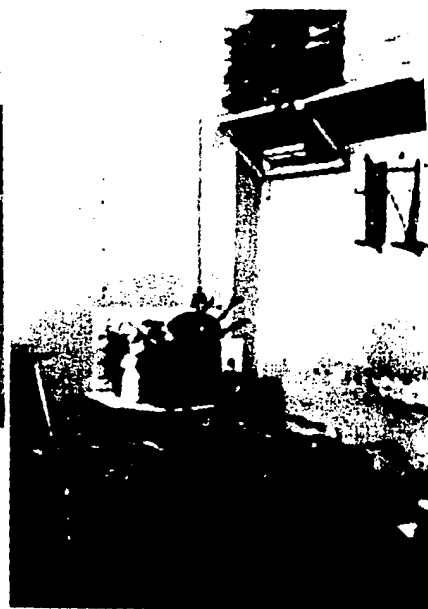
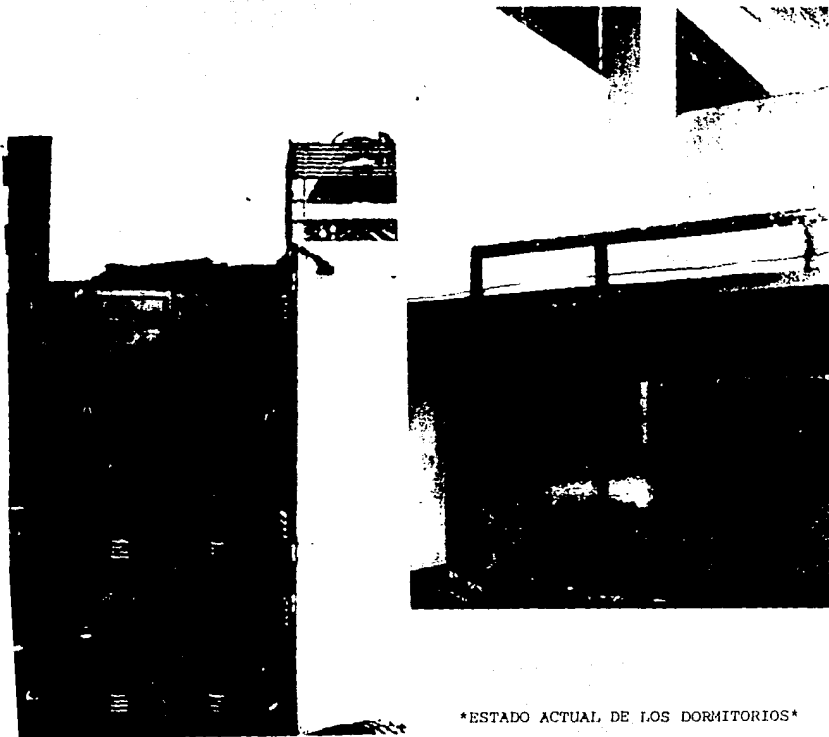
Zona de trabajo para juzgados

Zona de policia judicial y sus comandancias

- A) Todos estos departamentos necesitan más espacio
- B) Todos están improvisados, con ésto se provocan muchas carencias y mal funcionamiento.
- C) Faltan servicios sanitarios.
- D) No hay zona de archivo



ESTADO ACTUAL DE LA CARCEL Y PATIO



ESTADO ACTUAL DE LOS DORMITORIOS
DE LA POLICIA MUNICIPAL



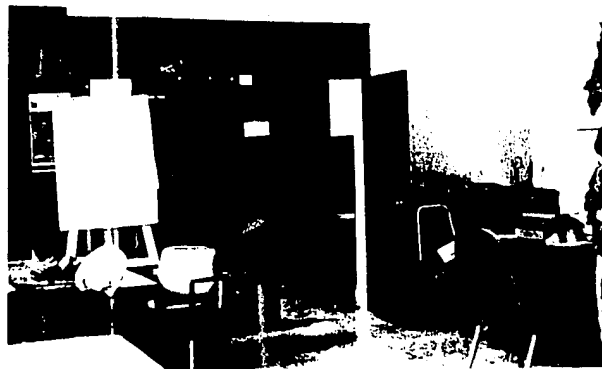
FACHADA DEL EDIFICIO PRINCIPAL
LA CUAL SE VA RESPETAR. REMAR-
CANDO LA JERARQUIA DE LAS OFI-
CINAS DEL PALACIO MUNICIPAL.



FOTO ACCESO



ESTADO ACTUAL ACCESO Y ESCALERAS



LAS OFICINAS MUNICIPALES NO TIENEN LA JERARQUIA QUE DEBEN DE REPRESENTAR. CUANDO SE NECESITA HACER UNA JUNTA, SE TIENE QUE DESALOJAR LA OFICINA PARA CONVERTIRSE EN SALA DE CABILDOS. ESTO PROVOCA CONFUSION EN LA DOCUMENTACION Y EN GENERAL.



ESTADO ACTUAL.

* OFICINA DE LA PRESIDENCIA *



ESTADO ACTUAL.
*ESCUELA DE SEGURIDAD
PUBLICA MUNICIPAL*



ESTADO ACTUAL.
PASILLO 2do. NIVEL



AQUI ES SOLO UNA MUESTRA DE LA
FALTA DE MOBILIARIO COMO ARCHI
VEROS Y ZONA DE INTENDENCIA,
PARA EL GUARDADO DE ARTICULOS
DE LIMPIEZA.

ESTADO ACTUAL
PROCURADURIA GENERAL DE JUSTICIA DEL ESTADO*



HAY INFORMACION PEGADA POR DOQUER
YA QUE NO HAY UNA ZONA ESPECIFICA
PARA ESTE FIN.

ESTADO ACTUAL
"OFICINA DE OBRAS PUBLICAS"



COMO SE PUEDE OBSERVAR EN LA FOTOGRAFIA NO HAY EL ESPACIO SUFICIENTE , TAMPOCO HAY ARCHIVEROS, POR CONSECUENCIA HAY DE SORDEN EN LA DOCUMENTACION, NO SE CUENTA CON UNA ZONA ESPECIFICA DE ATENCION AL PUBLICO, NI SALA DE ESPERA.

ESTADO ACTUAL DE LA TESORERIA



ESTADO ACTUAL.
REGISTRO CIVIL.

F) PROGRAMA ARQUITECTONICO

A.- A C C E S O

1.1.-	Explanada de acceso techada	60 m2.
1.2.-	Vestíbulo principal	30 m2.
1.3.-	Modulos de información	
	Tipo A	6 m2.
	Tipo B	8 m2.
1.4.-	W.C. Hombres del Vestíbulo	12 m2.
1.5.-	W.C. Mujeres del Vestíbulo	<u>12 m2.</u>
		128 m2.

B.1.- PRESIDENCIA MUNICIPAL

1.1.-	Vestíbulo de acceso a la Presidencia Municipal	10 m2.
1.2.-	Sala de espera pública	12 m2.
1.3.-	Zona para seis Secretarías (usos múltiples)	36 m2.
1.4.-	Privado del Secretario de la Presidencia, con baño (un síndico)	20 m2.
1.5.-	Secretaría del Secretario de la Presidencia (un síndico)	6 m2.
1.6.-	Privado del Procurador (1º síndico)	16 m2.
1.7.-	Secretaría del Procurador (1º síndico)	6 m2.
1.8.-	Privado para el Sub-procurador (3º síndico)	12 m2.
1.9.-	Privado del Consejero de la Presidencia (4º síndico)	12 m2.
1.10.-	Baños para los síndicos, hombres.	8 m2.
1.11.-	Baños para las secretarías, mujeres	8 m2.

1.1.2.- Privado de la Presidencia Municipal con una sala de espera privada y una sala de juntas anexa un W.C. completo.

80 m2. (Aprox)

B.2) SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO

2.1.	Sala de espera pública S.P.P.	8 m2.
2.2.	Privado del Director con W.C.	16 m2.
2.3.	Secretaria del Director	6 m2.
2.4.	Dos Secretarias para uscs múltiples	12 m2.
2.5.	Dos Contadores	12 m2.
2.6.	Area para computadora, impresora y estantes	10 m2.
2.7.	Archivo privado y de control de la S.P.P	12 m2.
2.8.	W.C. para hombres y mujeres	8 m2.

B.3) TESORERIA MUNICIPAL (HACIENDA)

3.1.	Sala de espera para el público	12 m2.
3.2.	Privado del Tesorero Municipal con W.C.	16 m2.
3.3.	Secretaria del Tesorero	6 m2.
3.4.	Oficina de coordinación de ingresos y egresos.	
	Privado jefe de la oficina	9 m2.
	Tres Contadores	18 m2.
	Tres Auxiliares	18 m2.
	Dos Secretarias	12 m2.
3.5.	Oficina de fiscalización	
	Dos Contadores fiscales	12 m2.
	Tres auxiliares	18 m2.
	Zona de computadora con impresora	10 m2.
	Dos notificadores	12 m2.

3.6.-	Caja	16 m2.
	Registro, comercio, agua y drenaje	
3.7.-	Oficina de Contabilidad	
	Dos Contadores	12 m2.
	Una Secretaria	6 m2.
	Dos auxiliares	12 m2.
3.8.-	Baño de mujeres	16 m2.
3.9.-	Baño de hombres	16 m2.
3.10.-	Archivo general de hacienda	30 m2.
3.11.-	Bodega de papeleria	<u>20 m2.</u>
		271 m2.

B.4) REGISTRO CIVIL.

4.1.- Vestíbulo y espera del público	12 m2.
4.1.- Privado del juez del Registro Civil ascrito con W.C.	16 m2.
4.3. Tres licenciados auxiliares	18 m2.
4.4. Tres secretarias para usos múltiples	18 m2.
4.4. Tres secretarias para usos múltiples	18 m2.
4.5. Sala de matrimonios civiles	36 m2.
4.6. Archivo de información (microfilm)	20 m2.
4.7. Expedición de copias y archivo general de registro civil y expedientes. Expedición de copias acta de nacimiento Expedición de copias acta de defunción Expedición de copias acta de matrimonio Expedición de copias acta de divorcio	40 m2.

4.8.-	Baños para hombres	8 m2.
4.9.-	Baños para mujeres	8 m2.

B.5) ARCHIVO GENERAL MUNICIPAL.

Es un banco de información de todas las oficinas gubernamentales, que se encuentran dentro del edificio y sirve para capturar toda la información en computadoras y microfilms, sin tener que usar archivos de papel, y que el único uso que tengan los archivos de papel sea el de los expedientes más importantes.

5.1.-	Vestibulo de acceso y espera del público	12 m2.
5.2.-	Zona para dos computadoras	15 m2.
5.3.-	Zona para dos impresoras	8 m2.
5.4.-	Dos capturistas	12 m2.
5.5.-	Una secretaria	6 m2.
5.6.-	Area de mostrador con microfilms (2)	8 m2.
5.7.-	Bodega de papel, papelería	12 m2.
5.8.-	Estantes de banco de disquetes	12 m2.

B.6) SECRETARIA DE TURISMO

6.1. Privado del secretario de turismo	12 m2.
6.2. Dos secretarias	12 m2.
6.3. Un modulo de información turística	4 m2.
6.4. Area de papeleria	4 m2.
6.5. Pequeña sala de espera	<u>9 m2.</u>

41 m2.

B.7) SEGURIDAD MUNICIPAL

Sector P.P.M. Policia Pública Municipal

7.1. Privado del comandante en jefe con baño	16 m2.
7.2. Secretaria del comandante	6 m2.
7.3. Sala de espera	6 m2.
7.4. Zona para secretarias	18 m2.
7.5. Baños para oficinas hombres y mujeres	8 m2.

7. 6.	Sector de la jefatura, dos turnos	
	Zona de escritorios, dos oficiales	12 m2.
7. 7.	Area de declaraciones y quejas (jefatura)	8 m2.
7. 8.	Archivo de P.P.M.	10 m2.
7. 9.	Area de una computadora para información	6 m2.
7.10.	Area de dormitorios P.P.M. en turno de guardia	
	diez elementos	40 m2.
7.11.	Area de casilleros	10 m2.
7.12.	Area de baños con regaderas y vestidores	
	hombres	30 m2.
7.13.	Baños de mujeres con regaderas	12 m2.
7.14.	Cárcel preventiva de hombres	20 m2.
7.15.	Cárcel preventiva de mujeres	20 m2.
	Con baños hombres	4 m2.
	Con baños mujeres	4 m2.

7.16.-	Patio de recreo	16 m2.
7.17.-	Baño para asco de detenidos	8 m2.
7.18.-	Morgue y anfiteatro	20 m2.
7.19.-	Dispensario médico en turno o servicio P.P.M., P.J.M., M.P.I.	20 m2.

B.8) SUBCOMANDANCIA

8. 1.-	Privado del Sub-comandante encargado P.J.M.	9 m2.
8. 2.-	Zona de secretarías dos	12 m2.
8. 3.-	Baños de oficinas hombres y mujeres	8 m2.
8. 4.-	Zona de detenidos PJM, PPM, y PFC Declaraciones e investigación	8 m2.
8. 5.-	Zona de comisionadas, debe de haber PPM, PJM, PFC	12 m2.

8.6.-	Bodega general	20 m2.
8.7.-	Escuela de policía pública municipal	
	Capacidad 30 alumnos	40 m2.
8.8.-	Un taller de prácticas	<u>16 m2.</u>
		479 m2.

B. 9) S A N I D A D

Oficina con un privado del director, del control de inspecciones
por medio del municipio.

S A N I D A D

MERCADO
MUNICIPAL

RASTRO
MUNICIPAL

HOSPICIO
MUNICIPAL

9.1.- Privado del director	9 m2.
9.2.- Dos secretarias, usos diversos	12 m2.
9.3.- Dos inspectores de sanidad	12 m2.
9.4.- Area o mostrador de quejas	8 m2.
9.5.- Baños para hombres y mujeres	8 m2.
9.6.- Archivo	<u>4 m2.</u>
	53 m2.

C.1) J U Z G A D O S

Ministerio Público, oficina del Ministerio Público del fuero común adscrito.

1.1.- Privado del Ministerio Público con baño	16 m2.
1.2.- Zona para tres secretarias	18 m2.
1.3.- Zona para dos licenciados en derecho, para declaraciones	12 m2.
1.4.- Area de expedientes, archivo y papeleria	20 m2.
1.5.- Area de declaraciones y espera	18 m2.
1.6.- Area de detenidos	8 m2.
1.7.- Baños para hombres y mujeres	<u>8 m2.</u>
	100 m2.

C.2) MINISTERIO PUBLICO

(INVESTIGADOR)

2.1.- Privado del investigador MP.	12 m2.
2.2.- Una secretaria de uso múltiple	6 m2.
2.3.- Un licenciado auxiliar	6 m2.
2.4.- Archivo	12 m2.
2.5.- Zona de interrogación	8 m2.
2.6.- Baños para hombres y mujeres	<u>8 m2.</u>
	52 m2.

c.3)

JUZGADO MUNICIPAL

3.1.- Dos secretarias con archiveros	80 m2.
3.2.- Cuatro mesas de trámites; civil y administrativo	40 m2.
3.3.- Archivo de expedientes	20 m2.
3.4.- Baños públicos para hombres y mujeres	24 m2.
3.5.- Sala de espera	16 m2.
3.6.- Privado del juez en turno, con baño	8 m2.
3.7.- Privado del licenciado auxiliar en turno	<u>9 m2.</u>
	207 m2.

C.4) JUZGADO DE PRIMERA INSTANCIA MIXTO

4.1.-	Zona de secretarias con archiveros	40 m2.
4.2.-	Dos mesas de trámites para asuntos penales	20 m2.
4.3.-	Dos licenciados defensores de oficio	18 m2.
4.4.-	Privado del juez de primera instancia, con baño	<u>18 m2.</u> 92 m2.

D. 1) OBRAS PUBLICAS

OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

1.1.-	Oficinas de obras públicas para el sector municipal, con dos secretarias, dos arquitectos con sus privados y un topógrafo	42 m2.
1.2.-	Archivo de papeles	8 m2.
1.3.-	Archivo de planos	8 m2.
1.4.-	Zona para dos dibujantes	16 m2.
1.5.-	Baños para hombres y mujeres	8 m2.
1.6.-	Zona de recepción	<u>9 m2.</u>
		91 m2.

D.2) SECTOR ESTATAL

2.1.-	Privado para un arquitecto	9 m2.
2.2.-	Privado para un ingeniero	9 m2.
2.3.-	Dos secretarias	12 m2.
2.4.-	Zona para dos restiradores, para dos auxiliares	16 m2.
2.5.-	Expedición y estantes de información de licencias	15 m2.
2.6.-	Expedición de planos	8 m2.

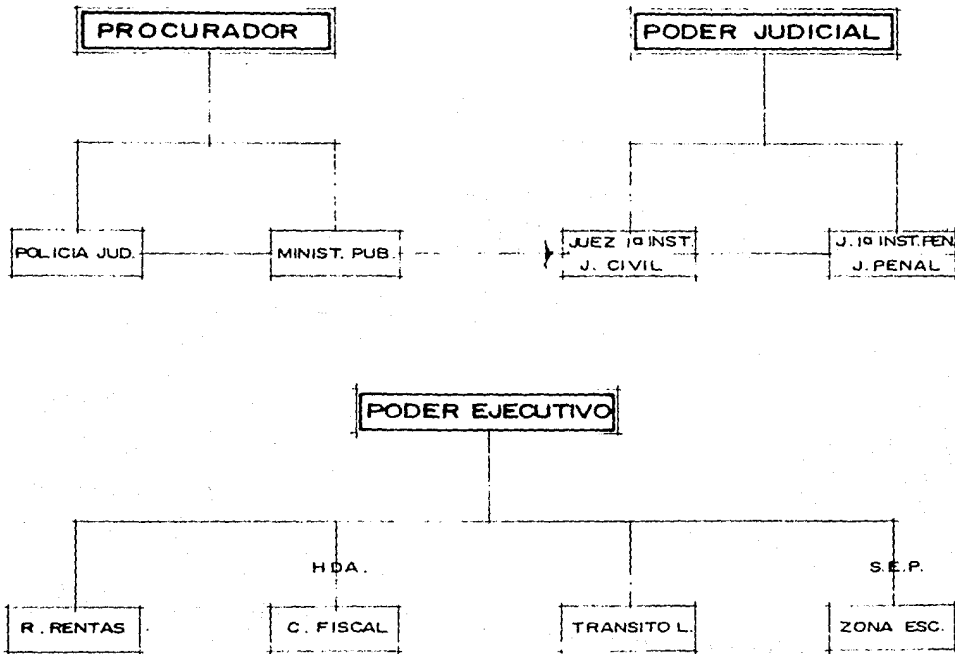
D.3) C A T A S T R O

3.1.-	Privado para un arquitecto en jefe	12 m2.
3.2.-	Ocho restiradores para auxiliares, arquitectos e ingenieros	64 m2.
3.3.-	Dos secretarias	12 m2.
3.4.-	Archivo de planos	8 m2.
3.5.-	Bodega para el equipo del topógrafo	6 m2.
3.6.-	Baño para hombres y mujeres	12 m2.
3.7.-	Información	<u>4 m2.</u>
		118 m2.

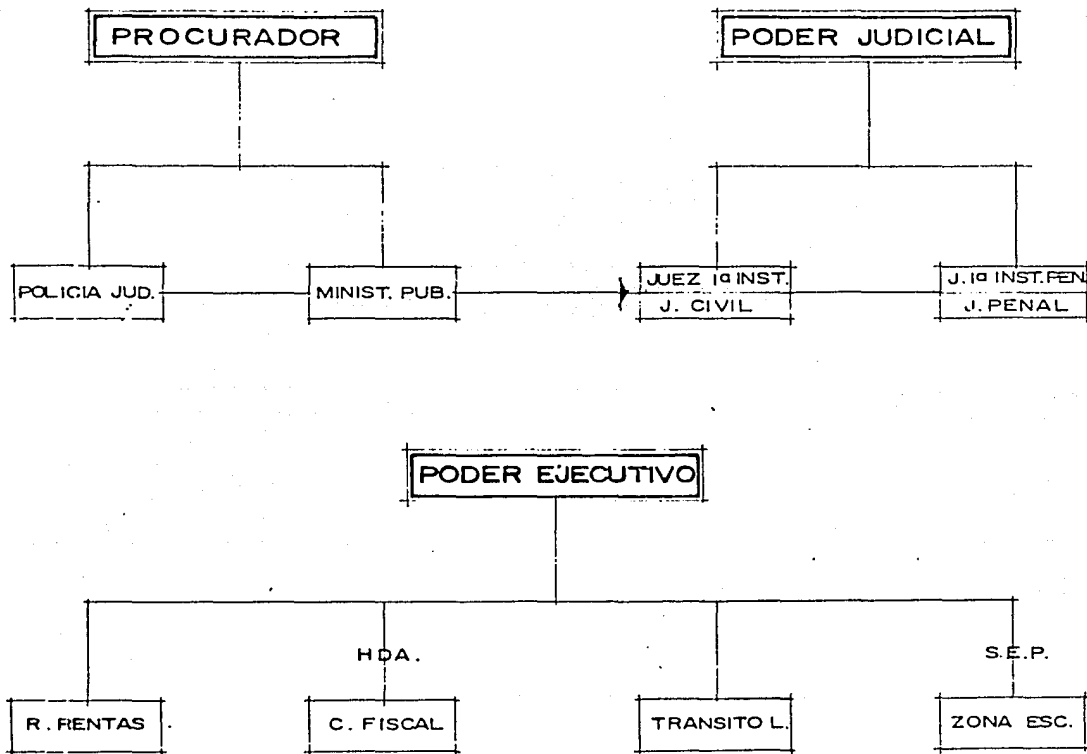
G) DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

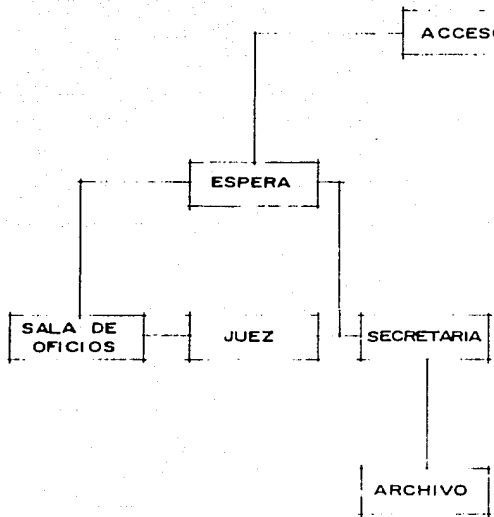
O R G A N I G R A M A S

ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO OFICINAS ESTATALES

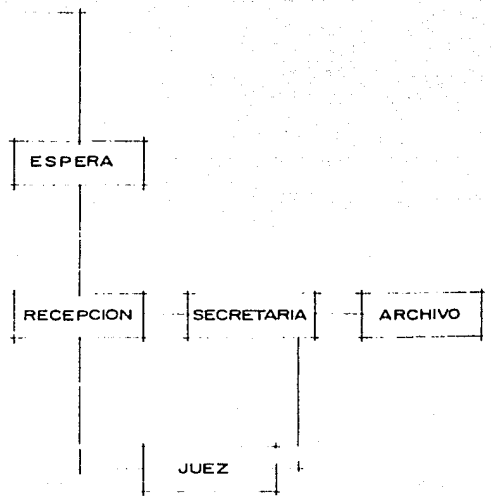


OFICINAS ESTATALES





REGISTRO CIVIL



JUZGADO MENOR

ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO DEL ESTADO

SEGUN LEY ORGANICA DEL ESTADO

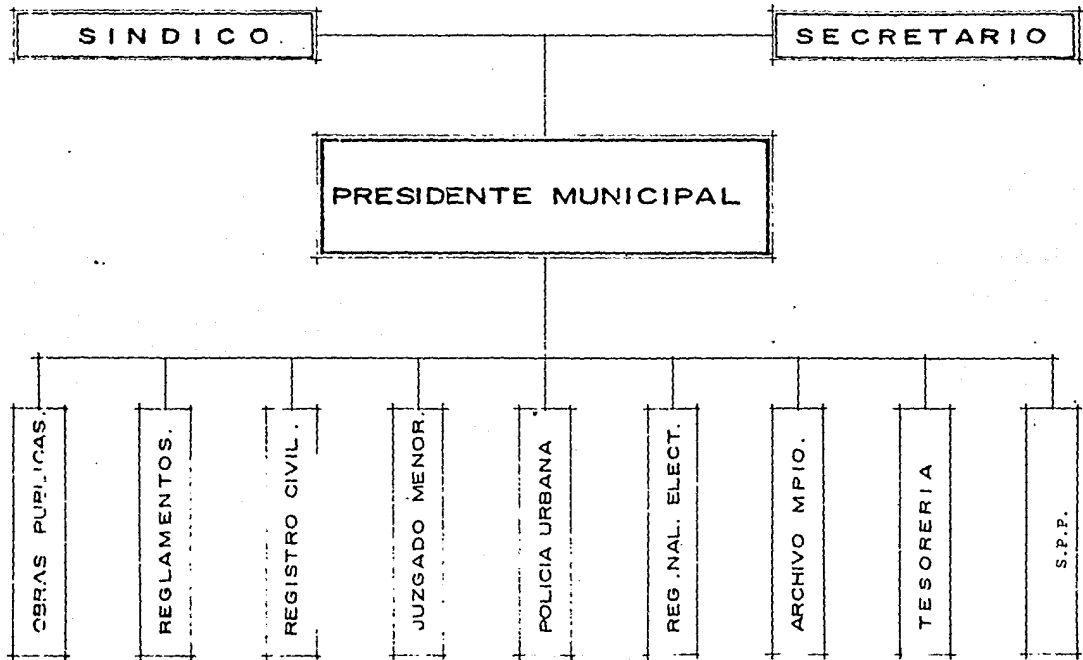
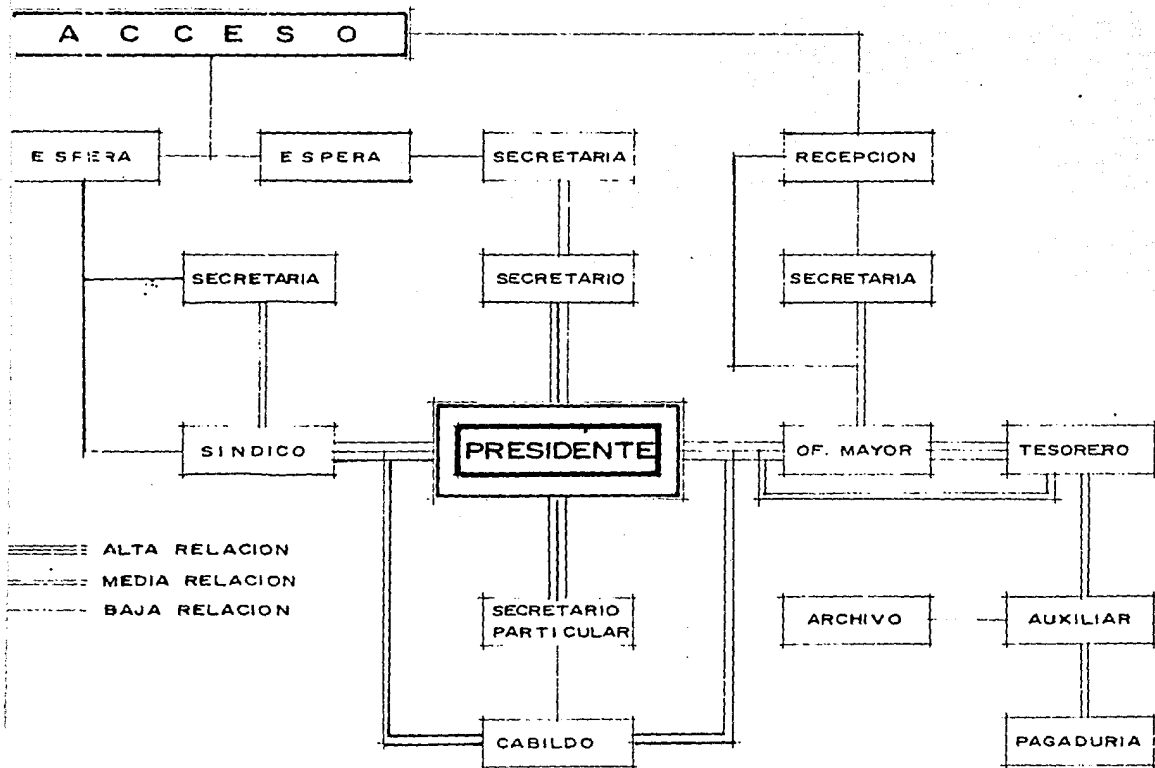


DIAGRAMA FUNCIONAMIENTO PRESIDENCIA MUNICIPAL OFICIAL MAYOR TESORERIA



H) T E R R E N O

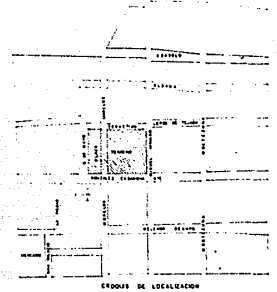
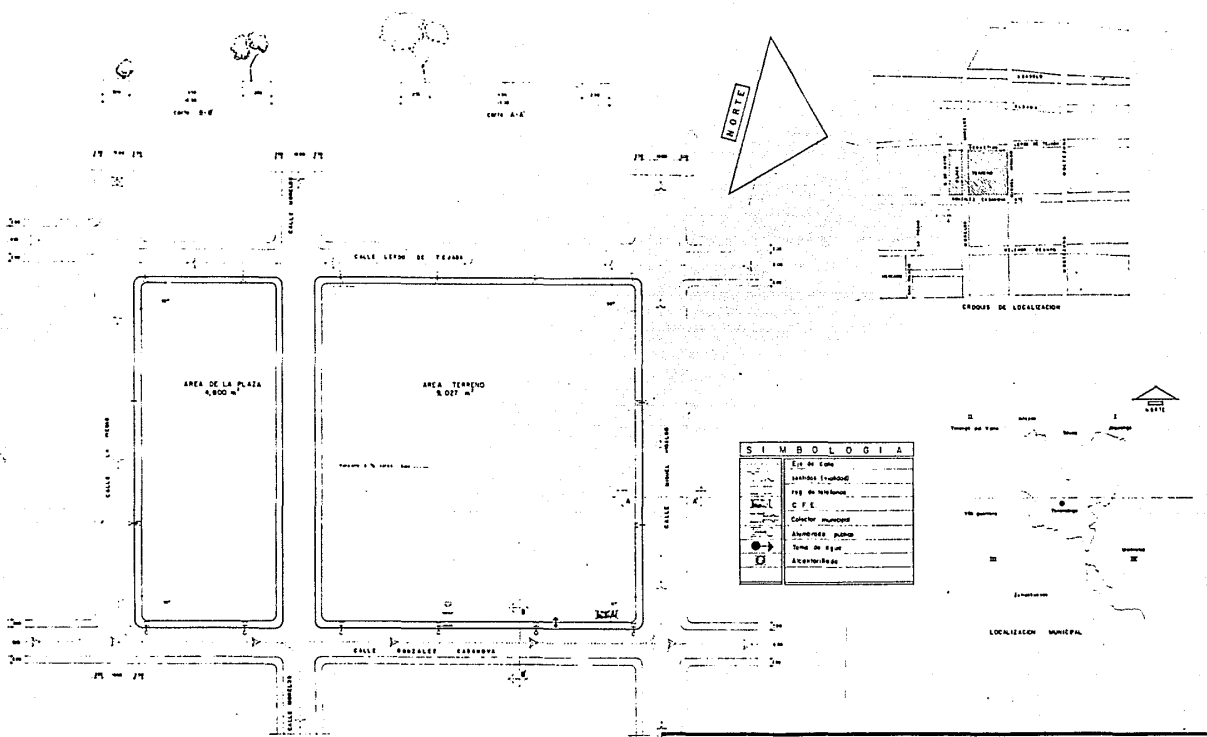
H1-***DESCRIPCION DEL TERRENO Y CARACTERISTICAS DE SUS SERVICIOS***

- 1.- POR SU UBICACION TIENE UNA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS COMO:
- A) Calles pavimentadas en sus 4 fachadas.
 - B) Servicio de luz eléctrica.
 - C) Alumbrado público.
 - D) Líneas telefónicas en la propia zona.
 - E) Servicio de una red general de agua potable y sanitaria.
 - F) Servicio de alcantarillado en casi toda la Ciudad.

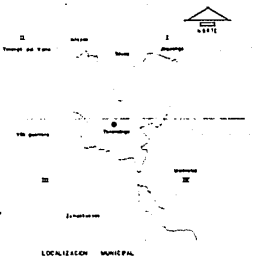
Este terreno fué seleccionado por la ubicación tan representativa e importante y por la cantidad de servicio con que cuenta. Tambien se pidio opinion de vecinos del predio del mismo terreno como son: el cine y la prisión.



TERRENO



SIMBOLOGIA	
	LOTES DE TERRENO
	FRONTERAS (Límites)
	RED DE VIALIDAD
	C.F.E.
	Colector municipal
	Alcantarillas públicas
	Toma de agua
	Alcantarillado



17.	HECTOR MORETT TIRAN			
	Fecha:	LOCALIZACION		
	Escala:			



TENANCINGO DE DEGOLLADO

Estado de México.

Presidencia Municipal

A SU NTO. El que se indica

El Director de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Intercontinental Ing. Jorge Roberto Cantabr.

DR. AQUILINO:

Nos permitimos comunicarle a usted que a la solicitud del pasante HSC/100.00311, de acuerdo a la proposición del terreno posterior al Palacio Municipal, se le dará plenamente la libertad y el apoyo para el proyecto de su tesis.

Así mismo le volvemos a comunicar que esta idea está dentro de un plan de desarrollo municipal ya mencionado en la primera carta.

Atendemos de antemano el interés prestado a la presente

AGRADECIMIENTOS

Sufragio Efectivo. No Reelección
Tenancingo, Méx. 13 de Sept. 1988
El Primer Bando en Turno

Ing. Cándido Valdez

CVa/rop

AL CONTABILAR EN EL OFICIO CIJRE LOS DATOS
CONTENIDOS EN EL ANUNCIO ANTERIOR

55

I) DESCRIPCION DEL PROYECTO

1) - PLAN DE DESARROLLO

Edificio de gobierno y servicios auxiliares para Tenancingo, Estado de México.

* ESTE PLAN CONSTA DE TRES ETAPAS:

- 1.- Corto plaza
- 2.- Mediano plazo
- 3.- largo plazo

* Con esto queremos conseguir que por medio de la capacidad humana y económica se vaya llevando directamente a cada uno de los diferentes planteamientos.

* SE DIVIDE EN 6 PUNTOS DE 3 ETAPAS:

- * C. PLAZO 1 ETAPA.
- * M. PLAZO 2 ETAPA.
- * L. PLAZO 3 ETAPA.

I2) DESCRIPCION DEL PROYECTO

2) MEMORIA DESCRIPTIVA

1) ARQUITECTONICA

El terreno elegido para la realización de éste proyecto, se encuentra ubicado - en la Ciudad de Tenancingo Degollado, Estado de México, sobre las calles Gonzalez Casanova, Lerdo de Tejada, Miguel Hidalgo y La Piedad. Ocupando un área de 13.442 m2. y cuenta con una pendiente de 5% aproximadamente.

Por la ubicación del terreno y la propuesta del sembrado de edificios, se logra riqueza de ambientes y dominio visual, sumando a esto el darle plazas y edificios dignos para realzar el centro de la Ciudad.

El proyecto cuenta con una plaza civica que sirve de acceso principal a todos - los edificios.

El conjunto comprende 4 elementos principales, y son el EDIFICIO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL, EDIFICIO DE SECRETARIAS, EDIFICIO DE JUZGADOS Y POLICIA Y SALON DE USOS MULTIPLES, y además comprende los servicios particulares y generales necesarios.

El edificio de la Presidencia Municipal en su fachada conserva el estilo colonial, además se tomó la fachada del antiguo hotel para formar un solo cuerpo. Como elemento principal en fachada es el balcón presidencial y el acceso propiamente al edificio.

El vestibulo presenta interés ya que se manejó con una escalera desfasada, dando amplitud para el segundo nivel y sin dejar de manejar la característica del estilo propio del edificio, que es en este caso el de tener una escalera amplia y grande.

En planta baja se maneja la biblioteca pública como un elemento importante y sala de cabildos .

En el segundo nivel se encuentran todas las oficinas de la presidencia municipal, el procurador y el sub-procurador. Sobre este nivel lo más importante es un puente que conecta este edificio con el de Secretarías.

Por otro lado sobre la plaza cívica encontramos un segundo acceso sobre la fachada principal. Este acceso nos da entrada a una sección dedicada al turismo y el esparcimiento, ya que cuenta con librería y folletería de la Secretaría de Turismo y en la planta superior un museo regional. Como complemento ideal a esto existe una cafetería en parte cubierta y en parte descubierta desde donde se logra una excelente visión de la volumetría general del contexto.

El puente que conecta los dos edificios, sobresale como elemento propio pero sin chocar con el contexto general del estilo que se maneja.

Este es un paso a cubierto y en su parte inferior se manejaron unos arcos que permiten una sistematización visual ordenada. A lo largo rodeando el puente se cuidó muy bien la jardinería para dar frescura y evitar la monotonía que puede crearse con un número considerable de plazas.

En el edificio de Secretarías se manejaron también 2 accesos, sobre la misma fachada solo que esta vez uno es en planta baja y otro en planta alta por puente.

En este edificio el concepto colonial predomina en su planta, ya que se maneja un elemento central a modo de cubo de luz y diferentes cubículos a su alrededor, en donde se encuentran los servicios de: SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO, - OBRAS PUBLICAS, SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO, POR CITAR ALGUNOS.

El edificio de policia tiene su acceso al público por la calle Lerdo de Tejada a una plaza. El vestíbulo esta limitado por una barra de atención al público. Existen además 2 accesos para uso exclusivo del personal.

El edificio legislativo tiene su acceso por la calle Hidalgo y cuenta con un gran vestíbulo que remata visualmente con unos arcos simétricos que forman un vacío, para dar iluminación y para seguir con el concepto general propuesto en todo el complejo.

Por último el salón de usos múltiples está proyectado para lograr el esparcimiento del público en general, en sustitución del cine que se planea eliminar, (tiene una capacidad para 100 espectadores).

El conjunto en general permite circulaciones muy libres y cómodas para el público, además de proporcionar accesos agradables para las diferentes secciones del proyecto, contribuyendo esto a la integración del parque central con todo el complejo convirtiéndose en una integración general.

La forma de función y espacios está muy bien realizada a forma de conjunto entre estos y los remates visuales.

12) MEMORIA DESCRIPTIVA

2) ESTRUCTURAL

Para proyectar el sistema estructural del conjunto se tomó en cuenta la resistencia del terreno, la topografía y las condiciones generales de los edificios ya existentes. Considerando todo lo anterior se concluyó en zapatas aisladas de concreto armado capaces de soportar los esfuerzos producidos por la realización del terreno y de cada edificio.

La estructura es a base de columnas y bóvedas de cañon corrido de concreto armado. Solamente en el caso del salón de usos múltiples se utilizó estructura metálica.

Los muros son de tabique rojo recocido 7X14X28.

El diseño de juntas en ventanas está con criterio de crear un claro-oscuro en todas las fachadas y además evitar la entrada de agua, polvo y viento.

Los muros exteriores son de tabique rojo recocido con aplanado rustico.
El puente es de piedra brasa.

I2) MEMORIA DESCRIPTIVA

3) INSTALACIONES

INSTALACION ELECTRICA

El conjunto cuenta con una subestación eléctrica sobre la calle de Gonzales Casanova, con tubo conduit. De la subestación sale un transformador que la reparte a cada edificio.

INSTALACION HIDRAULICA

Toma de la red general y llega a cisterna, por una bomba de 165 HP. sube a tanque elevado.

El agua de las plazas se recolecta por medio de rejillas, pasan a planta de tratamiento y se utiliza para el riego de jardineria.

INSTALACION SANITARIA

INSTALACION DE GAS

Los baños en edificio de policia y la cafeteria cuentan con esta instalaci3n.
Tanque estacionario en azotea.

ACABADOS EXTERIORES

Muros

Aplanado rustico en terracotas y grises.

PISOS

Adoquin natural y adocreto.

JARDINERIA

Jardineria de la regi3n.

* ACABADOS INTERIORES*

Aplanado liso y rustico.

* PISOS*

Piso de madera pegada sobre firme de concreto pulido en foro del salón
de usos múltiples.

Adoquin de cantera, loseta Sta. Julia y alfombra.

* PLAFOND *

Falso plafond tyroacustic y losa aparente.

* HERERIA *

Tubular color negro.

CARPINTERIA

Algunos detalles en diversas maderas como son: arbotantes, bancas y jardineras.

Marcos de las ventanas.

Puertas de tambor.

J) PROYECTO ARQUITECTONICO

P L A N O S

PLAN DE DESARROLLO
PROYECTO ARQUITECTONICO

PRIMERA ETAPA:

A) ACCESO

- 1.- Módulos de información
- 2.- Explanada interior
- 3.- Explanada exterior

B) PRESIDENCIA MUNICIPAL

- 1.- Oficina de la presidencia
- 2.- Zona de secretarías (de los síndicos)
- 3.- Secretaría de Programación y presupuesto S.P.P.
- 4.- Tesorería Municipal (Hacienda)
- 5.- Registro Civil
- 6.- Archivo General del Municipio (Banco de Memoria)
- 7.- Secretaría de Turismo
- 8.- Sanidad
- 9.- Seguridad Municipal

C) J U Z G A D O S

- 1.- Ministerio Público del fuero común, adscrito
- 2.- Ministerio Público investigador
- 3.- Juzgado Municipal
- 4.- Juzgado de Primera Instancia Mixto.

D) OBRAS PUBLICAS

- 1.- Sector Municipal
- 2.- Sector Estatal
- 3.- Catastro
- 4.- Registro Público de la Propiedad
- 5.- Departamento de Limpieza y Sanidad

E) REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD

1.1.-	Zona del coordinador con tres secretarias y un módulo de información	24 m2.
1.2.-	Archivo de expedientes	120 m2.
1.3.-	Dos expedientes	4 m2.
1.4.-	Dos mesas de trámites	160 m2.

SEGUNDA ETAPA

F)	1.1.	Sala de arte	160 m2.
	1.2.-	Biblioteca	380 m2.
	1.3.-	Bodega general	160 m2.
	1.4.-	Cafetería	40 m2.
	1.5.-	Sala para usos múltiples (auditorio)	<u>360 m2.</u>
			1100 m2.

SEGUNDA ETAPA:

F) ESTACIONAMIENTOS

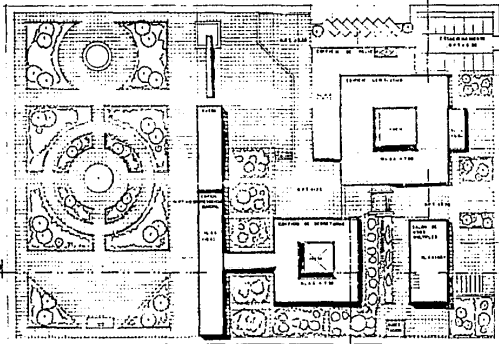
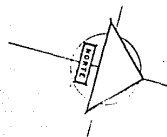
- 1.- Estacionamiento Público
- 2.- Estacionamiento Privado Municipal
- 3.- Bodegas
- 4.- Salas de Arte; Teatro y Auditorio
- 5.- Biblioteca Pública Municipal y Hemeroteca

TERCERA ETAPA:

- G)
- 1.- Mercado de artesanías, propuesto
 - 2.- Igualar el contexto de fachadas en torno a la plaza del Jardín Principal (arcos)
 - 3.- Pavimentos en calles en torno al terreno propuesto y a la plaza alumbrado del tipo equi - pamiento urbano.

G)	1.1.-	15% de circulaciones	525 m2.
		Total de áreas cubiertas	4027 m2.
		Areas libres	3921 m2
		Estacionamiento Privado	100 m2.
		Estacionamiento Público	800 m2.
		Total de estacionamiento	900 m2.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



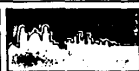
L
K
J
H
G
F
D
B
A

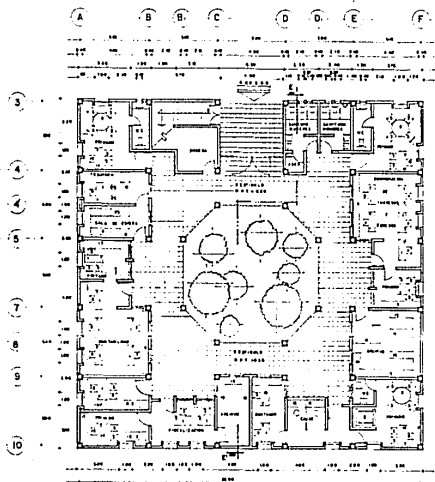
HECTOR MORETT TIRAN

Fecha:

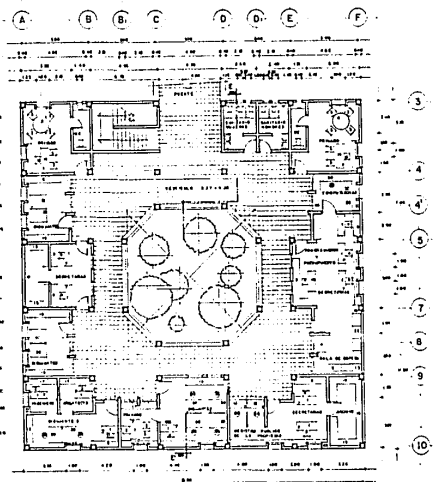
PLANTA DE
CONJUNTO

Escala: 1:400

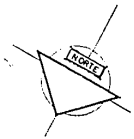




PLANTA BAJA ESCALA 1:100

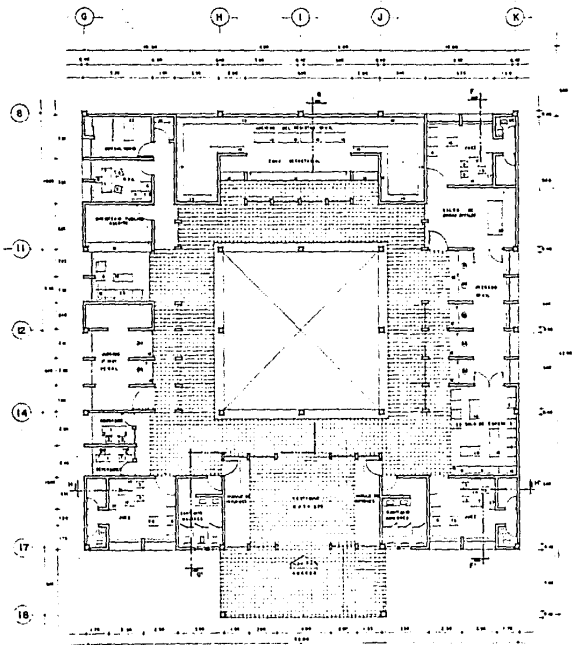


PLANTA ALTA ESCALA 1:100

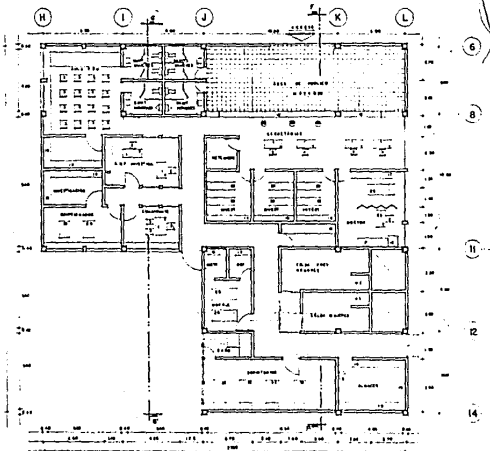


	HECTOR MORETT TIRAN		
	Fecha:	ARQUITECTONICAS	
	Escala:	edificio secretarias	





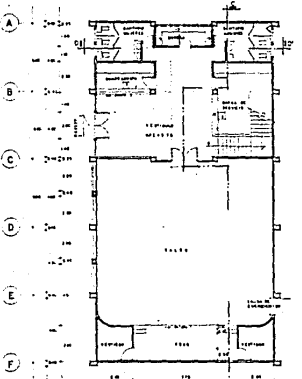
PLANTA ALTA
ESCALA 1:100



PLANTA BAJA ESALDA 1:100

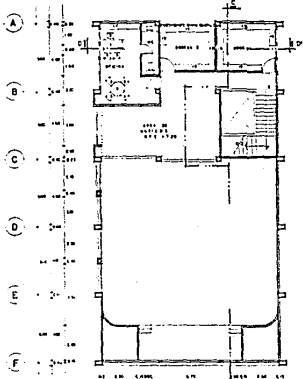
HECTOR MORETT TIRAN		
Fecha:	P. ARQUITECTONICAS	
Escala: 1:100		

13 15 16 17



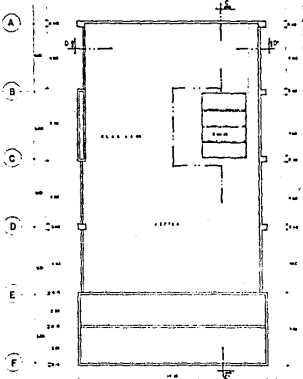
PLANTA BAJA

13 15 16 17

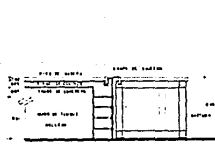
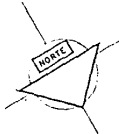


PLANTA ALTA

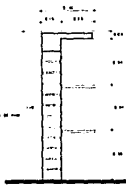
13 15 16 17



PLANTA AZOTEA



DETALLE 1



DETALLE 2

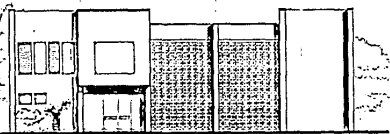
RESERVADO AL FONDO DE
LOS DISEÑOS DE LOS
PLANOS DE OBRA

SEDE DE TRABAJO Y REPOSICION

FACHADA DE TRABAJO DE 2.00 x 2.00

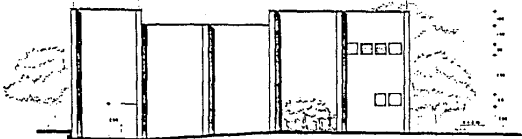
HECTOR MORETT TIRANI				
Fecha:	P. ARQUITECTORAS S. de usos múltiples			
Escala: 1:100				

A B C D E F



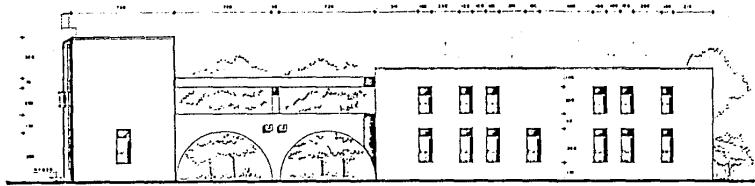
FACHADA ORIENTE
SALON DE USOS MULTIPLES

F E D C B A



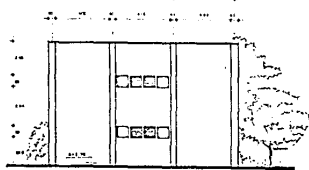
FACHADA PONIENTE
SALON DE USOS MULTIPLES

1 2 3 4 5 7 8 10



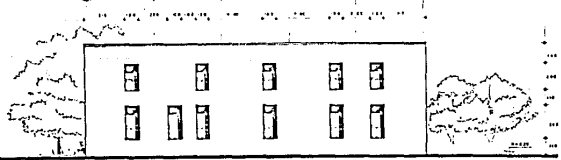
FACHADA ORIENTE
EMPICIO SECRETARIAS

17 16 15 13



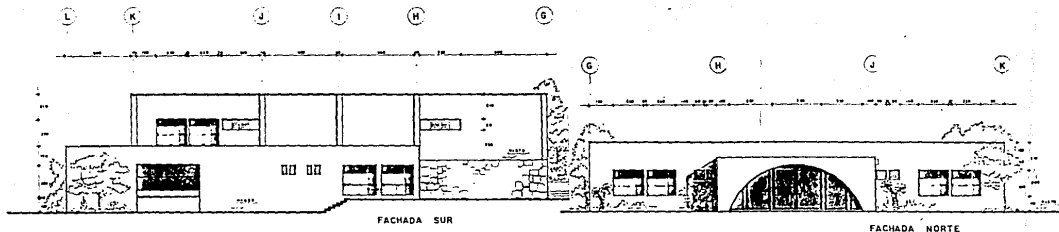
FACHADA SUR
SALON DE USOS MULTIPLES

A B C D E F



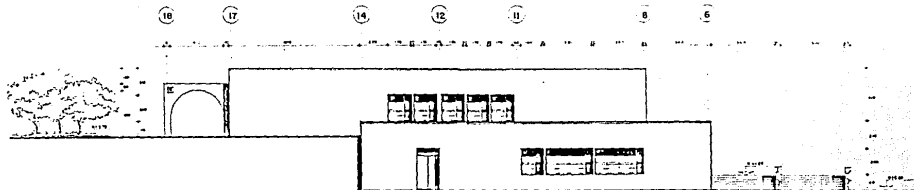
FACHADA NORTE
EMPICIO SECRETARIAS

HECTOR MORETT TIRAN			
Fecha:			
Escala: 1:100			
FACHADAS			

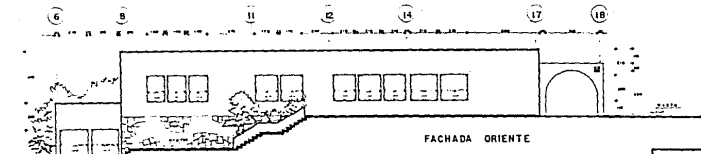


FACHADA SUR

FACHADA NORTE



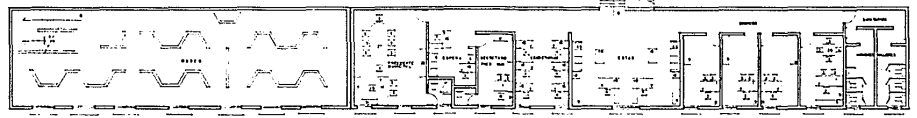
FACHADA PONIENTE



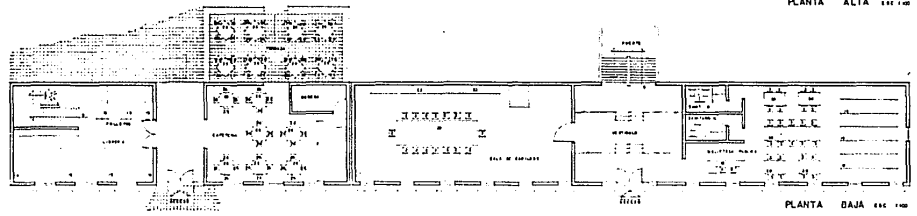
FACHADA ORIENTE

HECTOR MORETT TIRAN		
Fecha:	Legislativo-policia	
Escala: 1:100	FACHADAS	

J H G F₁ F₂ D D C B K

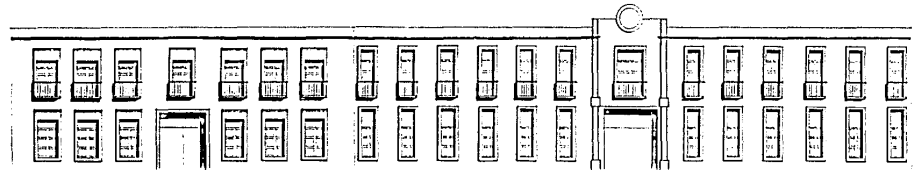


PLANTA ALTA 1:100



PLANTA BAJA 1:100

J H G F₁ F₂ D D C B K

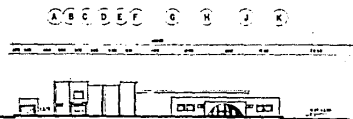


FACHADA SUR 1:100

FACHADA SUR 1:100			
HECTOR MORETT TIRAN			
Fecha:	P.M. EXISTENTE		
Escala: 1:100			



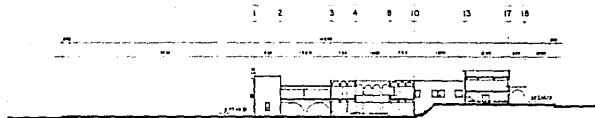
FACHADA ORIENTE
Escala 1:200



FACHADA NORTE
Escala 1:200



FACHADA PONIENTE
Escala 1:200



CORTE A-A'
Escala 1:200

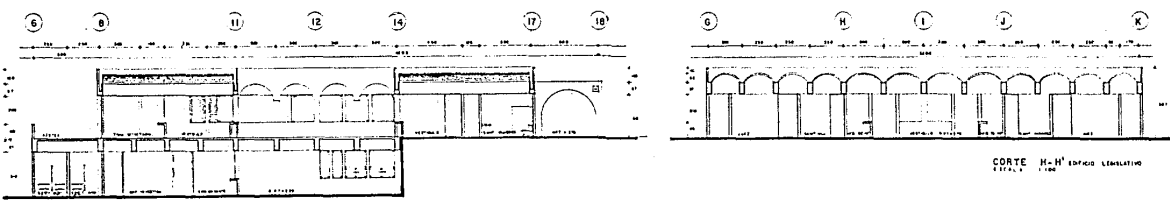
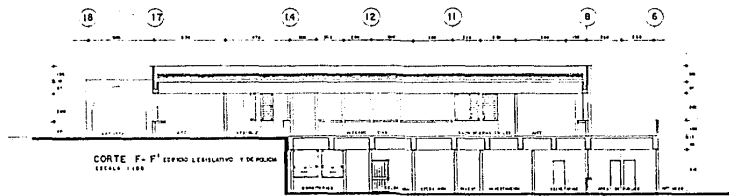
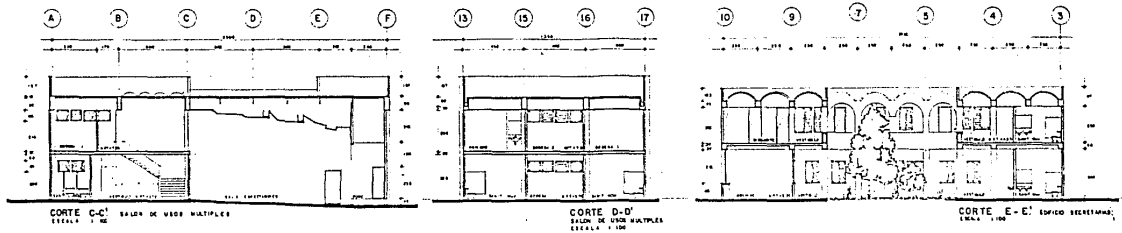


CORTE B-B'
Escala 1:200



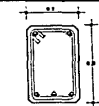
FACHADA SUR
Escala 1:200

	HECTOR MORETT TIRAN			
	Fecha:			
	Escala:			



HECTOR MORETT TIRAN		
Fecha:	CORTES	
Escala: 1/100		

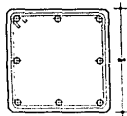
* PLANTAS DE CIMENTACION Y ESTRUCTURALES *



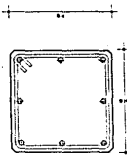
SECCION DE TRASE (T-1)
ESCALA 1:10



SECCION DE TRASE (T-2)
ESCALA 1:10



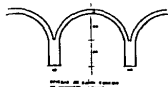
SECCION DE COLUMNA (C-1)
ESCALA 1:10



SECCION DE COLUMNA (C-2)
ESCALA 1:10

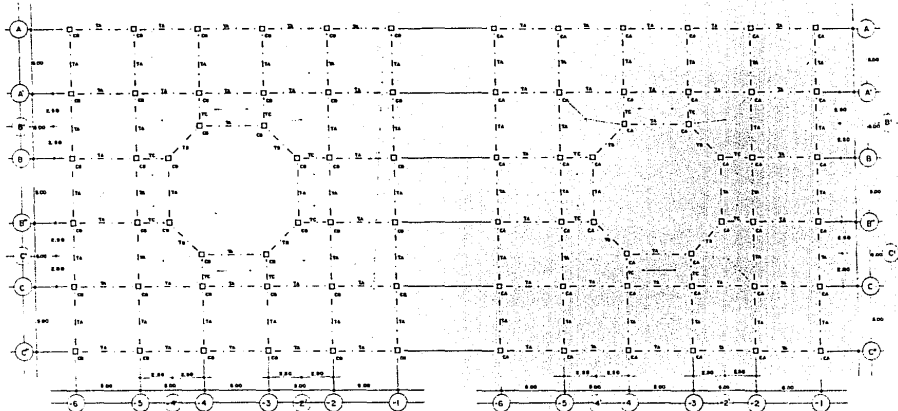


SECCION DE TRASE (T-3)
ESCALA 1:10



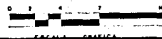
PLANTA ESTRUCTURAL
EDIFICIO DE SECRETARIAS (P.B.)
ESCALA 1:100

PLANTA ESTRUCTURAL
EDIFICIO DE SECRETARIAS (P.A.)
ESCALA 1:100



ESPECIFICACIONES:

- TODO EL CONCRETO UTILIZADO SERA DE $f'_{c} = 300 \text{ kg/cm}^2$
 - TODO EL ACERO DE REFUERZO SERA DE $f_{y} = 4200 \text{ kg/cm}^2$
 - EL DE LA VARILLA $\phi 1/2"$ DE ALAMBRO $f_{y} = 3300 \text{ kg/cm}^2$
 - TODO EL ACERO DE REFUERZO DEMORA TRABAJARSE EN CASO NECESARIO CON UNA LAMITUD MINIMA DE 40% DE LA VARILLA DE LA SECCION SUPERIOR
 - EL RECONOCIMIENTO DE LA CARA EXTERIOR DEL ACERO SERA DE 2 CM COMO MINIMO
- LAS COTA ESTAN EN METROS



HECTOR MORETT TRAN		
Fecha:		
Escala:		

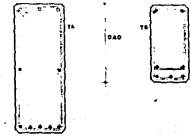
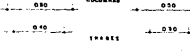
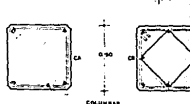
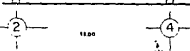
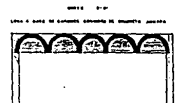
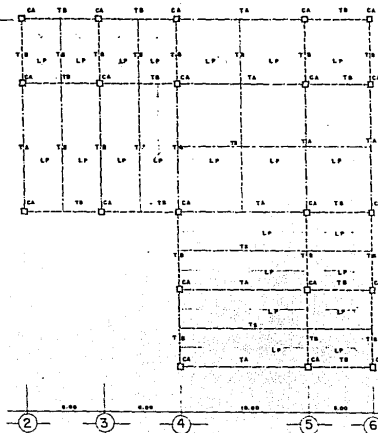
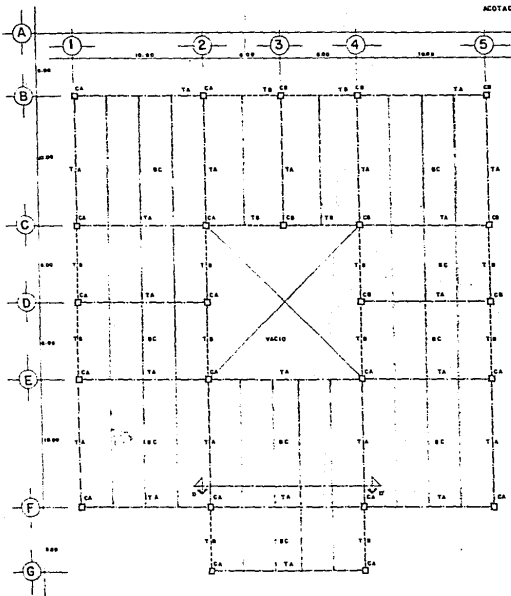
PLANTAS ESTRUCTURALES
EDIFICIO LEGISLATIVO
Y DE POLICIA

ESCALA 1:50

ESPECIFICACIONES

TODO EL CONCRETO UTILIZADO SERA DE $f'_{cd} = 200 \text{ Kg/cm}^2$
 TODO EL ACERO DE REFUERZO SERA DE $f_{yk} = 4500 \text{ Kg/cm}^2$
 TODO EL ACERO DE REFUERZO DEBERA TRABAJARSE EN CASO
 NECESARIO CON UNA LONGITUD MIN. DE 40ϕ DE LA REDONDA MAYOR.
 EL RECORRIDO DE LA CARRA EXTERIOR DEL ACERO SERA DE
 5ϕ COMO MINIMO
 S. O. T. A.

ACOTACION EN METROS



SIMBOLOGIA

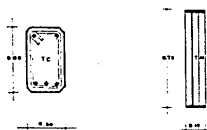
TA TB TC TRABE PRINCIPAL
 TB TB TRABE SECUNDARIA
 BC BARRA CATALANA DE CTO. ADO
 LP LISA BARRA DE CONCRETO ADO



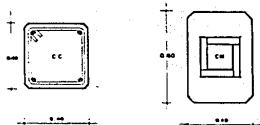
ESCALA GRAFICA

HECTOR MORETT TIRAN		
Fecha:		
Escalac:		

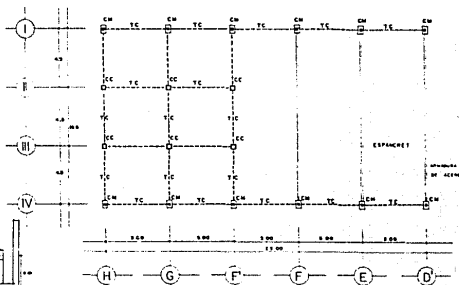
TRABES



COLUMNAS



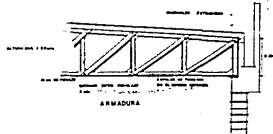
PLANTA ESTRUCTURAL
SALON DE USOS MULTIPLES
ESC. 1:100



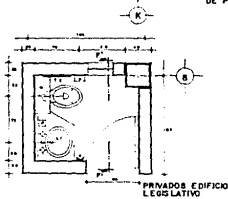
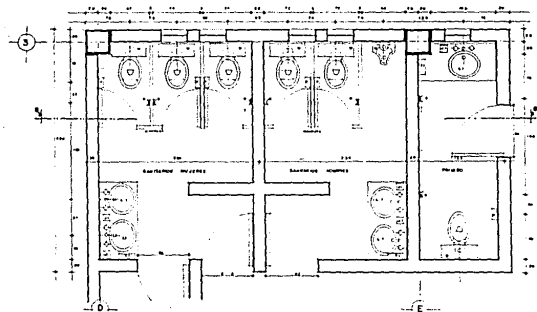
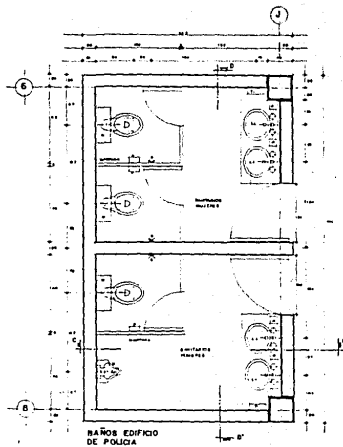
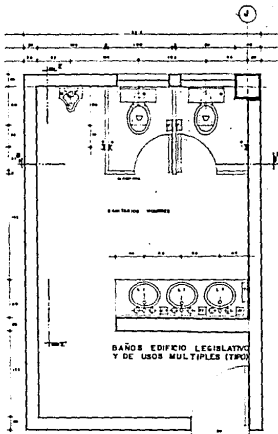
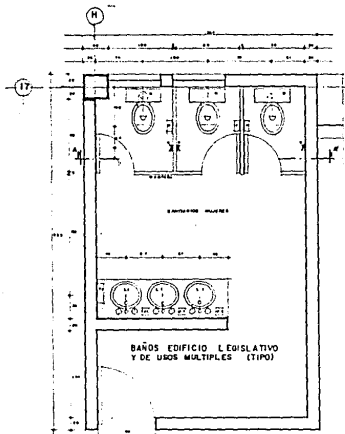
ESPECIFICACIONES

TODO EL CONCRETO UTILIZADO SERA DE $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$
 TODO EL ACERO DE REFUERZO SERA DE $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
 EL DE LA VARRILLA A $1/4"$ DE ALAMBON $f_y = 2350 \text{ kg/cm}^2$
 TODO EL ACERO DE REFUERZO DEBERA TRASLAPARSE EN CASO
 NECESARIO CON UNA LONGITUD MINIMA DE $40 \times d$ DE LA
 VARRILLA DE LA SECCION MAYOR.
 EL RECORRIDO DE LA CARA EXTERIOR DEL ACERO SERA
 DE 5 CM COMO MINIMO

LAS COTAS ESTAN EN METROS



HECTOR MORETT TIRANI		
Fecha:		
Escala:		



BAÑOS EDIFICIO
SECRETARÍA

TABLA DE MOBILIARIO

- 1. SILLAS 100
- 2. MESAS 100
- 3. ESTANTES 100
- 4. ALFOMBRAS 100
- 5. PANTALLEROS 100
- 6. CESTAS 100
- 7. BARRAS 100
- 8. CORTINAS 100
- 9. PINTURAS 100
- 10. LAMPARAS 100
- 11. MUEBLES 100
- 12. OTROS 100

HECTOR MORETT TIRAN

Fecha:

Escala: 1:20

DETALLES
SANITARIOS



K) CRITERIO DE CALCULO

EDIFICIO LEGISLATIVO
EDIFICIO DE POLICIA

Area tributaria 25.00 m².

Resistencia Terreno 20.00 t/ m².

Columnas

0.50 X 0.50 X 4 X 2,400 = 2,400 K.

Trabes 10 ml.

1.00 X 0.40 X 2,400 = 960 K/ml.

$$A = \frac{p}{F} + \frac{70,950}{20,000} = (3.54 \text{ m}^2.) \quad \text{Area requerida de cimentación}$$

Se proponen zapatas aisladas de 1.90 X 1.90 = 3.61

EDIFICIO DE SECRETARIAS

BAJADA DE CARGAS A COLUMNAS

Area tributaria	25	m2.
Peso losa azotea	630	k/m
Peso losa entrepiso	675	k/m
	1,305	k/m2.

$$1,305 \text{ k/m}^2. \times 25 \text{ m}^2. = 32,625 + 10 \text{ k} = 35,887.5 \text{ k}$$

$$A \text{ columna} = \frac{35,887.5 \text{ k}}{60 \text{ k/cm}^2} = 598.125 = 24.45 \text{ cm.}$$

Columnas propuestas de (0.40 X 0.40)

CALCULO DE ZAPATA AISLADA

Area Tributaria 25 M2.

Resistencia Terreno 20 T/ M2.

Columna

$0.40 \times 0.40 \times 4 \times 4 \times 2,400 = 1,536 \text{ K}$

Traves 10 ml.

$0.50 \times 0.25 \times 2,400 = 300 \text{ K/ml.}$

2 niveles

* carga muerta losa azotes	630 k/m2.	X	25 m2.	=	15,750 k
* carga viva	100 k/m2.	X	25 m2.	=	2,500 k
* carga entrepiso	675 k/m2.	X	25 m2.	=	16,875 k
* P.P. traves	300 k/ml.	X	10 ml.	= (2) =	6,000 k
* P.P. columna	1,536	X	2	=	<u>3,072 k</u>
					44,197 k
* P.P. cimentación + 20 %		T O T A L			53,000.4

$$A = \frac{P}{f} = \frac{53,000}{20,000} = (2.65) \text{ Area requerida de cimentación}$$

$$\text{Zapatillas aisladas de } 1.70 \times 1.70 = 2.89$$

SALON DE USOS MULTIPLES

A) LOSA MACIZA DE CONCRETO ARMADO

*	Area tributaria	22.5	M2.
*	Resistencia terreno	20	T/M2.
*	Columnas		
	0.40 x 0.40 x 3.6 (h) x 2,400	=	1,382.4 k
*	Trabes		
	0.50 x 0.30 x 2,400	=	360 k/ml.

$$AT = 22.5$$

$$PL. AZOTEA \quad 630 \text{ k/m}$$

$$PL. ENTREPISO \quad 675 \text{ k/m} \quad 1,305$$

$$1,305 \text{ k/m}^2. \times 22.5 \text{ m}^2. = + 10\% = 32298.75 - 60 \text{ k/cm}^2. =$$

$$538.31 = \quad = 23.20 \text{ cm.}$$

Se proponen columnas de 0.40 X 0.40 cm.

2 NIVELES

* Carga muerta losa azotea	630 k/m ² .	X	22.5 m ² .	=	14,175 k
* Carga viva	100 k/m ² .	X	22.5 m ² .	=	2,250 k
* Carga entrepiso	675 k/m ² .	X	22.5 m ² .	=	15,185.5k
* P.P. trabes	360 k/m ² .	X	9.5 m ² . X 2 =	=	<u>6,840 k</u>
					41,217.3
* P.P. cimentación + 20 %			+ 20 %	=	49,460.76

$$A = \underline{P} = \underline{49,460.76 \text{ k}} = (2.47) \text{ m}^2. \quad \text{Area requerida de cimentación.}$$

$$20,000.00 \text{ k/m}^2.$$

$$\text{Zapatillas aisladas de concreto armado de } 1.60 \times 1.60 = 2.56 \text{ m}^2.$$

L) ANALISIS DE COSTO

UNIVERSIDAD INTERMUNICIPAL
FACULTAD DE INGENIERIA
TAJALPA INTERMUNICIPAL
MAYO DE 1988

ARCHIVO: SANECDOR.DAT

SISTEMA DE VALUACION DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTOS

FECHA: 06/06/89

PRESUPUESTO GLOBAL DEL EDIFICIO DE GO-
BIERNO Y DE SERVICIOS PUNILABRES EN EL
MUNICIPIO DE TETAMAC, ESTADO DE MEXI-
CO TREINTENOVIENOS POR MESTRO MATEO LIRIO A-
FRANCO SU PROYECTO DE 1988.

PARTIDA 1: DEMOLICIONES

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	FEC.COT.	PRECIO UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
13	<p>DEMOLICION DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN EL PERIMETRO LIMITADO POR LAS SIGUIENTES CALLES: AL NORTE POR LA AVENIDA MIGUEL ALEJANDRO, AL SUR POR LA AVENIDA MORELOS, AL PONIENTE POR LA AVENIDA SEÑAS Y TANA LERDO DE TEJADA, Y AL ORIENTE POR LA AVENIDA CARLOS GONZALEZ CASANOVA.</p> <p>INCLUYE: DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO, DEMOLICION DE CONCRETO SIMPLE, DEMOLICION DE MUROS DE TABIQUE, DEMOLICION DE MUROS DE ADOSAR, DEMOLICION DE FUNDOS DE CONCRETO, Y SIGUE EL ESTADO DEL TERRENO QUEDANTE SIN DEJAR EL LUGAR Y MAQUINARIAS TERCA.</p> <p>ESTA DEMOLICION ES REALIZADA EN FRONTERA POR LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE TETAMAC CO DE DESARROLLO A TRAYECTORIA DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS PUBLICAS COMO LO COMPROBAMOS EN OFICIO NUMERO EXHIBITIVO 11-988 CON FECHA 10 DE SEPTIEMBRE DE 1988 Y SE PRESENTA A EFECTOS EN LA PAGINA NOSES DEL CUERPO DE 1988.</p>	M2	06/06/89	395,000.00	7,951.8000	3,146,561,000.00
SUBTOTAL PARTIDA 1: DEMOLICIONES						3,146,561,000.00

UNICE
UNIVERSIDAD INTERDEPARTAMENTAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CARRER 1, N.º 10000
BOGOTÁ, COLOMBIA

NO. 1

ARCHIVO: B:HECTOR.DAT

SISTEMA DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTOS

FECHA: 06/06/97

PRESUPUESTO GLOBAL DEL EDIFICIO DE 00
BIENIO + DE SERVICIOS AUXILIARES EN EL
MUNICIPIO DE TENA, COCA, ESTADO DE MEXI-
CO PRESENTADO POR HECTOR ROBERT TIRAN A-
ROVANDO SU PROYECTO DE TESIS.

FASE 01: TRABAJOS PRELIMINARES

#	FES.	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	FEC.COT.	PRECIO UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
14	CO-002		LIMPIEZA, TRAZO Y MARCACION DEL TERRENO SE UTILIZARA LA MANO DE OBRERA DE LA PE- DREN Y LA MAQUINARIA PESADA NECESARIA.	M2	06/06/97	1,178.18	7,751.9000	7,368,651.72
SUBTOTAL FASE 01: TRABAJOS PRELIMINARES								7,368,651.72

UNIFE
 UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER INTEGRAL
 NOVENO SEMESTRE

ARCHIVO: B:HECTOR.DAT

SISTEMA DE ANALISIS DE EFECTOS UNITARIOS Y PRESUPUESTOS

FECHA: 06/06/69

PRESUPUESTO GLOBAL DEL EDIFICIO DE GO-
 BIERNO Y DE SERVICIOS AUXILIARES EN EL
 MUNICIPIO DE TEPIC, ESTADO DE NUY-
 CO PRESENTADO POR HECTOR NOSETTI TIJAN A-
 RRIANO EN PROYECTO DE TESIS.

PARTIDA 03: REMODELACIONES

REG	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	FEC.COT.	PRECIO UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
15	COMMO	REMODELACION DE EDIFICIOS EXISTENTES: A) PALACIO MUNICIPAL ACTUAL B) PARTE FRONTAL DEL HOTEL JARDIN. SE UTILIZARA LA MANO DE OBRERA DE LA RE- GION Y SE LE DARAN LOS NOMBROS CORRADOS EN INTERIORES QUE TONDA LA OTRA MUJERA Y EN SUS FACHADAS SE REDEPTARA Y RECONS- TRUIRA SU IMAGEN ORIGINAL.	M2	06/06/69	750,000.00	1,676,000.00	676,250,000.00
SUBTOTAL PARTIDA 03: REMODELACIONES							676,250,000.00

UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER OFICIAL
NOVENO SEMESTRE

Nº: 1

ARCHIVO: B:HECTOR.DAT

SISTEMA DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTOS

FECHA: 06/06/99

PRESUPUESTO GLOBAL DEL EDIFICIO DE GO-
BIERNO Y DE SERVICIOS AUXILIARES EN EL
MUNICIPIO DE TENCINGO, ESTADO DE YU-
CATÁN PRESENTADO POR HECTOR MORETT TIRAN A-
TENCIAL DEL PROYECTO DE TENCINGO.

FARTIDA 4: OBRAS NUEVAS

#	REG	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	FECH.COT.	PRECIO UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
13	000004		CONSTRUCCION DE LOS SIGUIENTES EDIFICIOS A) EDIFICIO DE SECRETARIAS ESTATALES, FE- DERALES Y MUNICIPALES. B) EDIFICIO LEGISLATIVO; JUZGADOS DE PR- MERA INSTANCIA, MIXTOS Y FEDERALES. C) EDIFICIO DE POLICIA. D) EDIFICIO DE USOS MULTIPLES. E) PUENTE DE CONEXION DE UN EDIFICIO A OTRO. F) EQUIPOS ESPECIALES DE SUBESTACION, DIS- TENZA Y TANQUE ELEVADO. SE UTILIZARA LA MANO DE OBRERA DE LA RE- GION Y LOS MATERIALES DE LA MISMA CON ACABADOS DE BARRO ROJO RESISTIDO Y BARRO VITRIFICADO, CRISTALES DE 5 MM. DE ESPES- SOR, LOS ACABADOS DE LOS EDIFICIOS DE PA- RQUEOS CON PINTURA VINILICA.	M2	06/06/99	1,150,000.00	3,147.5000	3,619,625,000.00
SUBTOTAL PARTIDA 4: OBRAS NUEVAS								3,619,625,000.00

UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER INTEGRAL
MAYO DE 1989

ARCHIVO: DIRECTOR.DAT

SISTEMA DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTOS

FECHA: 06/06/89

PRESUPUESTO GLOBAL DEL EDIFICIO DE GO-
BIERNO Y DE SERVICIOS AUXILIARES EN EL
MUNICIPIO DE TENAMINGO, ESTADO DE MEYI-
CO PRESENTADO POR PECTOR ROBERT TIRAN A-
BOYARDO SU PROYECTO DE TESIS.

FARTIDA 5: OBRA EXTERIOR

REG CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	FEC.COF.	PRECIO UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
17 000905	CONSTRUCCION DE OBRAS EXTERIORES, INCLUYE: ANTICUPEC, FAYOS, ESCALERAS, OBRAS ESTACIONAMIENTOS, JARDINES Y ALUMBRADO EXTERIOR, SE UTILIZO LA MANO DE OBRA DE LA REGION Y LOS MATERIALES SERAN DE CANTEM (ARQUINO) EN DIFERENTES MEDIDAS Y PIEDRA BRANCA PARA BARANDAS Y MAMPFOS - TERTAS.	M2	06/06/89	175,600.00	4,767.6300	834,325,250.00
SUBTOTAL FARTIDA 5: OBRA EXTERIOR						834,325,250.00

MOFE
 UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER PROFESIONAL
 NOVENO SEMESTRE

ARCHIVO: B:RECTOR.DAT

SISTEMA DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTOS

FECHA: 06/26/89

PRESUPUESTO GLOBAL DEL EDIFICIO DE GO-
 BIERNO Y DE SERVICIOS AUXILIARES EN EL
 MUNICIPIO DE TEMAMOCINGO, ESTADO DE MEXI-
 CO PRESENTADO POR RECTOR MORETTI TIZMA A-
 FIANDO SU PROYECTO DE TESIS.

PARTIDA 6: AREAS VERDES

REG	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	FEC.COT.	PRECIO UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
18	000016	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO EN RO- LLO, PERUOTOS, FLORES Y PEBOLLS EN JAR- DINERAS Y ARRIALES, TODAS LAS PLANTAS SE- FAN DE CLIMA templado Y DE LA REGION.	M2	06/26/89	20,000.00	3,242.0000	257,360,000.00
SUBTOTAL PARTIDA 6: AREAS VERDES							257,360,000.00

UNIVERSIDAD INTERCOMUNITARIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER INTEGRAL
MÉMORO DE HECHOS

FECHAS: DIRECTOR, DAT

SISTEMA DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTOS

FECHA: 06/06/89

PRESUPUESTO GLOBAL DEL EDIFICIO DE GO-
BIERNO Y DE SERVICIOS AUXILIARES EN EL
MUNICIPIO DE TENANINGO, ESTADO DE MEXI-
CO PRESENTADO POR HECHOS MORETTI TISAN A-
FOVANDO SU PROYECTO DE TESIS.

PARTIDA 7: LIMPIEZAS

#	REG	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	FECH.	PRECIO UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
---	-----	-------	-------------	--------	-------	-----------------	---------	---------

19	000007		LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA, INCLUIE: CEMI- CELERIA, CRISTALES, PUERTAS, EN INTERIO- RES COMO EN EXTERIORES, MATERIAL Y MANO DE OTRA DE LA REGION.					
----	--------	--	---	--	--	--	--	--

NOTA: EL FINANCIAMIENTO DE ESTE PROYECTO
SE LLEVARA A CABO CON EL APOYO DEL
GOBIERNO DEL ESTADO Y DEL MUNICI-
PIO. LA RECAUDACION DE ESTOS FEN-
DOS SE LOGRARA A TRAVES DE:
SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO
PUBLICO.
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DEL
ESTADO.
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL CON
EL SUPORTE DEL ESTADO.
ANTECEDENTES: SE CUENTA YA CON LA
CANTIDAD DE \$ 4,000,000.00 PARA
DAR INICIO A ESTE PROYECTO DESDE
EL TRIMESTRE ANTERIOR CON EL APOYO
DE APORTACION DE OBRAS SUBVEN-
TIONADAS.

BIBLIOGRAFIA: TALLER INTEGRAL DE ANÁLI-
SIS DE PRECIOS UNITARIOS DE
EDIFICACION DEL INGENIERO RA-
MIREZ G. DE ENERO DE 1979.

M2 06/06/89

2,975.00

12,404.0100

36,992,972.25

HOPE
 UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER INTEGRAL
 NOVENO SEMESTRE

ARCHIVO: B:HECTOR.DAT

SISTEMA DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTOS

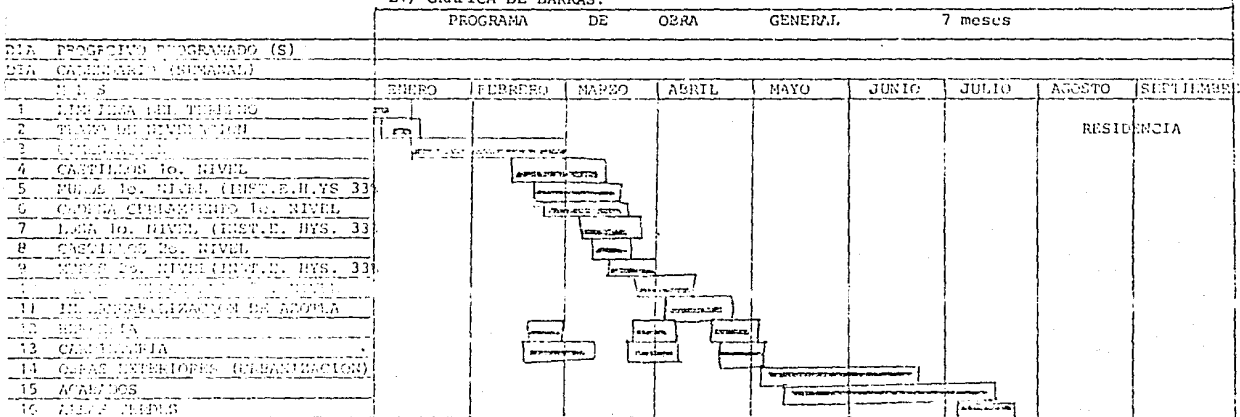
FECHA: 06/06/89

PRESUPUESTO GLOBAL DEL EDIFICIO DE GO
 BIERNO Y DE SERVICIOS AUXILIARES EN EL
 MUNICIPIO DE TENANINGO, ESTADO DE MEXI-
 CO PRESENTADO POR HECTOR ROBERT TIJAN A-
 FORDANDO SU PROYECTO DE TESIS.

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

# PAR.	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	IMPORTE
1	DEMOLICIONES	3,143,991,000.00
2	TRABAJOS PRELIMINARES	9,349,851.72
3	REMEDIACIONES	826,250,000.00
4	OBRA NUEVA	3,617,625,000.00
5	OBRA EXTERIOR	674,035,250.00
6	AREAS VERDES	259,360,000.00
7	LIMPIEZAS	26,592,072.25
	SUMA	8,796,871,973.97
	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	15.00 % 1,306,033,796.10
	TOTAL	10,102,925,770.07

L1) GRAFICA DE BARRAS.

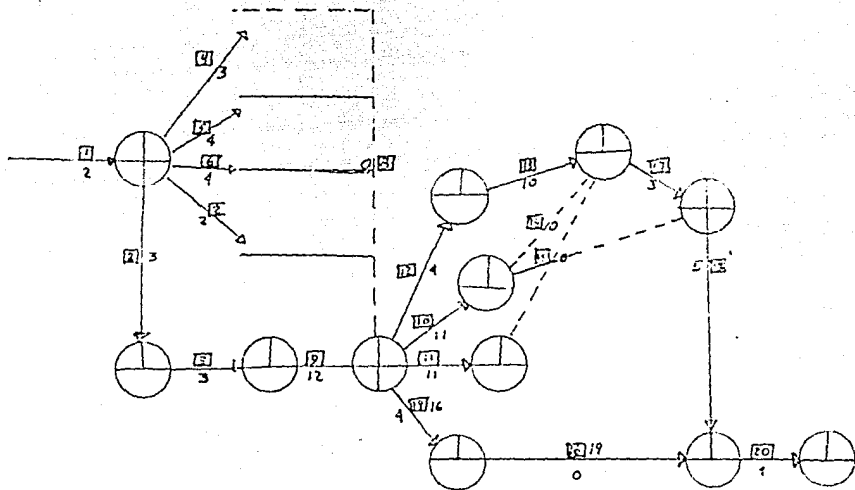


RESIDENCIA

L2)

RUTA CRITICA

RUTA CRITICA



M) BIBLIOGRAFIA

- * CORONA OLEA, HORACIO.
Breve estudio sobre Tenancingo. 1948.
- * CLAVIJERO, FRANCISCO JAVIER.
Historia antigua de México. Tomo I, Ed. Porrúa. México 1968.
- * COLIN SANCHEZ, MARIO.
Indice de documentos relativos a los pueblos del Estado de -
México. Ramo de mercedes. 3T. Ed. Gobierno del Estado de Mé-
xico, 1967.
- * HERNANDEZ, ROSAURA.
"Los pueblos prehispánicos del Valle de Toluca" en estudios
de cultura Nāhuatl. V-6, Ed. U.N.A.M. México, 1966.
- * HERNANDEZ PINZON, DELFINA.
El estado de México en Marcha. Ed. del autor, México 1965.
- * LOPEZ J. ELEODORO.
Apuntes sobre la revolución en Tenancingo. T.I.

Ed. del autor, México 1965.

*MONOGRAFIA DE TENANCINGO.

Dirección de prensa y relaciones públicas del estado de -
México 1973.

*OROZCO Y BERRA, MANUEL.

Historia antigua y de la conquista de México. 4T Ed. Porrúa
México 1960.

*ROBELO, CECILIO A.

Nombres geográficos e indígenas del Estado de México. Ed.
Gobierno del Estado de México 1968.