



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

154

2 Ej'

**CENTRO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO
TULANCINGO, HGO.**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

ARQUITECTO

PRESENTAN

JOSE ALBINO LACUNZA SANTOS

NAPOLEON LACUNZA SANTOS

FLORENCIO GOMEZ HUERTA



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.

I N D I C E

1.-	INTRODUCCION	
1.1.-	Presentación.....	
1.2.-	Localización.....	
1.3.-	Antecedentes Históricos.....	
2.-	ANALISIS URBANO	
2.1.-	Estructura Urbana.....	
2.2.-	Medio Natural.....	
2.3.-	Aspectos demográficos.....	
2.4.-	Aspectos socio-económicos.....	
2.5.-	Equipamiento Urbano.....	
3.-	ANALISIS ARQUITECTONICO	
3.1.-	Justificación y definición del tema.....	
3.2.-	Análisis del terreno.....	
3.3.-	Esquema financiero y operativo.....	
3.4.-	Programa Arquitectónico.....	
4.-	PROYECTO ARQUITECTONICO	
4.1.-	Planos Arquitectónicos.....	
4.2.-	Criterio estructural.....	
4.3.-	Criterio general de costo.....	
5.-	BIBLIOGRAFIA	

I.- I n t r o d u c c i ó n

1.- INTRODUCCION.

1.1.- PRESENTACION.

Con la finalidad de obtener el título de ARQUITECTO en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México y en atención a la solicitud efectuada por las autoridades estatales de Hidalgo y municipales de Tulancingo; de manera conjunta con los demás compañeros del Taller Seis, y, con el propósito de dar cumplimiento a las metas de planeación establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano y por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas del Estado de Hidalgo, hemos elaborado (como primera parte de nuestro seminario de tesis) el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Tulancingo, Hidalgo.

De acuerdo a éste Plan de Desarrollo Urbano se detectaron las necesidades mas urgentes de la población de Tulancingo, así como los déficits que presenta en elementos de Equipamiento Urbano tales como: bibliotecas, auditorios, guarderías, centros deportivos, centros de integración juvenil, plazas, jardines y centros socio-culturales.

Conforme a la problemática de la localidad y como segunda etapa del seminario de tesis, proponemos la creación de un "CENTRO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO" que tendrá como objetivos:

- a) Dotar de servicios sociales a la comunidad
- b) Elevar el nivel cultural de la población
- c) Fomentar las actividades creativas y artísticas
- d) Crear nuevas fuentes de trabajo
- e) Fomentar la integración familiar
- f) Lograr una mejor ocupación del tiempo libre y,
- g) Realizar concursos, exposiciones y eventos culturales.

1.2.- LOCALIZACION.

La ciudad de Tulancingo se encuentra ubicada al oriente de la capital del Estado, Pachuca, sobre el eje de la carretera federal México - Tuxpan (km. 101) y es cabecera del municipio del mismo nombre.

Tulancingo ejerce influencia directa sobre seis municipios aledaños, a saber:

Santiago Tulantepec	89.00 km2.
Cuautepec	372.00 km2.
Acaxochitlán	226.00 km2.
Metepec	232.00 km2.
Acatlán	174.00 km2.
Singuilucan	334.00 km2.

El municipio de Tulancingo limita:

Al Norte con el Municipio de Metepec.

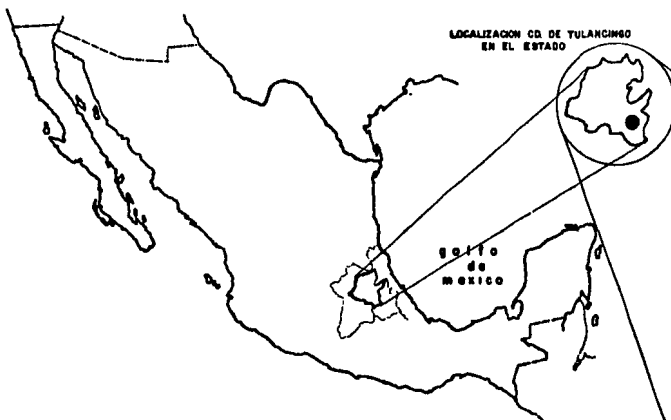
Al Sur con los Municipios de Santiago y Cuautepec.

Al Oriente con el Municipio de Acaxochitlán y,

Al Occidente con el Municipio de Acatlán.

Geográficamente la Ciudad de Tulancingo, Hidalgo, se localiza en los $20^{\circ} 05' 01''$ de Latitud Norte y $98^{\circ} 21' 58''$ de Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich y a una altura de 2,222 mts. sobre el nivel del mar.

Geopolíticamente la Ciudad de Tulancingo funciona como ciudad de enlace entre el Altiplano y la Zona del Golfo de México



LOCALIZACION ESTADO DE HIDALGO EN EL CONTEXTO NACIONAL



LOCALIZACION DEL TERRENO DENTRO DE LA CIUDAD

ESCALA 1 : 10 000

1.3.- ANTECEDENTES HISTORICOS.

Tulancingo deriva de las raíces Náhuas; Tollán (tula o tular), Tzintla (en el tular ó detrás de los tulares).

El lugar fué poblado desde el período arcáico por tribus Otomíes o Náhuas. Se han encontrado hallazgos arqueológicos que se consideran entre los mas antiguos del país como los de Huapalco que datan del Siglo IX a.c. Así como otros que se clasifican entre los mas importantes como la Pirámide número seis cuyos elementos arquitectónicos corresponden a la época Clásica.

Se ha considerado como fecha de fundación de la ciudad el año de la llegada de los Toltecas al sitio (697 d.c.) pasando a formar parte del Gran Imperio Tollán. A ésta época pertenecen las ruinas arqueológicas de Tulancingo.

Se cuenta que durante el reinado de Quetzalcóatl, éste residió en Tulancingo.

A principios del siglo XII la ciudad fue abandonada por los Toltecas (época de la destrucción del Gran Imperio Tollán); después fué ocupada por los Chichimecas y, entre los siglos XIV y XV fué ocupada por los Aztecas.

Hacia 1529 la ciudad queda bajo el dominio de los españoles, siendo en ese tiempo la parte mas poblada el barrio de Zapotlán, hoy calle de Allende.

En ese mismo tiempo se inicia la evangelización y se da el Velle en encomienda a Francisco de Avila y a Francisco de Terrazas los que de inmediato g trean a mas pobladores a la zona.

Los españoles empezaron a construir templos cristianos en los mismos lugares en que los indigenas rendían culto a sus ídolos. La primera iglesia que construyeron los franciscanos, fué la del barrio de Zapotlán, actualmente g bandonada cerca del cementerio de San Miguel. En 1576, se construyó el templo de la Tercera Orden de San Francisco, después la iglesia de San José y la Ca-pilla de Los Angeles. En las últimas décadas del siglo XVII se edificó La Pa-rrroquia (hoy Catedral).

Durante el movimiento Inaugente, Tulancingo fué atacado varias veces sin lograr entrar a la ciudad, hasta que Don Nicolás Bravo y Don Guadalupe - Victoria, se apoderaron de la población. A partir de 1868, la ciudad tomó co - mo apellido el de Bravo. Iturbide, al abdicar el trono salió para Tulancingo - en donde residió hasta el día de su expatriación.

Entre las construcciones antiguas de valor histórico y arquitectónico, se encuentre la casa en la que se alojó Iturbide (1823) y posteriormente Maximiliano de Habsburgo en 1865, y que pertenecía al general Mariano Parades, hoy Banco de Comercio de Hidalgo; también Melchor Ocampo estuvo en esta ciudad y vivió en la casa que aún existe en la esq. de Juárez y lo. de mayo.

La primera fábrica de Tulancingo, se fundó en el año de 1857. En el año de 1870, unos ciudadanos franceses se hacen cargo del antiguo Molino de Santiago, después lo toma el canadiense Guillermo Hope quien establece una fábrica de tejidos de lana, la cuál más tarde compró el español Martín Urrutia quien la modernizó, comenzando así el auge de la industria textil de la ciudad de Tulancingo.

En la década de 1940 a 1950, se registra un alto crecimiento demográfico, cuya causa se atribuye al desarrollo agropecuario del valle y de la industria textil-lanar de la región; sin embargo, posterior a ésta fecha, y debido a la introducción en la industria mencionada de fibras sintéticas, el crecimiento industrial ha sido más lento que el demográfico.

2.. Aná' l i s i s u r b a n o

2.1.- ESTRUCTURA URBANA.

Tulancingo ha crecido desordenadamente y en todas direcciones conservando una gran porción de suelo ocioso dentro de la mancha urbana, ésto, aunado a la carencia de una Estructura Urbana definida ha provocado deficiencias en la dotación de todo tipo de servicios fundamentalmente en las tradicionalmente marginadas zonas periféricas.

La ciudad conserva la influencia histórica de asentar en el centro - tradicional los comercios y los principales servicios.

El 90% de la población cuenta con suministro de agua potable a través de tuberías, existiendo buenas fuentes de captación del líquido.

Con respecto a drenaje y alcantarillado el 57% tiene sistema de tubería que desemboca en el Río Chico.

El 80% de la localidad cuenta con suministro de energía eléctrica y el 41% cuenta con alumbrado público a base de lámparas incandescentes de tipo - rural.

En cuanto a vialidad y transporte cuenta con buenas vías de acceso, buen sistema de autobuses urbanos y suburbanos, taxis y ferrocarril.

Las telecomunicaciones están compuestas por la estación maestra que se localiza en Tulancingo, seis subestaciones, una repetidora, y además, una estación terrena de microondas.

Cuenta con servicio de correos y telégrafos; así mismo la ciudad cuenta con servicio telefónico habiendo insuficiencia de líneas y de casetas de larga distancia.

Existe un oleoducto que viene de tuxpan y poza rica y pasa al sur de la ciudad existiendo la posibilidad de mejoramiento industrial.

El equipamiento urbano en términos generales es deficiente siendo los servicios de recreación, deporte, cultura, educación y salud los deficitarios.

En cuanto a vivienda, en las colonias Inurgentes, Lindevista, Vicente Guerrero y Zapotlán el suelo está ocupado por vivienda progresiva con una elevada densidad de población.

Las colonias Fco. I. Madero, Guadalupe, Monterrey y 15 de septiembre - se caracterizan por su elevado porcentaje de lotes baldíos.

Al norte se localiza la colonia Galtengo ocupada por viviendas del tipo progresivo con características de dispersión.

A lo largo de la carretera Tulancingo-Huapalco se da una concentración de vivienda tipo residencial.

Al noroeste de la ciudad, en los terrenos denominados Medias Tierras, - se localiza la Unidad Habitacional del Infonavit y de la C.T.M.

En general se puede considerar que el 65% de la vivienda es aceptable y el resto es inaceptable o requiere de mejoramiento.

En lo que respecta a sistemas y materiales de construcción tenemos:

Muros:	tabique	62%
	adobe	35%
	lámina y barro	3%
Techos:	concreto	60%
	teja	25%
	madera y cartón	15%

2.2.- MEDIO NATURAL.

2.2.1.- CLIMATOLOGIA.

Temperatura media anual	14.7°C.
Heladas' el año	25
Precipitación pluvial media anual	568.3 mm.
Mes más lluvioso	Agosto
Vientos dominantes	Noroeste
Velocidad máxima del viento	29 km./hora
Humedad relativa media anual	
Clima	Sub-húmedo

2.2.2.- CONTAMINACION URBANA.

Se detectó contaminación atmosférica derivada de la instalación de industrias dentro de la mancha urbana y por la conducción de aguas negras a cielo abierto.

Contaminación por ruidos derivados de la industria y del transporte.

Contaminación del paisaje por el tránsito pesado y por la enarquización en la distribución y el diseño de anuncios comerciales.

Además existe una marcada contaminación causada por la acumulación de desechos sólidos en distintas partes de la localidad.

2.2.3.- PATRIMONIO NATURAL.

La Cd. de Tulancingo cuenta como principal patrimonio natural con el cerro denominado del Tezontle, el cual, según planes existentes a nivel municipal, se reforestará para darle un uso turístico-recreativo.

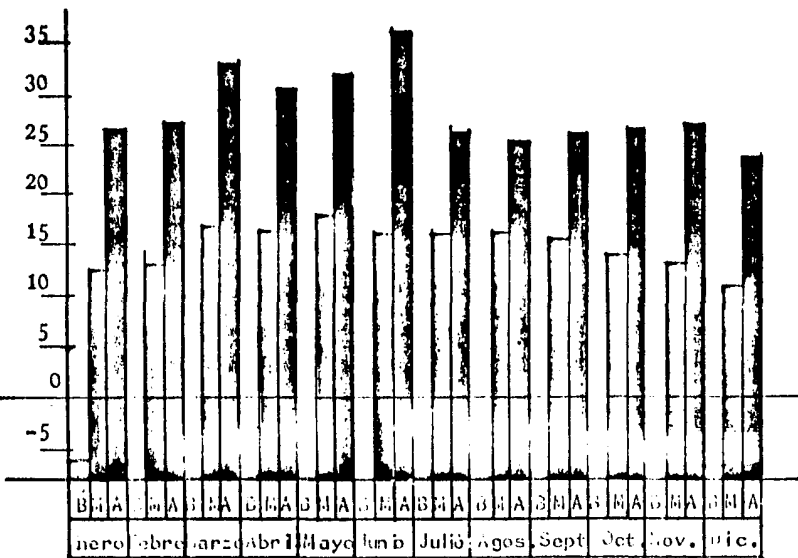
Por otra parte el cerro del Pizarrín se ha propuesto como zona de reserva ecológica junto con la zona forestal existente al norte de la localidad.

VIENTOS DOMINANTES

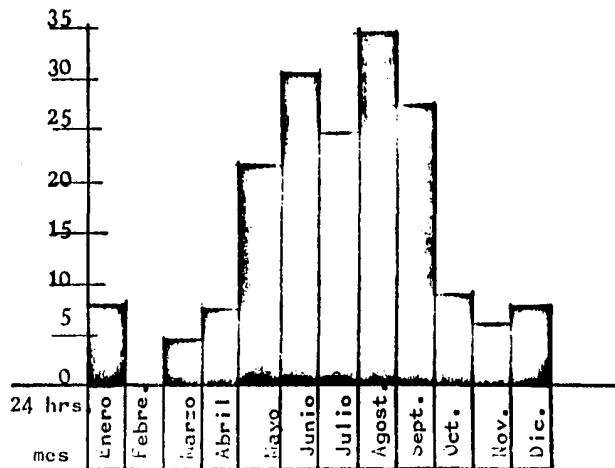
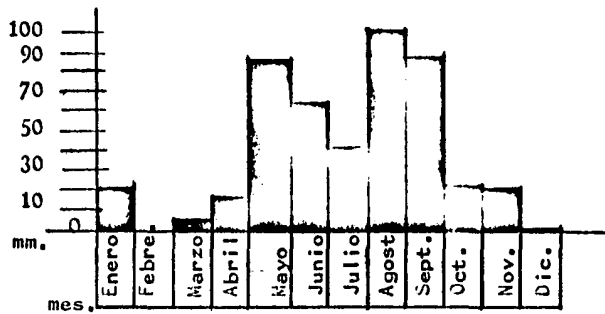
M E S	DIRECCION	VELOCIDAD M/SEG.
ENERO	S.E.	3.60
FEBRERO	S.E.	3.00
MARZO	S.E.	4.10
ABRIL	S.E.	5.10
MAYO	N.	3.80
JUNIO	N.	3.40
JULIO	N.	3.60
AGOSTO	N.	3.40
SEPTIEMBRE	N.	2.70
OCTUBRE	N.E.	2.20
NOVIEMBRE	N.E.	2.40
DICIEMBRE	N.	2.70

CLIMATOLOGIA

TEMPERATURA PROMEDIO

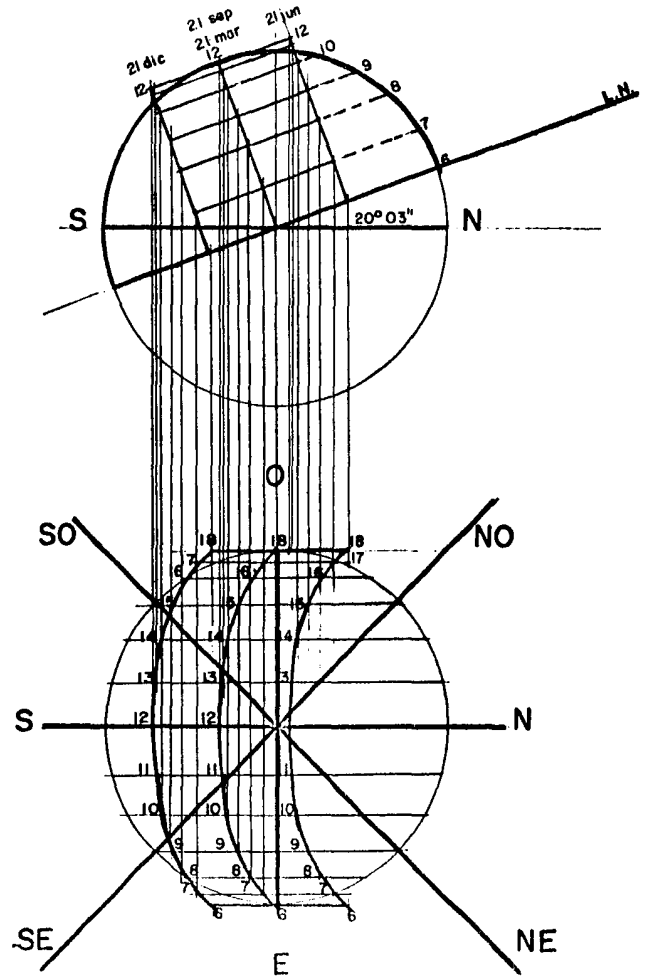


PRECIPITACION TOTAL EN MM.

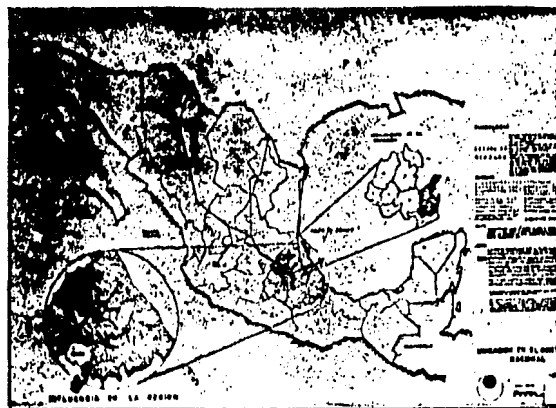


LLUVIA MAXIMA EN 24 HRS.

GRAFICA SOLAR
Tulancingo, Hgo.



UBICACION EN EL CONTEXTO NACIONAL



INFRAESTRUCTURA MICROREGIONAL

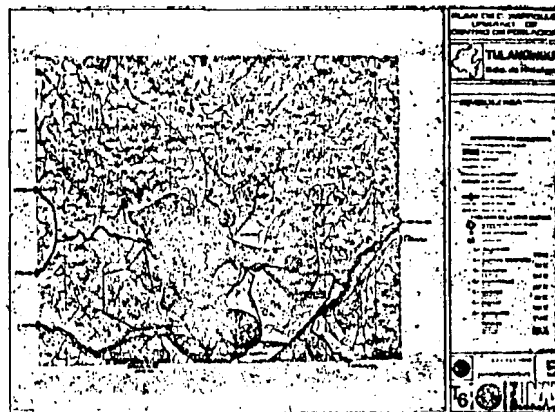
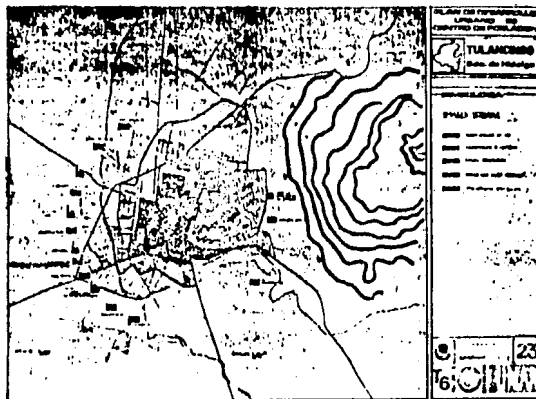
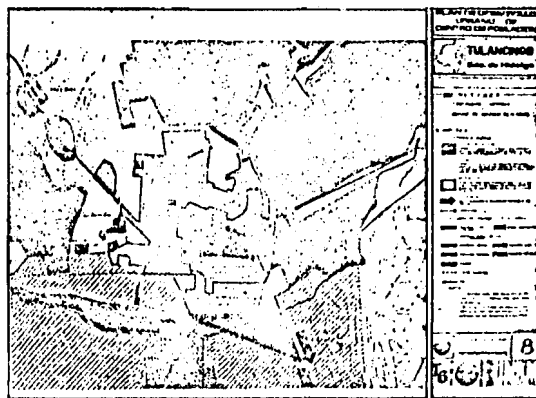


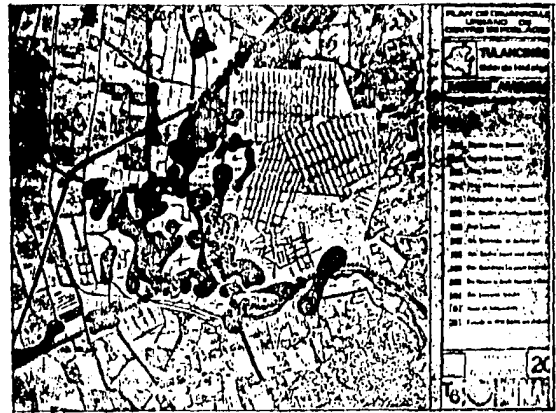
IMAGEN URBANA



CRECIMIENTO HISTORICO Y TENENCIA DEL SUELO



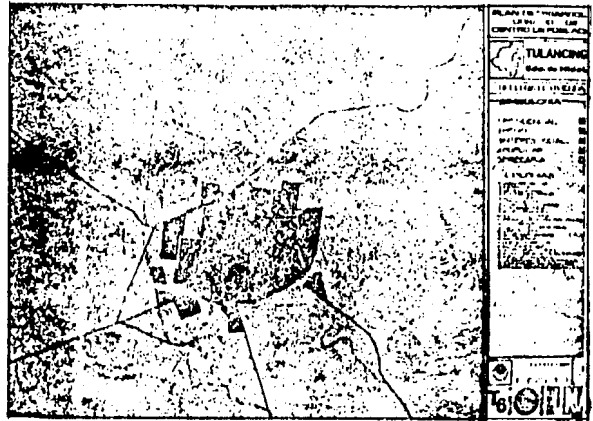
MEDIO AMBIENTE



USOS DEL SUELO URBANO



TIPOLOGIA DE VIVIENDA



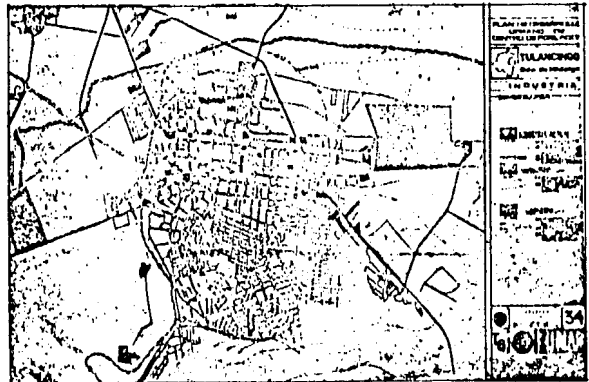
ENERGIA ELECTRICA



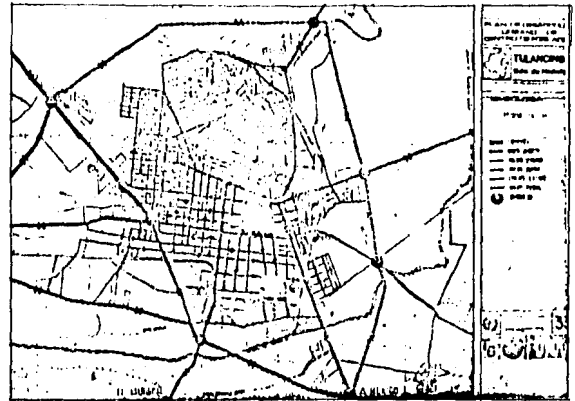
EQUIPAMIENTO URBANO



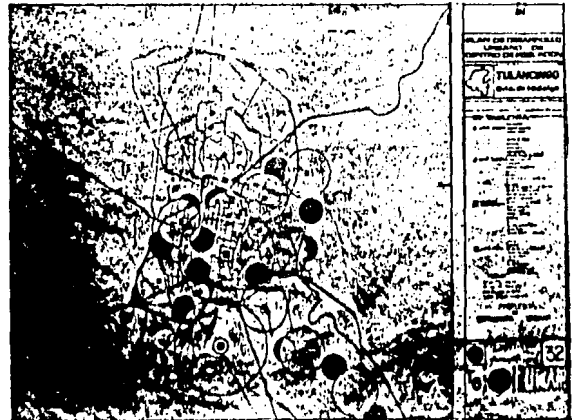
INDUSTRIA



VIALIDAD



ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA



2.3.- ASPECTOS DEMOGRAFICOS.

El municipio de Tulancingo cuenta con 71,489 habitantes de los cuales el 71% están concentrados en la cabecera municipal.

La tasa de crecimiento poblacional promedio se ha considerado en -
2.98% anual.

Actualmente la Ciudad de Tulancingo cuenta con 51,246 habitantes y se considera que:

en 1985	tendrá	55,965 haba.
en 1990	tendrá	64,816 "
en 1995	tendrá	75,067 "
en 2000	tendrá	86,938 "

De la población actual de Tulancingo:

El 72.6% de la población es alfabeta

El 27.4% de la población es analfabeta

El 56.2% de la población es menor de 15 años

El 38.3% de la población tiene entre 15 y 45 años

De acuerdo con éstas cifras se puede notar una población netamente -
joven y un elevado crecimiento demográfico.

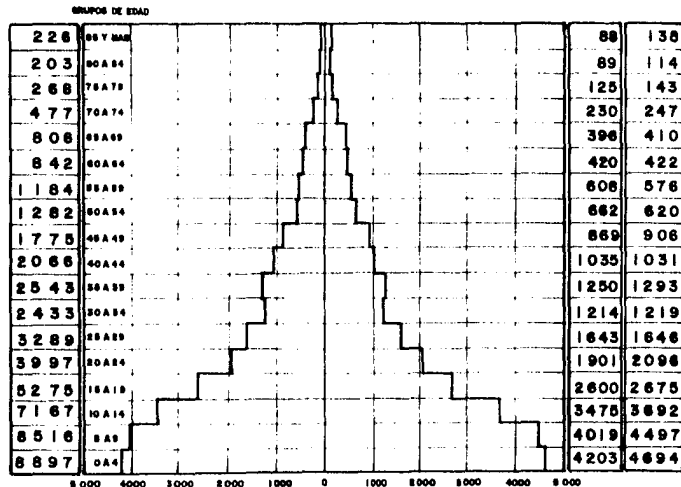
El promedio de miembros por familia se considera de 5.36 miembros con un porcentaje de 1.36 de P.E.A. por familia, mientras que del total poblacional el 48.4% son hombres y el 51.6% son mujeres.

En lo que concierne a la dinámica de crecimiento se presenta de la manera siguiente: hacia el norte la carretera Mexico-Tuxpan funciona como límite al crecimiento urbano. Los asentamientos actualmente se dan hacia el cerro del Pizarrín. Hacia el sur el crecimiento se da a lo largo de la carretera a Cuautepac y Santiago donde se puede dar una conurbación a mediano plazo.

Hacia el este se da un crecimiento limitado por la zona agrícola y hacia el oeste se da el mayor crecimiento formado por nuevas colonias y fraccionamientos residenciales, colindantes con el cerro del Tezontle.

CENTRO DE POBLACION TULANCINGO

PIRAMIDE DE EDADES POR QUINQUENIOS Y SEXOS



POBLACION TOTAL

TOTAL DE HOMBRES

24,827

TOTAL DE MUJERES

26,419

TOTAL DE HABITANTES EN 1982

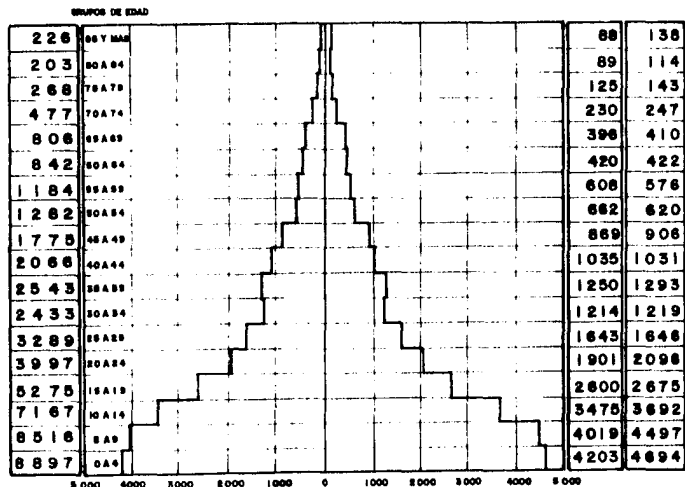
51,246

HOMBRES

MUJERES

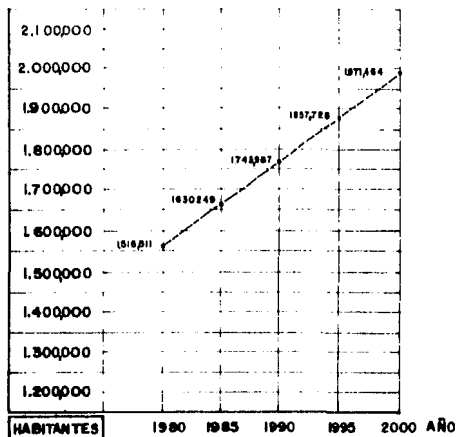
CENTRO DE POBLACION TULANCINGO

PIRAMIDE DE EDADES POR QUINQUENIOS Y SEXOS

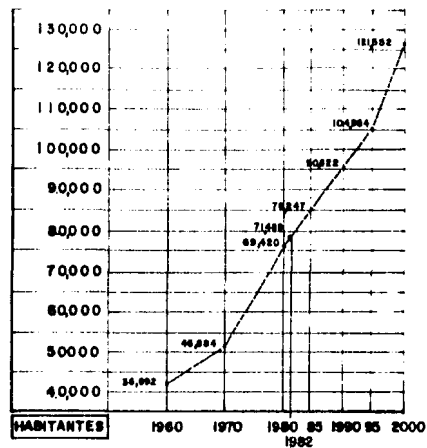


POBLACION TOTAL	TOTAL DE HOMBRES	TOTAL DE MUJERES	HOMBRES	MUJERES
	24,827	26,419		
	TOTAL DE HABITANTES EN 1982			
51,246				

POBLACION EDO. DE HIDALGO

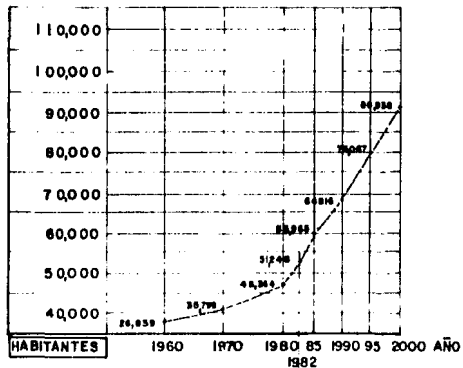


POBLACION MUNICIPIO TULANCINGO



NOTA: SE CONSIDERO UNA TASA DE CRECIMIENTO DEL 1.15%.
FUENTE: CONSEJO NAL. DE POB.

POBLACION LOCALIDAD TULANCINGO



2.4.- ASPECTOS SOCIOECONOMICOS.

Tulancingo en la actualidad es el segundo centro urbano en importancia demográfica y económica dentro del estado de Hidalgo, además, se ha constituido como polo de desarrollo regional cuya influencia se extiende aparte del propio Estado de Hidalgo a los de Veracruz y Puebla; ésto último debido a ser el acceso más corto entre dichos estados y el Distrito Federal vía la carretera México - Tuxpan-Tampico.

Tulancingo al igual que algunas localidades vecinas han debido su crecimiento económico fundamentalmente a la actividad textil-lanar. A últimas fechas el crecimiento económico de dicha actividad a sido menor debido a la fuerte competencia de las fibras sintéticas (de costo menor) sobre las lanaras, sin embargo, algunas factorías han podido incorporarse a la fabricación de textiles con productos sintéticos y conservan una alta productividad. Nueve fábricas de este tipo se localizan en Tulancingo.

En la década de los cuarentas se registró un alto crecimiento demográfico cuya causa se atribuye al desarrollo agropescuario del valle y a la de la industria textil-lanar de la región.

Posteriormente y debido a la introducción al mercado de las fibras sintéticas, el crecimiento económico en la rama industrial ha sido proporcionalmente más lento que el demográfico; lo que ha provocado a pesar de la disminución de la tasa migratoria, una tendencia de la población económicamente activa a concentrarse en la rama comercial y de servicios, originándose con ello algunos desequilibrios sectoriales.

En cuanto a la población económicamente activa, el número de empleos - por rango es de:

a) Profesionales y técnicos	598	empleos
b) Funcionarios y directivos	294	"
c) Personal administrativo	1044	"
d) Comerciantes y vendedores	1678	"
e) Conductores de vehículos	1802	"
f) Labores agropecuarias	2397	"
g) Obreros no agrícolas	3138	"
h) No especificados	712	"

El número de industrias en Tulancingo es de 942, de las cuales 892 son pequeñas industrias, 50 se consideran como mediana industria y las grandes industrias de hecho son inexistentes. De la descripción anterior corresponden:

2.80%	sector primario
27.90%	sector secundario
69.20%	sector terciario

En cuanto a las proyecciones a futuro de la P.E.A. son:

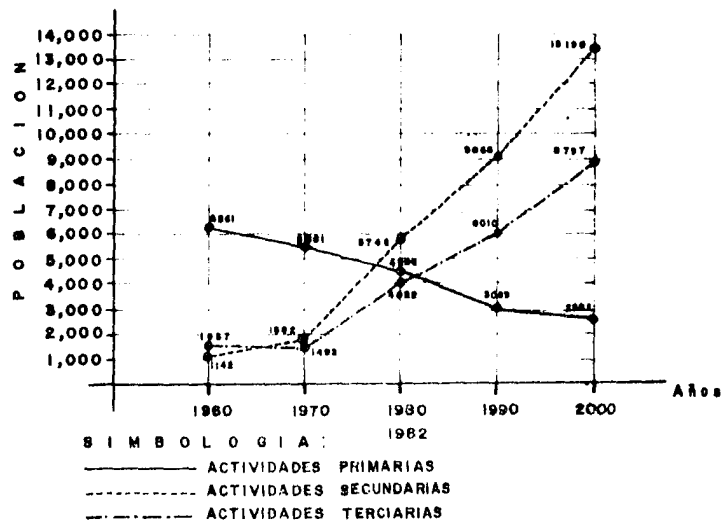
P.E.A.	1982	12,940 empleos
P.E.A.	1985	14,208 "
P.E.A.	1990	16,492 "
P.E.A.	2000	21,820 "

De continuar las tendencias descritas y conservando el índice de 1.36 - miembros de P.E.A. por familia, se tendrían que crear al año 2000 cerca de 8,880 nuevos empleos, es decir, que tendrían que crearse 500 nuevos empleos anualmente.

CARACTERISTICAS DE LA POBLACION

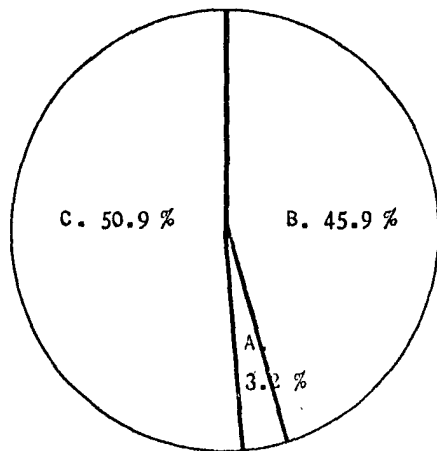
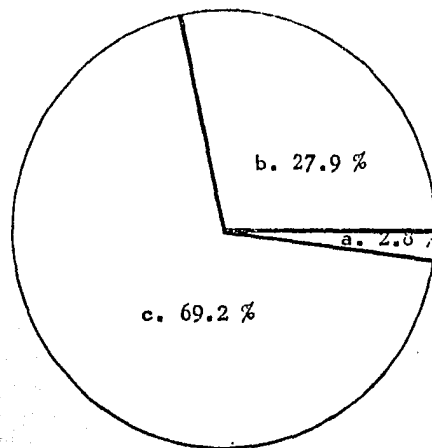
Año	No. Habitant.	Tasa de Crec.	P.E.A. Ocupada	%
1960	26,839	2.8 %	8,940	33.31
1970	35,799	2.8 %	8,935	24.96
1980	48,364	2.96%	13,565	28.09
1982	51,246	2.98%	14,364	28.03
1990	64,816	2.98%	18,167	28.03
2000	86,938	2.98%	24,368	28.03

ACTIVIDAD ECONOMICA BASICA



POBLACION ECONOMICAMENTE
ACTIVA POR RAMAS DE ACTI
VIDAD.

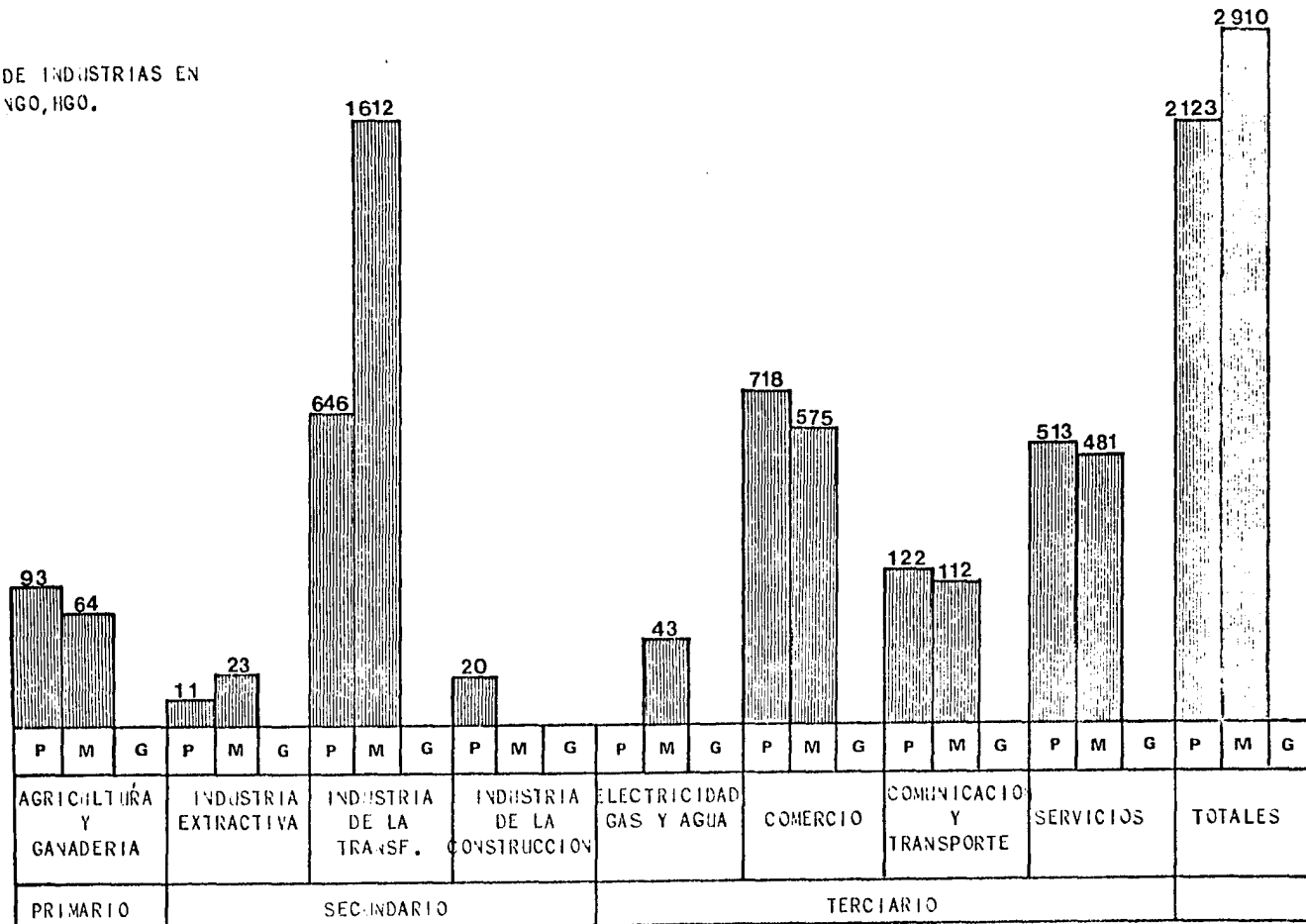
a. Sector primario	27	2.8 %
b. Sector secundario	263	27.9 %
c. Sector terciario	652	69.2 %
T O T A L	<u>942</u>	



UNIVERSO DE TRABAJADORES POR
RAMAS DE ACTIVIDAD.

A. Sector primario	157	3.2 %
B. Sector secundario	2 312	45.9 %
C. Sector terciario	2 564	50.9 %
T O T A L	<u>5 033</u>	

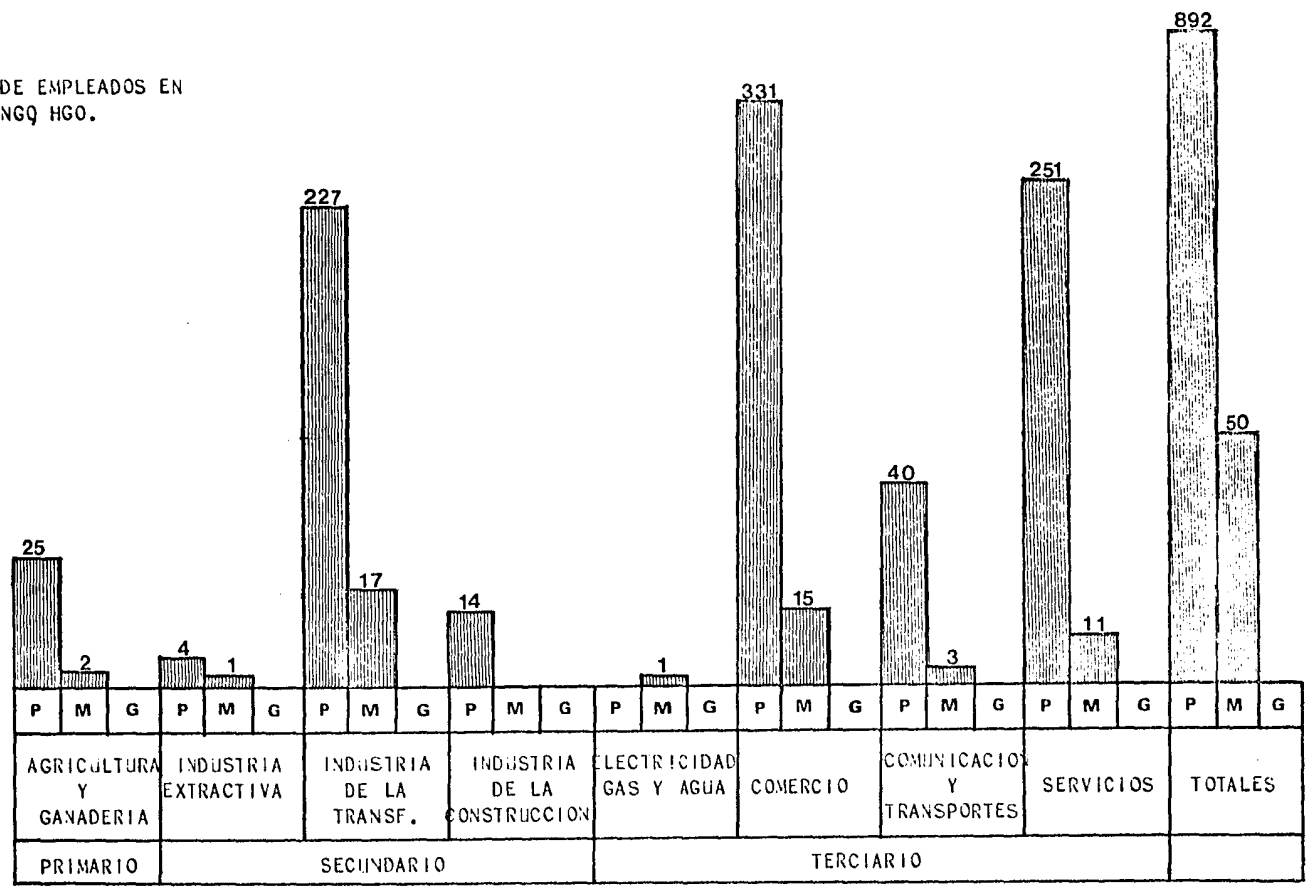
NÚMERO DE INDUSTRIAS EN
TILANCIÑO, HGO.



P Pequeña
M Mediana
G Grande

f u e n t e : UCECA/STPS (1982)

NÚMERO DE EMPLEADOS EN
TULANCINGO HGO.



P Pequeña
M Mediana
G Grande

fuentes: UCECA/STPS (1982)

2.5.- EQUIPAMIENTO URBANO.

A continuación presentamos una serie de cuadros de los sectores del equipamiento urbano que consideramos mayormente deficitarios, así como el porcentaje poblacional al que hay que satisfacer, también presentamos la superficie en m2. que responde a esa necesidad de acuerdo a normas proporcionadas por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

Sector Cultura:

B I B L I O T E C A

AÑO	POBLACION TOTAL	POBLACION A ATENDER	SUPERFICIE
1982	51,246	20,498	293 m2.
1985	55,827	22,330	319 m2.
1990	64,145	25,658	367 m2.
2000	73,703	29,482	421 m2.

C E N T R O S O C I A L

1982	51,246	100%	2562 m2.
1985	55,827	100%	2791 m2.
1990	64,145	100%	3207 m2.
2000	73,703	100%	3685 m2.

A U D I T O R I O

AÑO	POBLACION TOTAL	POBLACION A ATENDER	SUPERFICIE
1982	51,246	44,068	629 m2.
1985	55,827	48,011	679 m2.
1990	64,145	55,165	780 m2.
2000	73,703	63,365	897 m2.

CASA DE CULTURA

1982	51,246	36,382	500 m2.
1985	55,827	39,637	545 m2.
1990	64,145	45,543	625 m2.
2000	73,703	52,392	719 m2.

T E A T R O S

1982	51,246	44,072	395 m2.
1985	55,827	48,011	430 m2.
1990	64,145	55,165	494 m2.
2000	73,703	63,385	567 m2.

Sector Recreación:

	P L A Z A C I V I C A		
AÑO	POBLACION TOTAL	POBLACION A ATENDER	SUPERFICIE
1982	51,246	100%	8,000 m2.
1985	55,827	100%	8,715 m2.
1990	69,145	100%	10,014 m2.
2000	73,703	100%	11,506 m2.
	J U E G O S I N F A N T I L E S		
1982	51,246	14,861	2,500 m2.
1985	55,827	16,190	2,725 m2.
1990	69,145	18,602	3,131 m2.
2000	73,703	21,374	3,598 m2.
	P A R Q U E D E B A R R I O		
1982	51,246	100%	29,623 m2.
1985	55,827	100%	32,271 m2.
1990	69,145	100%	37,079 m2.
2000	73,703	100%	42,604 m2.

3.- Análisis Arquitectónico

3.- ANALISIS ARQUITECTONICO.

3.1.- JUSTIFICACION Y DEFINICION DEL TEMA.

La realización de un Centro Social, Cultural y Deportivo en la Ciudad de Tulancingo, es una de las acciones a corto plazo propuestas en el Nivel Estratégico del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tulancingo, Hidalgo efectuado como primera parte de nuestro seminario de tesis.

Por lo anterior y considerando que las actividades sociales, culturales, y deportivas son inseparables de las de trabajo, habitación y circulación y que, - de hecho se complementan armónicamente con éstas; y, ante la marcada insuficiencia de Equipamiento Urbano para el desarrollo adecuado de las mismas, hemos elegido esta propuesta ("CENTRO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO") como segunda parte de nuestro seminario de tesis.

Definimos conceptualmente el CENTRO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO, como - un espacio arquitectónico dentro del cual se deben estrechar las relaciones humanas por medio de la adecuada utilización de cada uno de sus elementos.

Fara seleccionar el terreno, su dimensión, su localización así como para definir los distintos elementos que deberán conformar las diversas áreas del proyecto arquitectónico, se tomaron como parámetros las normas utilizadas por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas así como los puntos de vista y las especiales necesidades de la comunidad Tulancinguense.

Consideramos que la construcción del CESCVD, será una obra de gran impacto social y tendrá un arraigo inmediato por ser la respuesta a un anhelo típicamente popular.

3.2.- ANALISIS DEL TERRENO.

La localización del terreno se fundamentó de acuerdo a las siguientes condicionantes:

- a) La tendencia actual de crecimiento poblacional de la ciudad
- b) La política de ordenación del crecimiento de la localidad propuesta por el Plan de Desarrollo Urbano de Tulancingo
- c) La existencia de una comunicación vial de primer orden, y,
- d) La disposición de terrenos suficientemente grandes y de fácil adquisición.

Al analizar detenidamente las anteriores condicionantes se consideró la zona sur de la ciudad como la de máxima factibilidad de ubicación.

El terreno elegido para la ubicación del CESCVD, se encuentre en el límite del municipio de Tulancingo, colindando con el municipio de Santiago Tulantepec; al sur de la ciudad de Tulancingo y al poniente de la carretera Tulancingo-Santiago.

Las características del terreno elegido son:

a) Linderos:

Al norte	216.00 mts.
Al sur	342.00 "

Al oriente 370.00 mts.

Al occidente 392.00 "

b) Superficie: 11.25 has.

c) Colindancias:

Al norte colinda con calle asfaltada

Al sur colinda con terrenos de labor

Al oriente colinda con fraccionamiento Ma. Isabel

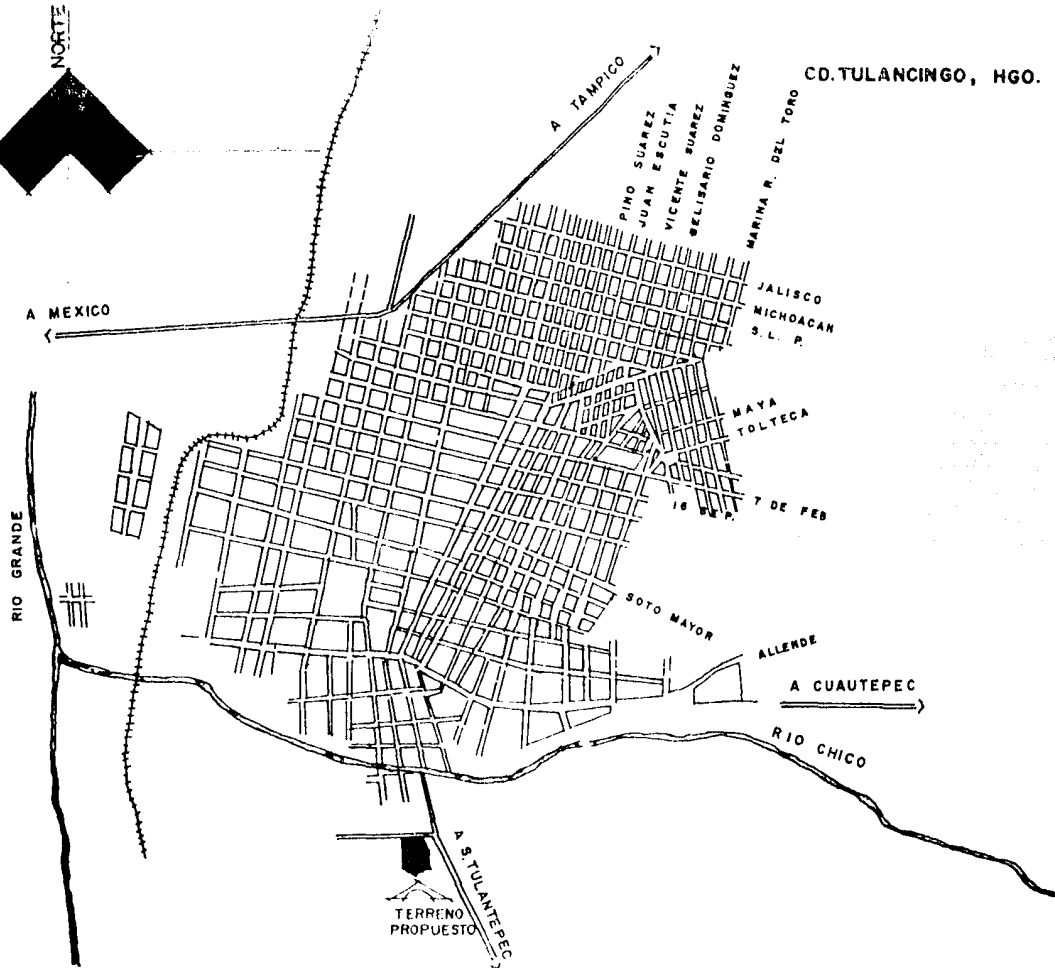
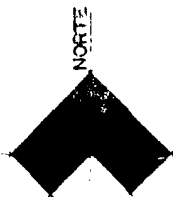
Al occidente colinda con camino de terracería

d) Topografía: Terreno completamente plano y escaso de árboles

e) Geología superficial: La capa de 0.00 a 0.30 mts. es terreno denominado "chernozem", de escasa resistencia y apropiado fundamentalmente para uso agrícola. Entre 0.30 y 0.70 mts. el suelo es típicamente argiloso. Aproximadamente en los 0.75 mts. se localizan indicios de material tepetatoso apropiados para el desplante de construcciones. Se estima una capacidad de carga del terreno en éste nivel de entre 5 a 7 ton./m².

f) Accidentes del terreno: El terreno se encuentra en un desnivel de -
- 0,80 mts. con respecto al nivel de la calle asfaltada.

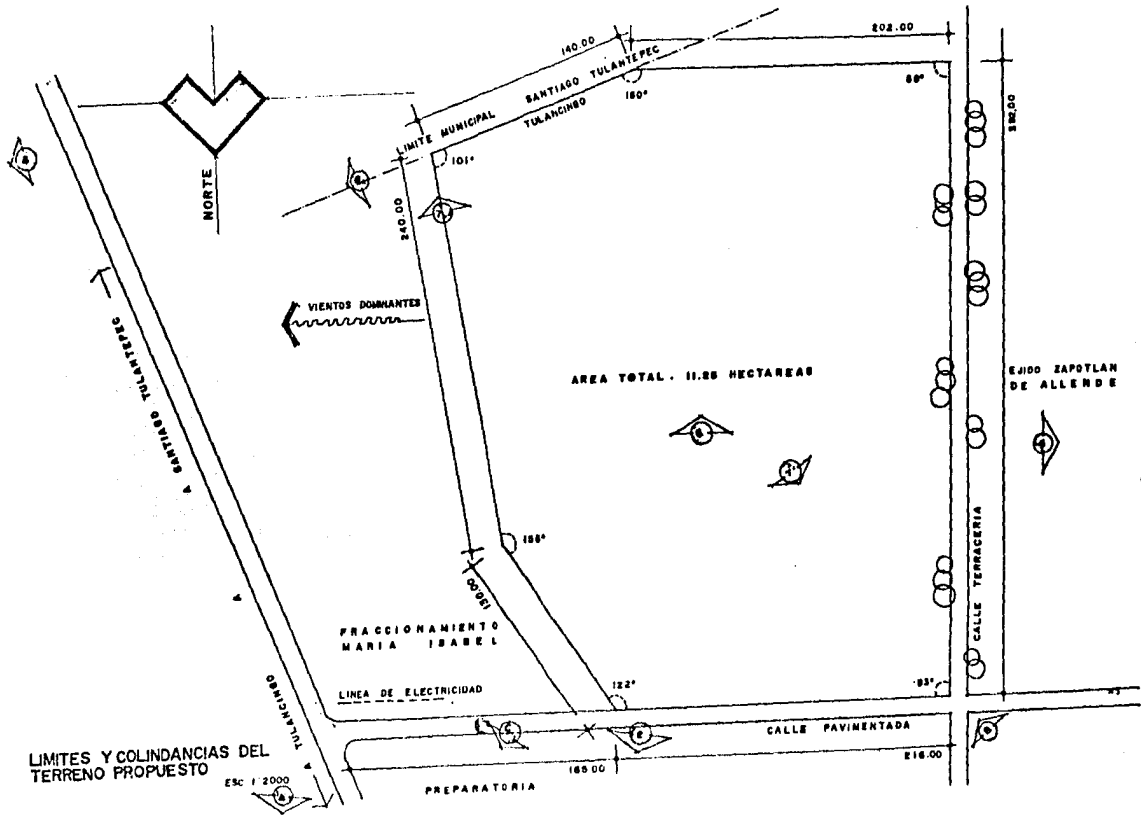
- g) Afectaciones legales: Inexistentes. La propiedad es privada y su adquisición implicaría la compra a sus propietarios.
- h) Puntos de vista: No condicionan al proyecto.
- i) Orientación: Norte-sur
- j) Condición sónica: no problemática
- k) Características urbanas: Compatibilidad de uso del suelo (dentro de la zona se localizan la Preparatoria No. 2 y una Secundaria) y servicios urbanos completos como; drenaje, alumbrado público, energía eléctrica, agua potable y líneas telefónicas.



CD. TULANCINGO, HGO.

LOCALIZACION DEL TERRENO DENTRO DE LA CIUDAD

ESCALA 1:10 000



LIMITES Y COLINDANCIAS DEL TERRENO PROPUESTO

ESC 1:2000

AREA TOTAL. 11.88 HECTAREAS

FRACCIONAMIENTO MARIA ISABEL

LINEA DE ELECTRICIDAD

PREPARATORIA

CALLE PAVIMENTADA

CALLE TERRACERIA

EJIDO ZAPOTLAN DE ALLENDE

NORTE

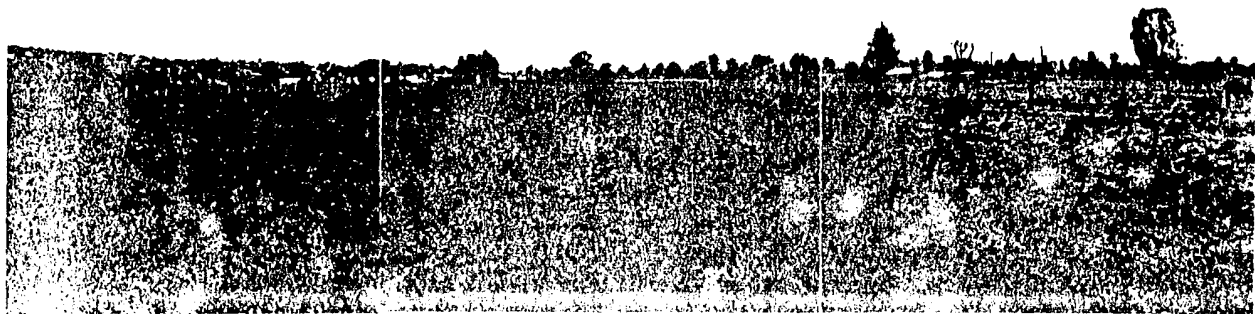
VIENTOS DOMINANTES

MITA MUNICIPAL SANTIAGO TULANTEPEC TULANCINGO

SANTO DOMINGO



VISTA SURESTE HACIA EL TERRENO



TERRENO DE LA FERIA

3.3.- ESQUEMA FINANCIERO Y OPERATIVO.

La construcción de las instalaciones del CESCVD y su mantenimiento generará indiscutiblemente costos muy elevados, éste problema solo puede ser superado contando con un apoyo económico bien definido.

Al plantearse el CESCVD como una instalación para ser usada por todos los sectores poblacionales, la autosuficiencia económica tanto para su construcción como para su mantenimiento, difícilmente pueda considerarse factible, ya que, si bien se plantea el cobro de cuotas de recuperación a las personas inscritas a dicho Centro, éstas no podrán ser muy elevadas pues entonces se caería en la segregación del sector poblacional económicamente más débil; de tal suerte que, si el cobro de tales cuotas no garantiza el fondo económico para lograr su construcción, deberá cuando menos aportar un porcentaje considerable para sufragar los gastos de operación.

Debido a las anteriores circunstancias, proponemos que el gobierno del Estado de Hidalgo junto con el Municipio de Tulancingo absorban los gastos necesarios en la dotación del CESCVD ya que dicho servicio respondería a una necesidad real y a una aspiración largamente acariciada por la mayoría de los sectores poblacionales de Tulancingo.

Consideramos que para un correcto funcionamiento del CESCVD se deberá constituir una Asociación de carácter Civil (no lucrativa) cuya obligación sería la planeación, la ejecución, el control y la operación del Centro.

El CESCVD se regirá mediante estatutos bien definidos los que establecerán las atribuciones y el sistema de funcionamiento de dicho Centro.

La participación de las autoridades estatales y municipales en el Centro (financiamiento, gastos de operación, etc.) así como la de los particulares (donaciones, cuotas, etc.) se canalizarán a través de la Asociación Civil.

3.4.- PROGRAMA ARQUITECTONICO.

Sistema	"Centro Social, Cultural y Deportivo"	
Subsistema	A.-	Administrativo
Componente	A.1.-	Administración
Subcomponente	A.1.1.-	Privado del director 27.00 m2.
Subcomponente	A.1.2.-	Toilet 4.00 m2.
Subcomponente	A.1.3.-	Sala de juntas 21.00 m2.
Subcomponente	A.1.4.-	Privado del administrador 18.00 m2.
Subcomponente	A.1.5.-	Toilet 4.00 m2.
Subcomponente	A.1.6.-	Secretarial 100.00 m2.
Subcomponente	A.1.7.-	Cubiculo de promotores 38.00 m2.
Subsistema	B.-	Social-recreativo
Componente	B.1.-	Auditorio
Subcomponente	B.1.1.-	Vestibulo 110.00 m2.
Subcomponente	B.1.2.-	Area de butacas 415.00 m2.
Subcomponente	B.1.3.-	Area de escanario 100.00 m2.
Subcomponente	B.1.4.-	Camerinos hombres
Elemento	B.1.4.1.-	Camerino general 36.00 m2.
Elemento	B.1.4.2.-	Baño general 18.00 m2.

Subcomponente	8.1.5.-	Camerino mujeres	
Elemento	8.1.5.1.-	Camerino general	36.00 m2.
Elemento	8.1.5.2.-	Baño general	18.00 m2.
Subcomponente	8.1.6.-	Camerino individual con baño	18.00 m2.
Subcomponente	8.1.7.-	Camerino individual con baño	18.00 m2.
Subcomponente	8.1.8.-	Bodega de utilería	32.00 m2.
Subcomponente	8.1.9.-	Area de ensayos	50.00 m2.
Componente	8.2.-	Salón de usos múltiples	
Subcomponente	8.2.1.-	Salón	216.00 m2.
Subcomponente	8.2.2.-	Cocineta	16.00 m2.
Subcomponente	8.2.3.-	Bodega	7.50 m2.
Subcomponente	8.2.4.-	Sanitarios hombres	15.00 m2.
Subcomponente	8.2.5.-	Sanitarios mujeres	15.00 m2.
Componente	8.3.-	Salón de juegos	
Subcomponente	8.3.1.-	Salón	90.00 m2.
Subcomponente	8.3.2.-	Borra de servicio	6.00 m2.
Componente	8.4.-	Cafetería	

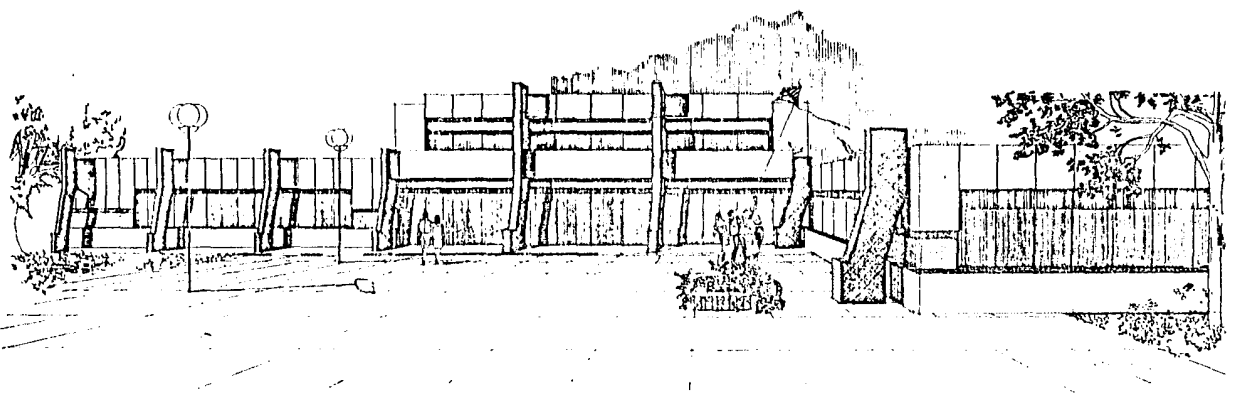
Subcomponente	B.4.1.-	Area de mesas	70.00 m2.
Subcomponente	B.4.2.-	Cocineta	16.00 m2.
Subcomponente	B.4.3.-	Despenas	4.00 m2.
Subcomponente	B.4.4.-	Sanitarios hombres	12.00 m2.
Subcomponente	B.4.5.-	Sanitarios mujeres	12.00 m2.
Componente	B.5.-	Estancia infantil	
Subcomponente	B.5.1.-	Area de juegos	70.00 m2.
Subcomponente	B.5.2.-	Aulas educativas (2)	55.00 m2.
Subcomponente	B.5.3.-	Aula: de uso múltiple	35.00 m2.
Subcomponente	B.5.4.-	Sanitarios niños	10.00 m2.
Subcomponente	B.5.5.-	Sanitarios niñas	10.00 m2.
Subcomponente	B.5.6.-	Cuarto de aseo	4.00 m2.
Componente	B.6.-	Servicio médico	
Subcomponente	B.6.1.-	Consultorio con sanitario	25.00 m2.
Subcomponente	B.6.2.-	Consultorio con sanitario	25.00 m2.
Subcomponente	B.6.3.-	Sala de espera	16.00 m2.

Subsistema	C.-	Cultural-educativo	
Componente	C.1.-	Biblioteca	
Subcomponente	C.1.1.-	Sala de lectura	250.00 m2.
Subcomponente	C.1.2.-	Acervo	65.00 m2.
Subcomponente	C.1.3.-	Vestíbulo, control y ficheros	50.00 m2.
Componente	C.2.-	Aulas y talleres	
Subcomponente	C.2.1.-	Taquimecanografía	60.00 m2.
Subcomponente	C.2.2.-	Corte y confección	75.00 m2.
Subcomponente	C.2.3.-	Cultura de belleza	75.00 m2.
Subcomponente	C.2.4.-	Cocina y repostería	60.00 m2.
Subcomponente	C.2.5.-	Música	80.00 m2.
Subcomponente	C.2.6.-	Artesanías	75.00 m2.
Subcomponente	C.2.7.-	Dibujo	75.00 m2.
Subcomponente	C.2.8.-	Electricidad	50.00 m2.
Subcomponente	C.2.9.-	Carpintería	100.00 m2.
Subcomponente	C.2.10.-	Cúbiculo de maestros	55.00 m2.
Subcomponente	C.2.11.-	Concesión comercial	55.00 m2.
Subcomponente	C.2.12.-	Sanitarios hombres	25.00 m2.
Subcomponente	C.2.13.-	Sanitarios mujeres	25.00 m2.

Subsistema	D.-	Deportivo	
Componente	D.1.-	Gimnasio	
Subcomponente	D.1.1.-	Vestibulo	85.00 m2.
Subcomponente	D.1.2.-	Cancha	500.00 m2.
Subcomponente	D.1.3.-	Area gimnástica	100.00 m2.
Subcomponente	D.1.4.-	Graderfa	200.00 m2.
Subcomponente	D.1.5.-	Bodega	45.00 m2.
Subcomponente	D.1.6.-	Sanitarios hombres	25.00 m2.
Subcomponente	D.1.7.-	Sanitarios mujeres	25.00 m2.
Componente	D.2.-	Canchas	
Subcomponente	D.2.1.-	Foot ball (2)	13,000.00 m2.
Subcomponente	D.2.2.-	Base ball	6,000.00 m2.
Subcomponente	D.2.3.-	Basket ball (4)	1,450.00 m2.
Subcomponente	D.2.4.-	Volley ball (4)	1,300.00 m2.
Subcomponente	D.2.5.-	Frontenis	450.00 m2.
Subcomponente	D.2.6.-	Frontón a mano (2)	615.00 m2.
Subcomponente	D.2.7.-	Alberca semiolimpica	600.00 m2.
Subcomponente	D.2.8.-	Chapatadero	100.00 m2.

Subsistema	E.-	Servicios generales	
Componente	E.1.-	Casa de máquinas	100.00 m2.
Componente	E.2.-	Almacén	65.00 m2.
Componente	E.3.-	Mantenimiento	
Subcomponente	E.3.1.-	Area de trabajo	65.00 m2.
Subcomponente	E.3.2.-	Privado jefe de mantenimiento	12.00 m2.
Subcomponente	E.3.3.-	Bodega	6.00 m2.
Subcomponente	E.3.4.-	Baño	4.00 m2.
Componente	E.4.-	Patio de maniobras	250.00 m2.
Componente	E.5.-	Baños y vestidores generales	
Subcomponente	E.5.1.-	Baños y vestidores hombres	115.00 m2.
Subcomponente	E.5.2.-	Baños y vestidores mujeres	115.00 m2.
Componente	E.6.-	Estacionamiento	3500.00 m2.
Componente	E.7.-	Piazas y andadores	3200.00 m2.
Componente	E.8.-	Jardines	4000.00 m2.

4.- Proyecto Arquitectónico



T E B I S P R O F E S I O N A L
C U L T U R A L Y D E P O R T I V O
C E N T R O S O C I A L

Tulancingo Hidalgo

LUGAR: DATOS: A: 1960
 LUGAR: DATOS: 1960
 LUGAR: DATOS: 1960

U N A M
 facultad
 arquitectura
 autogobierno

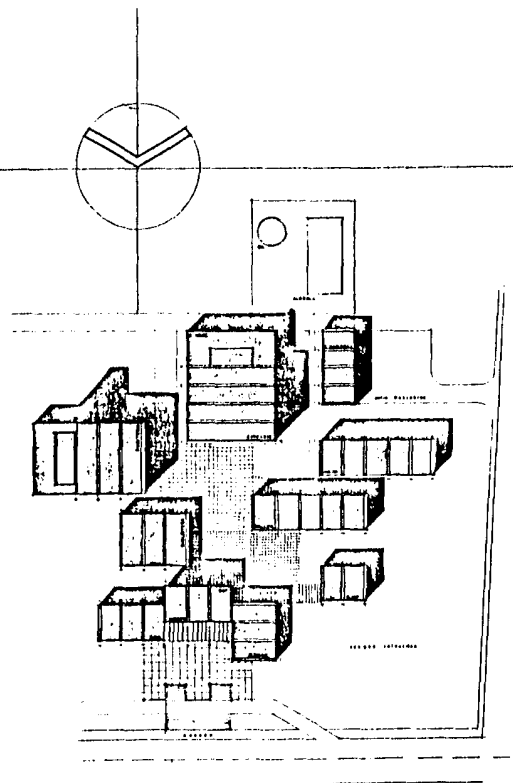
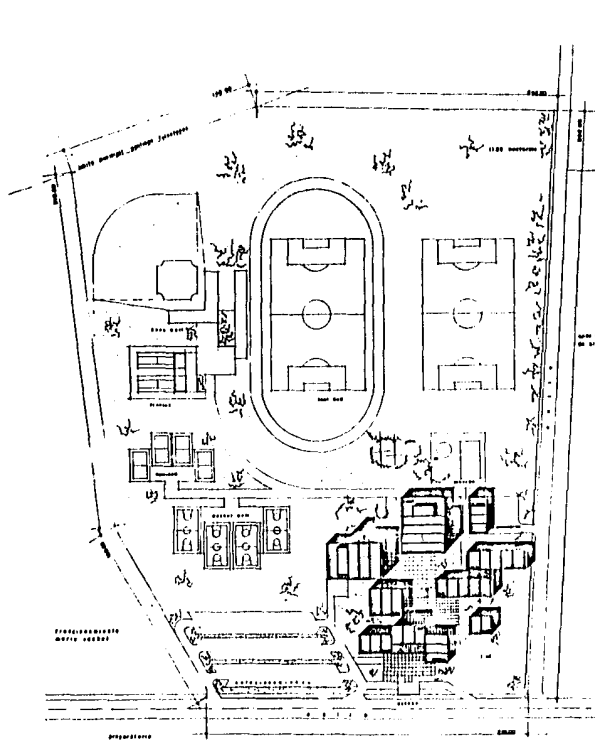


DATOS:



PLANO:
P E R S P E C T I V A

IN PLANO: **ESCALA:**
 1:500



**CULTURAL Y DEPORTIVO
CENTRO SOCIAL
PROFESIONAL
TESIB**

**Tulancingo
Hidalgo**

LAMPAJ CORTES A ALBOS
LAMPARAJ CORTES REPELES
CORTES CORTES REPELES

**UNAM
facultad
arquitectura
autogobierno**

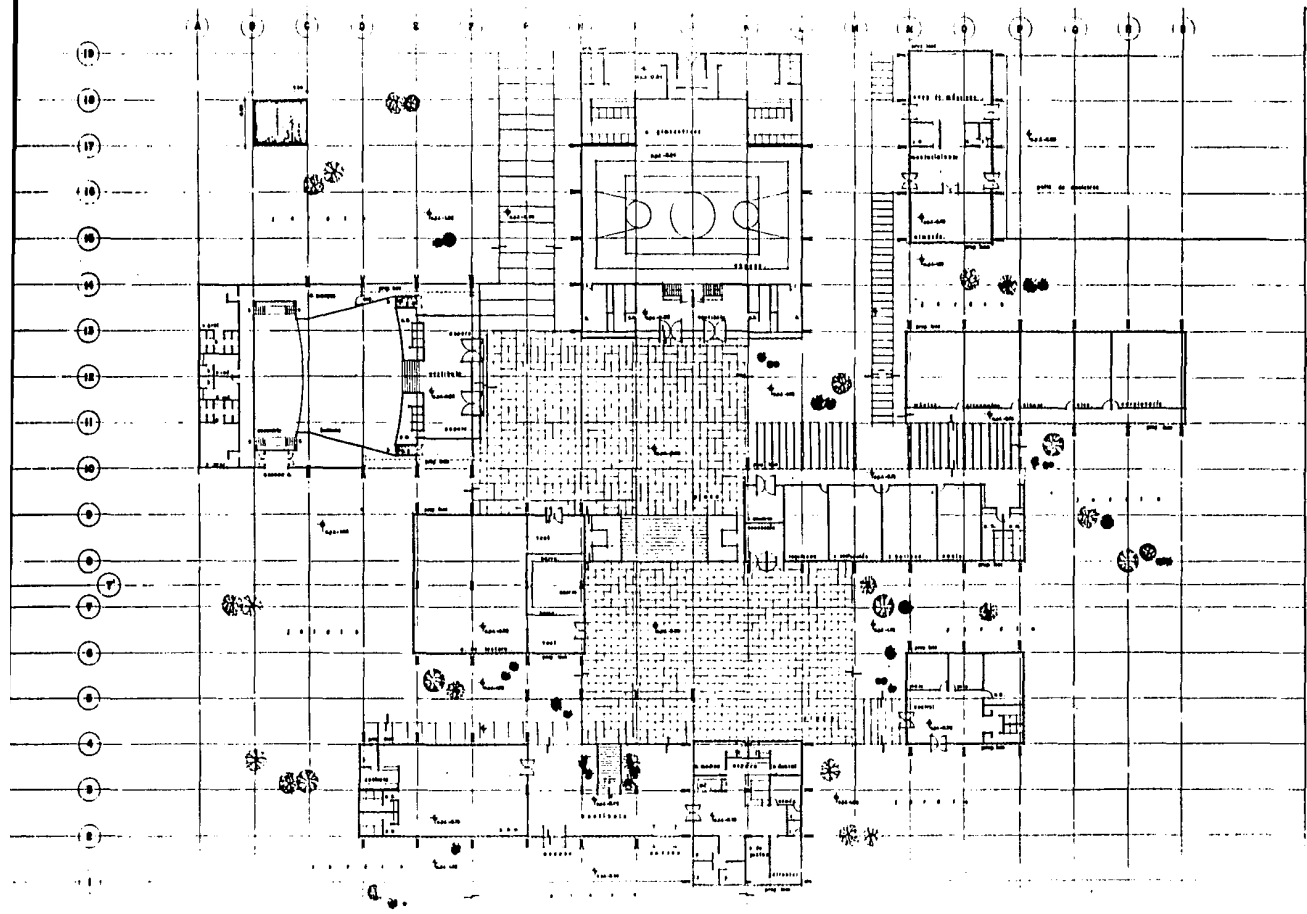


NOTAS:



PLANO:
**PLANTA DE
CONJUNTO**

EN PLANO ESCALA 1:500 1:200
1:100 1:50
CLAVE



T E S I S
P R O F E S I O N A L
C E N T R O S O C I A L

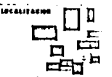
Tulanein
Hidat

PLANO: 1
 LINDA: 2
 SECCO: 3
 MUR: 4

UNA
 facultat
 arquitec
 autogobie



NOTAS:



PLANO: **ARQUITECT**
CONJUN
 No. PLANO: **SECCO**
CLAVE
A

**CULTURAL Y DEPORTIVO
CENTRO SOCIAL**

TESIB PROFESIONAL

Tulancingo Hidalgo

LABORIO DISEÑO Y ARQUITECTURA
LABORIO DISEÑO Y ARQUITECTURA
LABORIO DISEÑO Y ARQUITECTURA

UNAM
Facultad de Arquitectura
arquitectura autogobierno



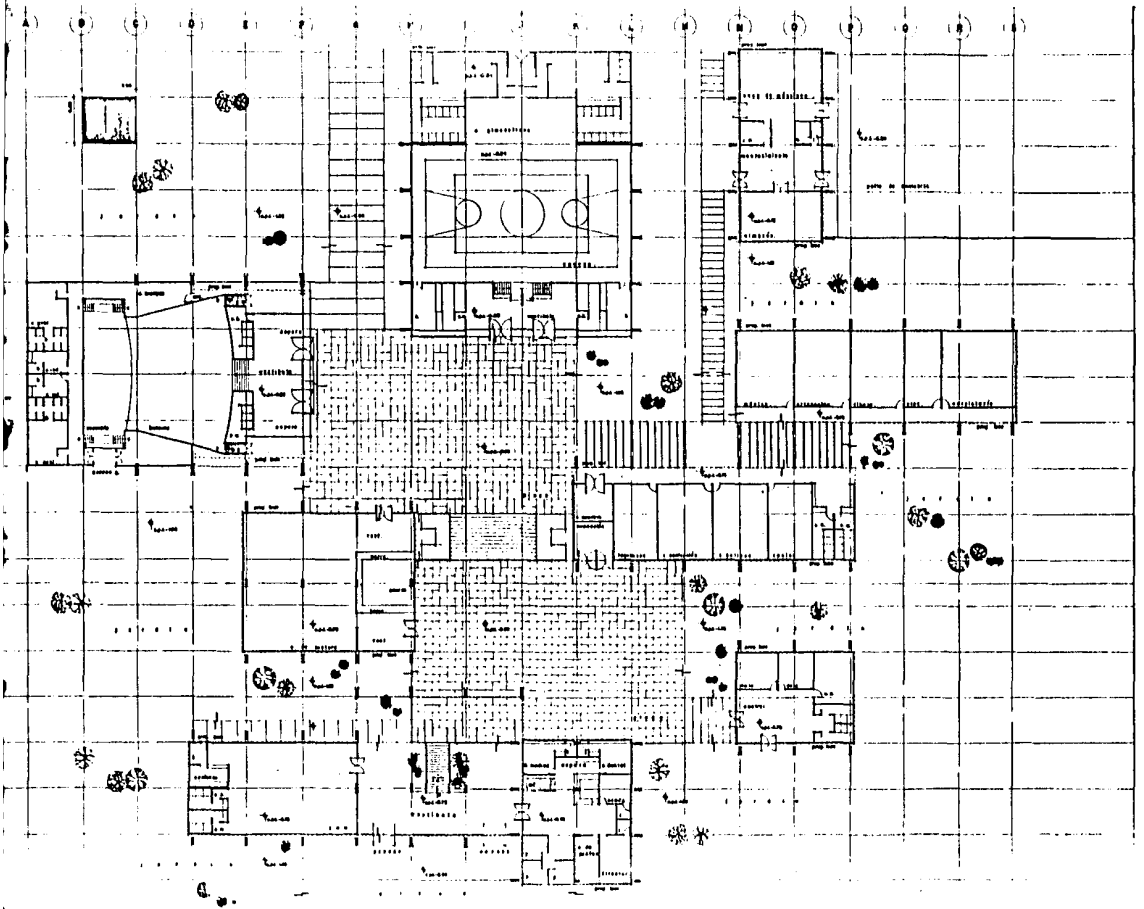
DETALLE

OPERACIONES



PLANO:
**P. ARQUITECTONICA
CONJUNTO**

ESCALA 1:500
IN PLANO
FECHA
A-03



T E S I S
C E N T R O
P R O F E S I O N A L

Tulancingo
Hidalgo

LUGAR: _____
 AÑO: _____
 MES: _____

U N A
f a c u l t a d
g r a d u a t a
m u l t i p l a c i a l

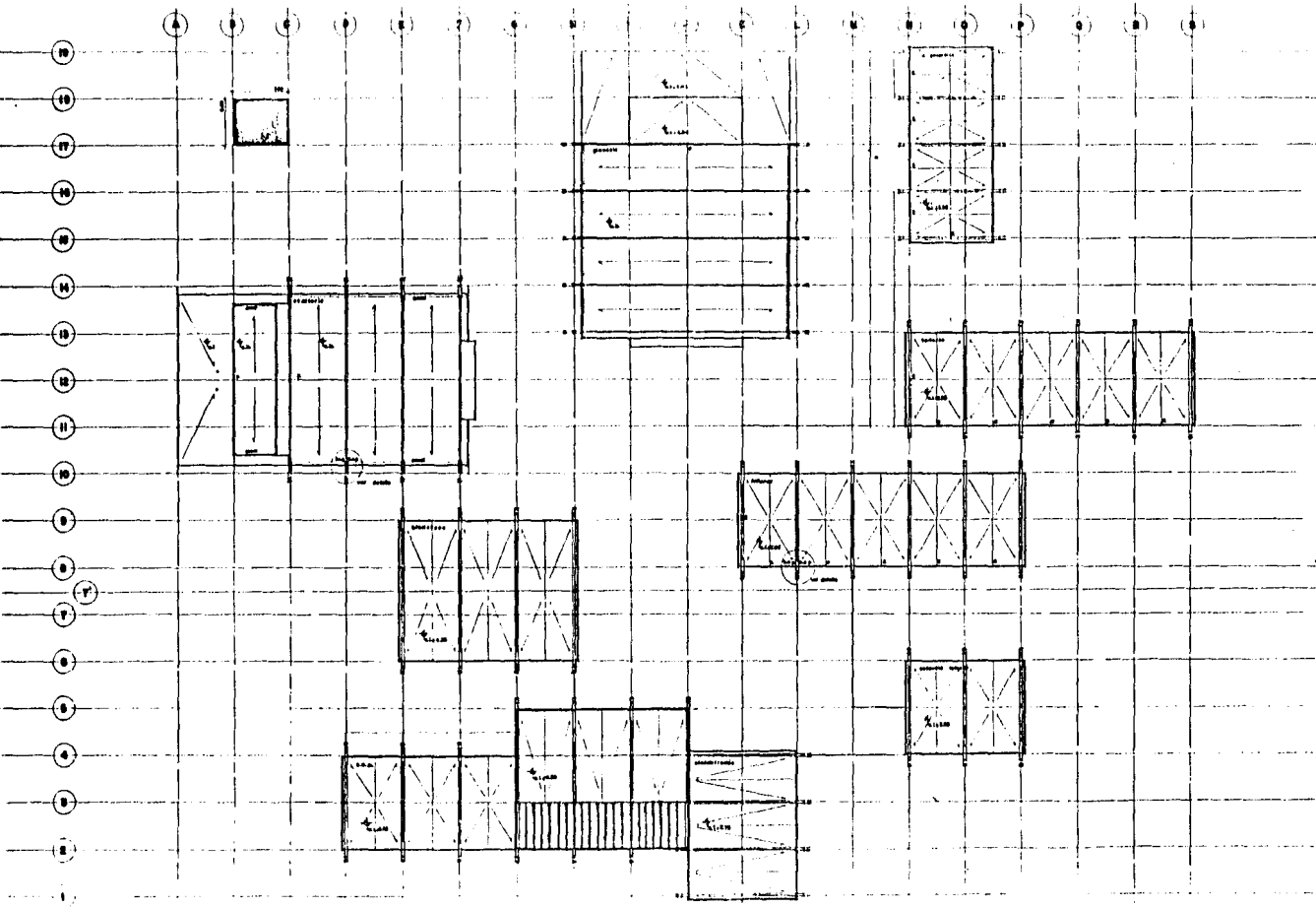


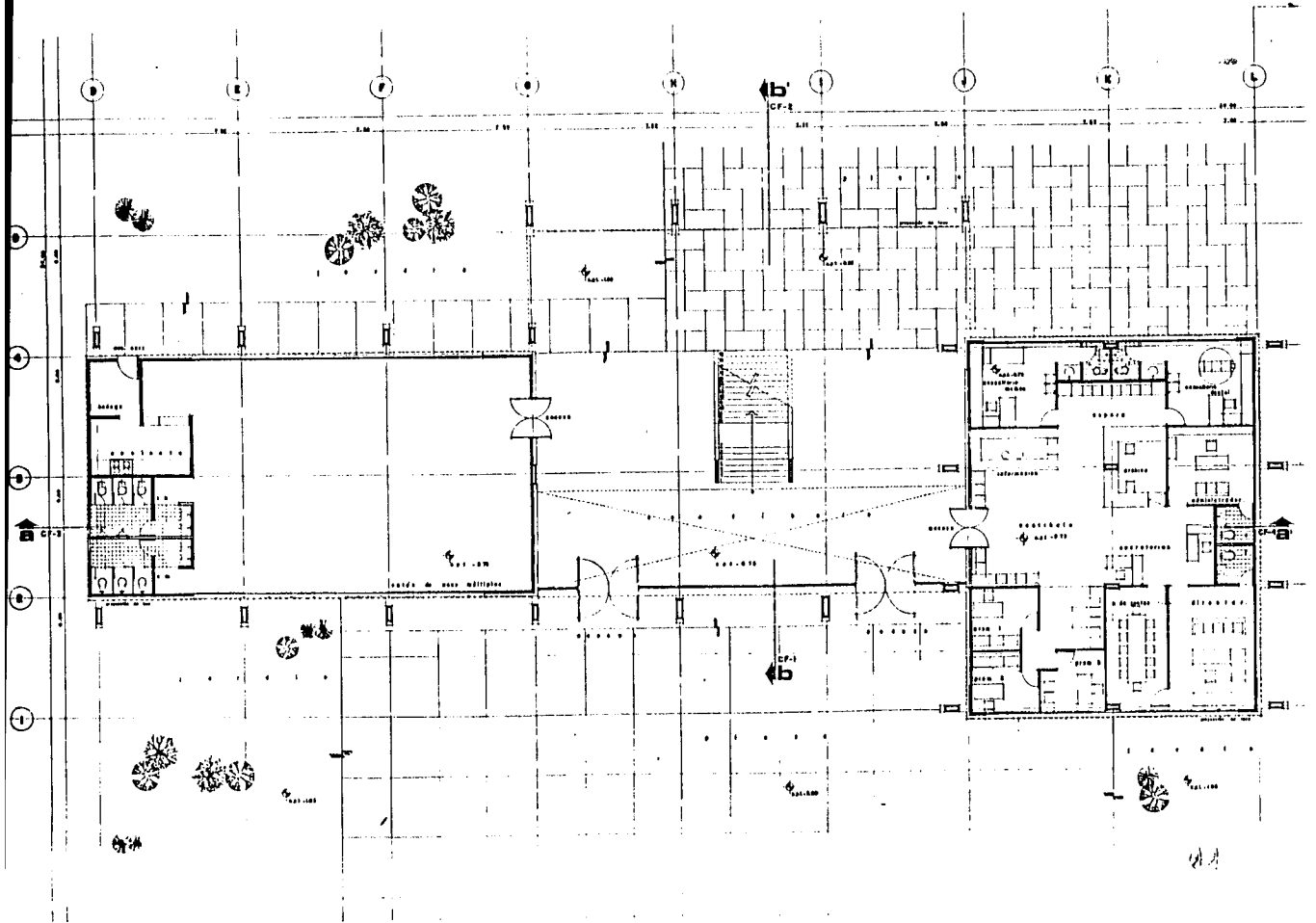
NOTA:



PLANO:
 P. A. 201

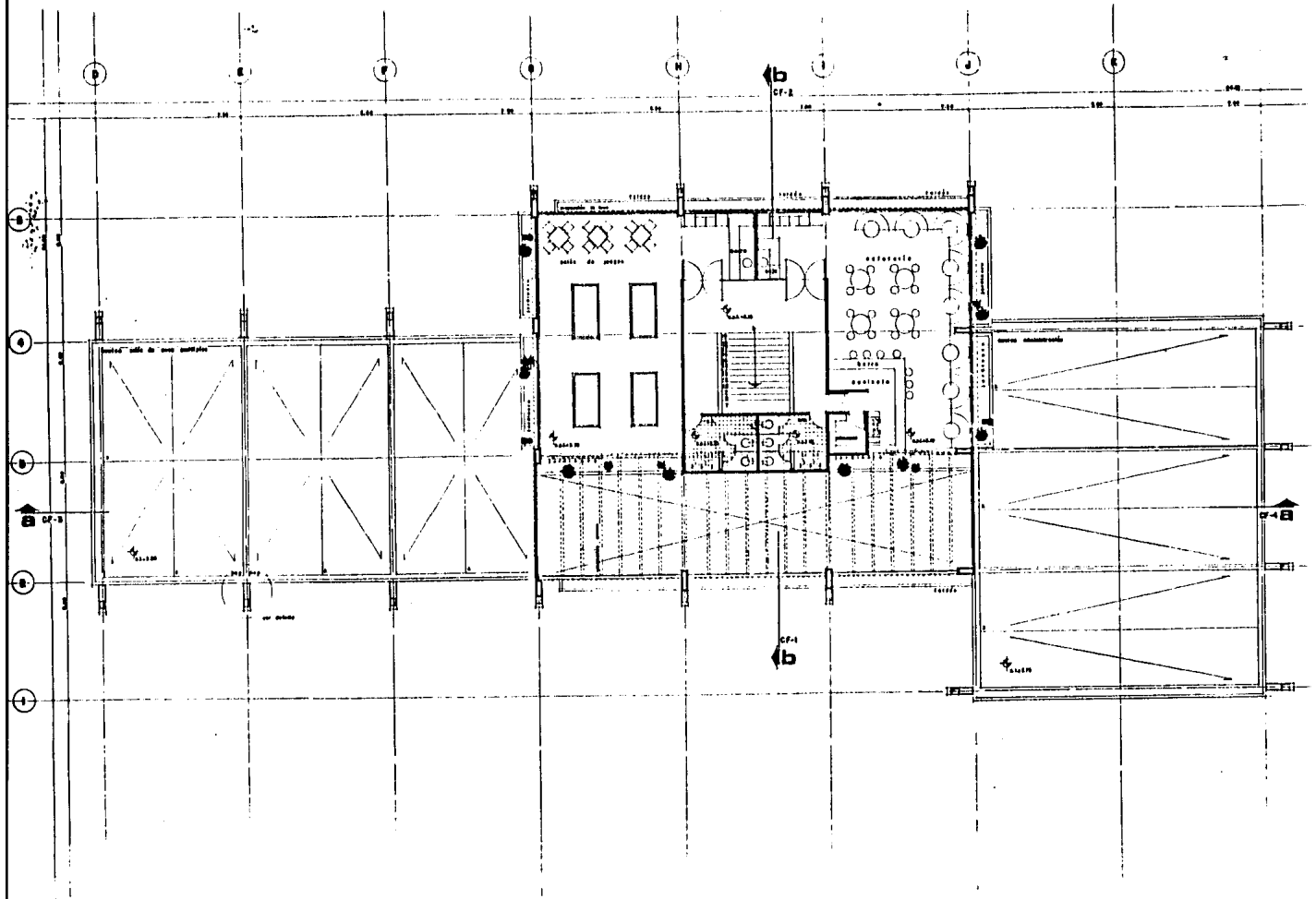
C O N T E N I D O
 N.º PLANO:

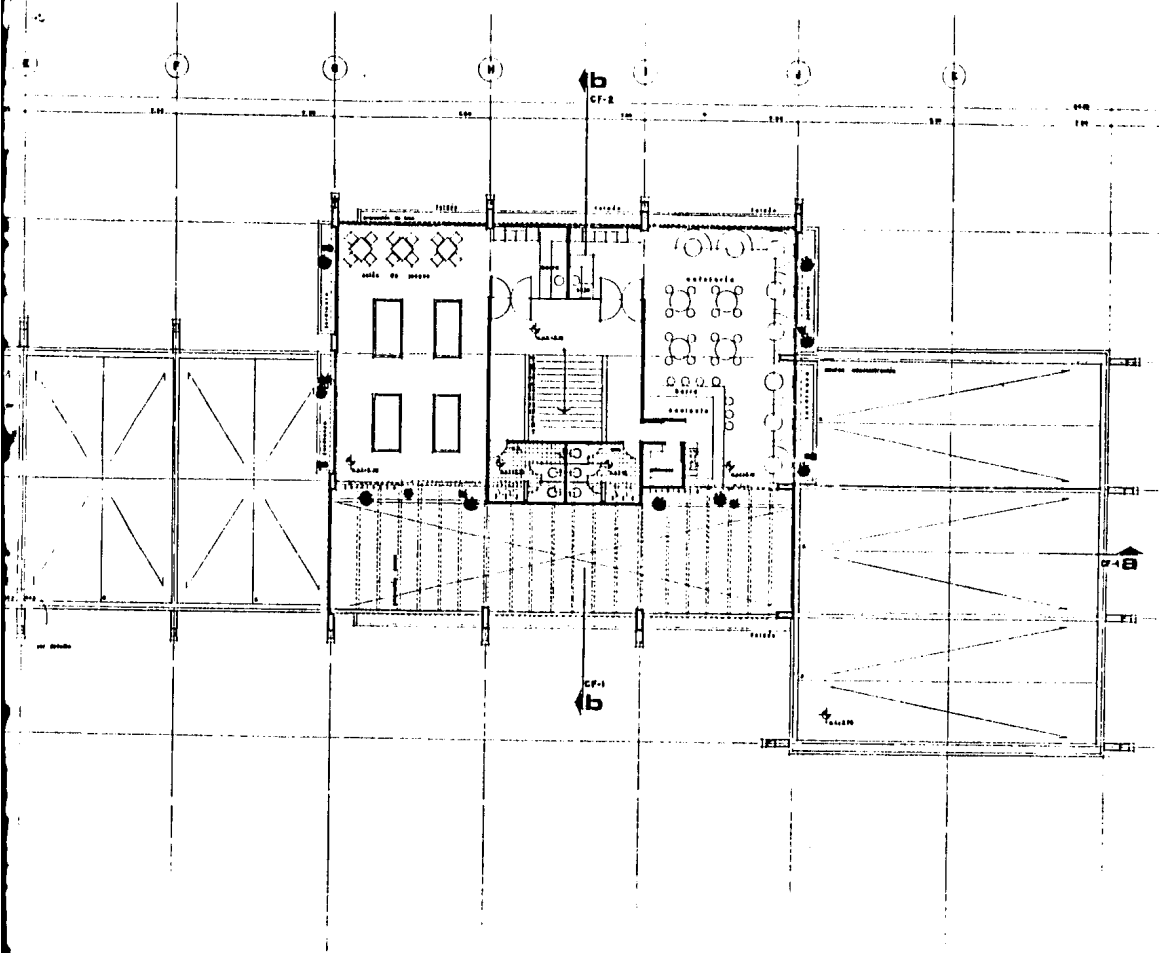




T E S I S
P R O F E S S I O N A L
T U E H I L
 LAMES
 LAMES
 LAMES
U
loc
arqu
auto

 NOTES:
 LOCALIZACI
 P. B. AR
 VESTIB
 ADMIN
 S. DE
 IN PLAZA



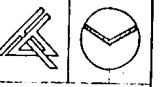


T E S I S
P R O F E S I O N A L
C U L T U R A L Y D E P O R T I V O
C E N T R O S O C I A L

Tulancingo
Hidalgo

UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD
UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD
UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD

U N A M
facultad
arquitectura
Autogobierno



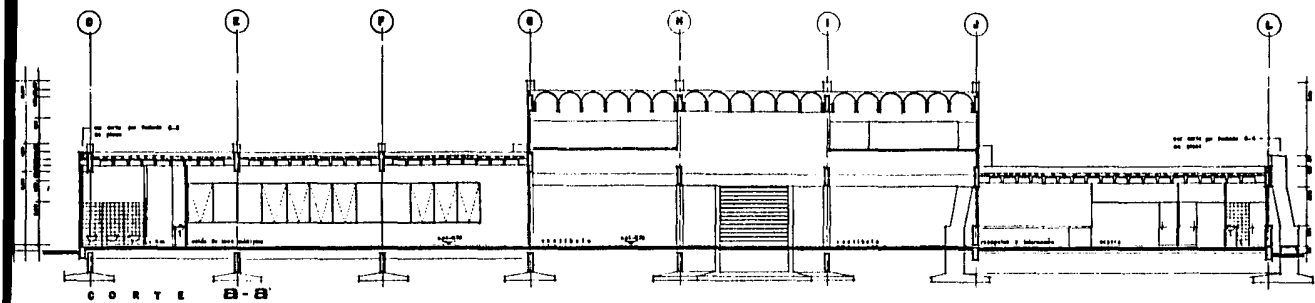
NOTAS:
 1. ...
 2. ...
 3. ...



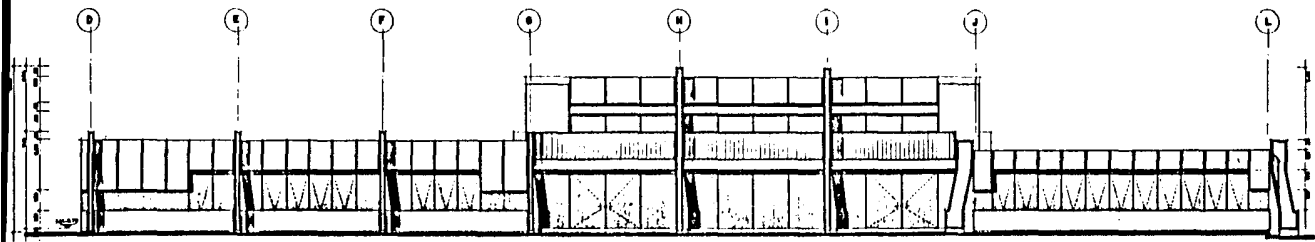
PLANO:
R. A. ARQUITECTONICA
CAPITULARIA
R. DE JUEGOS

NO. PLANO: **ESCALA:** 1/25

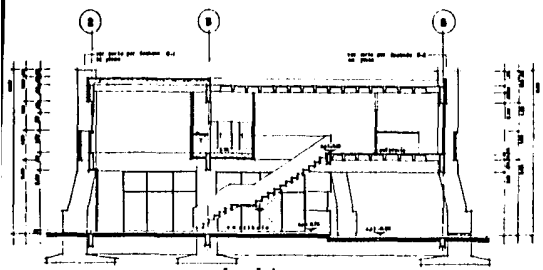
CLAVE:
A-00



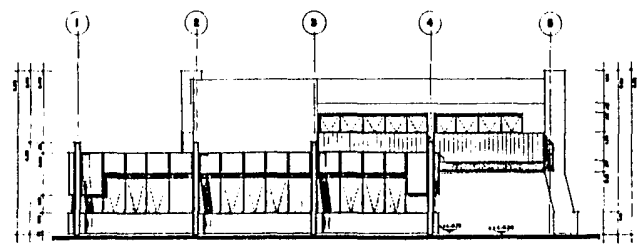
CORTE B-B



FACHADA NORTE

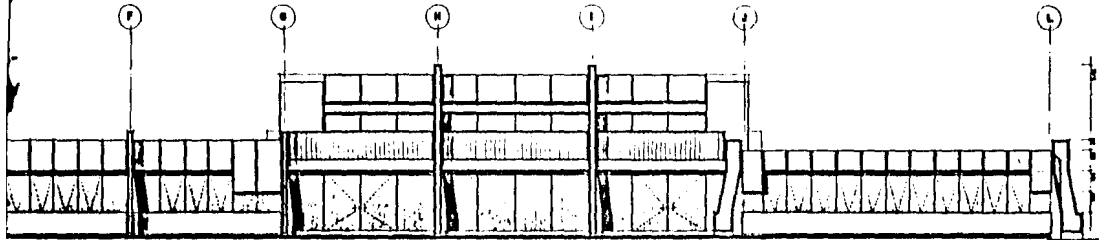
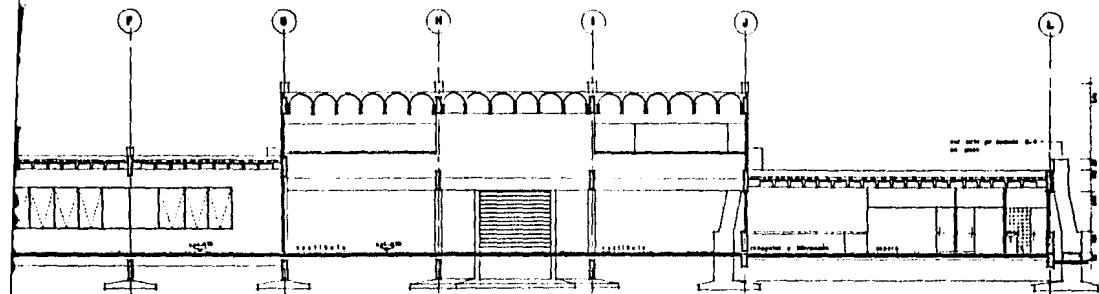


CORTE b-b'

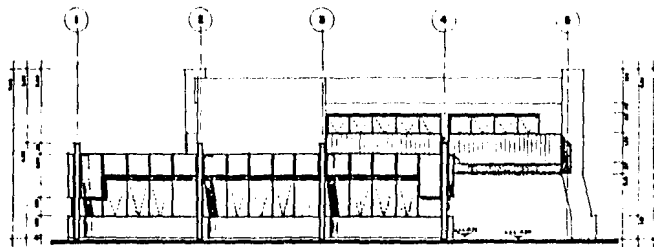
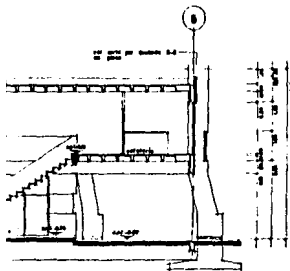


FACHADA OESTE

TESIS
 PROFESIONAL
 TU HI
 U
 SPQI
 BLU
 TOTAL
 IDEALIZM
 PLANI
 COSTI
 VEST.
 CASE
 BILLO
 IN PLANI



ORTE



FACHADA OESTE

CULTURAL Y DEPORTIVO
CENTRO SOCIAL
PROFESIONAL
TEBIS

Tulancingo Hidalgo

LICENCIADO EN ARQUITECTURA
LUCIANO GARCIA GARCIA

UNAM
facultad de arquitectura
autogobierno



DEBES:

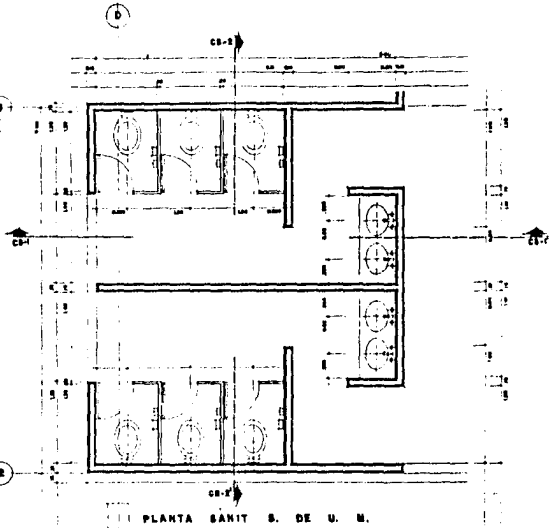
LOCALIZACION



PLANO:
CORTE Y FACHADAS
VEST. ADMIN. S. U. M.
CAFETERIA Y
SALON DE JUEGOS

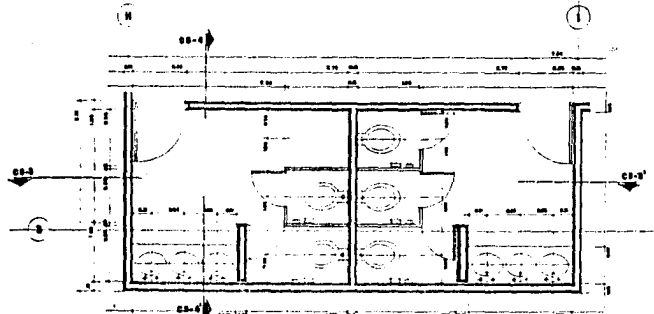
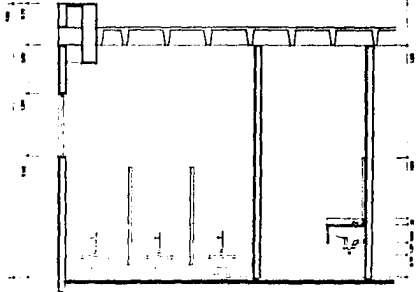
NO. PLANO: 00642 1 71

DATE: A-02



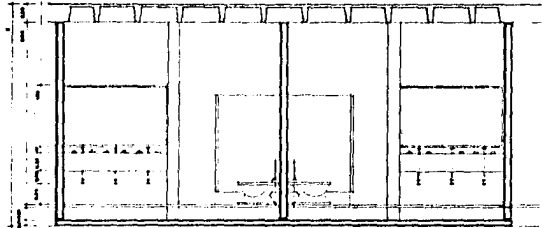
PLANTA SANIT. S. DE U. M.

CORTE SANIT. CS 1-1'

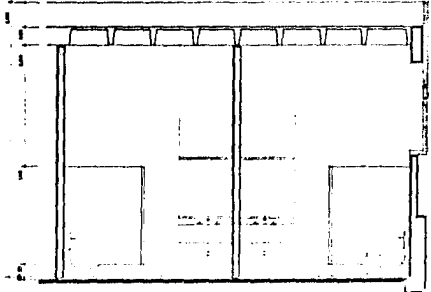


PLANTA SANIT. CAFETERIA Y S. DE JUEGOS

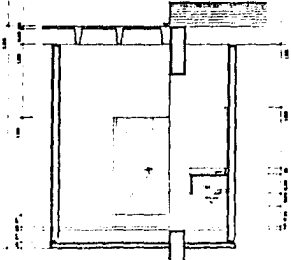
CORTE SANIT. CS 3-3'



CORTE SANIT. CS 2-2'



CORTE SANIT. CS 4-4'



CENTRO SOCIAL PROFESIONAL

Tulancingo
Hidalgo

DISEÑO
 CÁLCULO
 MUESTRA

UN
 facultad de arquitectura
 autogobierno

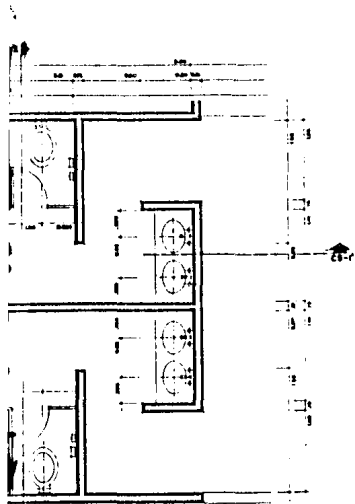


PROYECTO



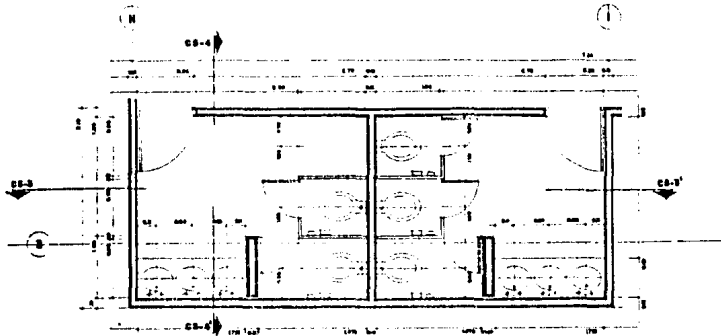
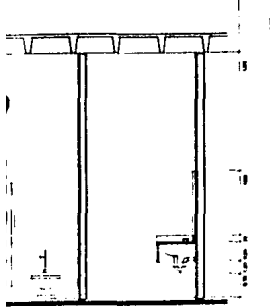
PLANO:
 PLANTAS Y
 BARRIDOS DEL
 CAFETERIA Y

NO. PLANO



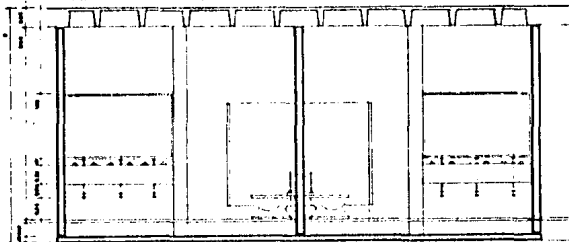
SANIT. S. DE U. M.

CORTE SANIT. CS 1-1'

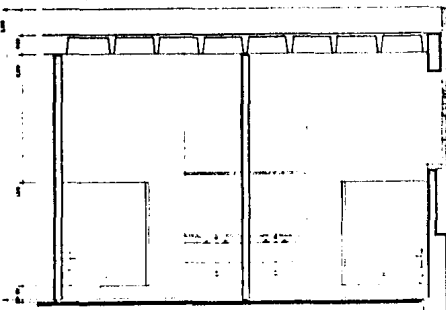


PLANTA SANIT. CAFETERIA Y S. DE JUEGOS

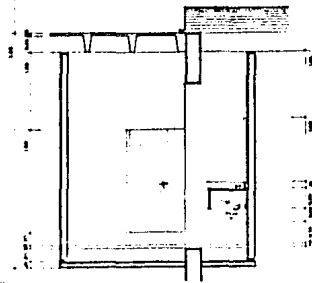
CORTE SANIT. CS 3-3'



CORTE SANIT. CS 2-2'



CORTE SANIT. CS 4-4'



CULTURAL Y DEPORTIVO
CENTRO SOCIAL
PROFESIONAL
TESIS

Tulancingo
Hidalgo

LICENCIADO EN ARQUITECTURA
CARRERA DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

UNAM
Facultad de
arquitectura
autogobierno



NOTAS

LOCALIZACIÓN



PLANO:

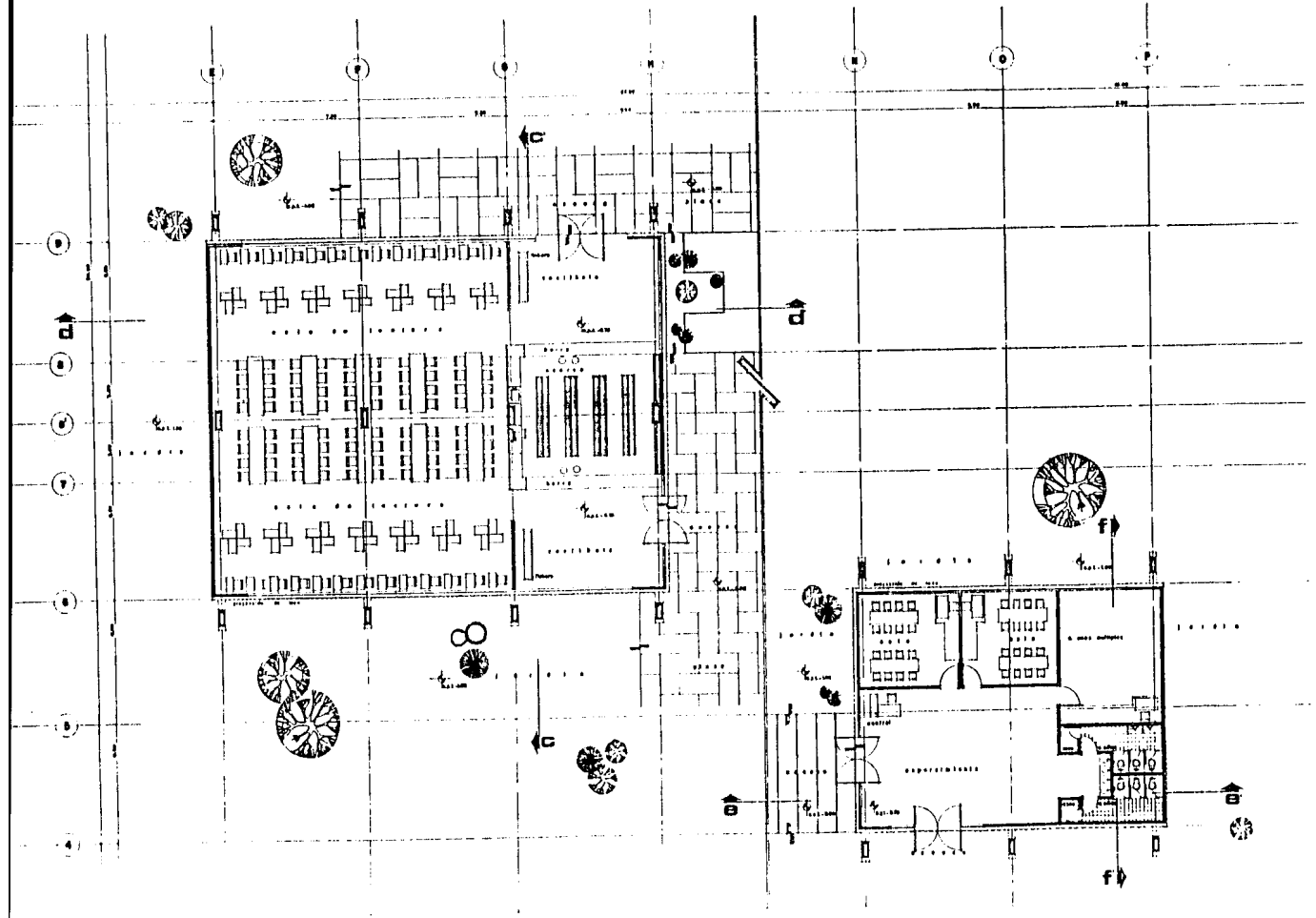
PLANTAS Y CORTES
SANITARIOS; SALÓN DE U.M.
CAFETERIA Y S. DE JUEGOS

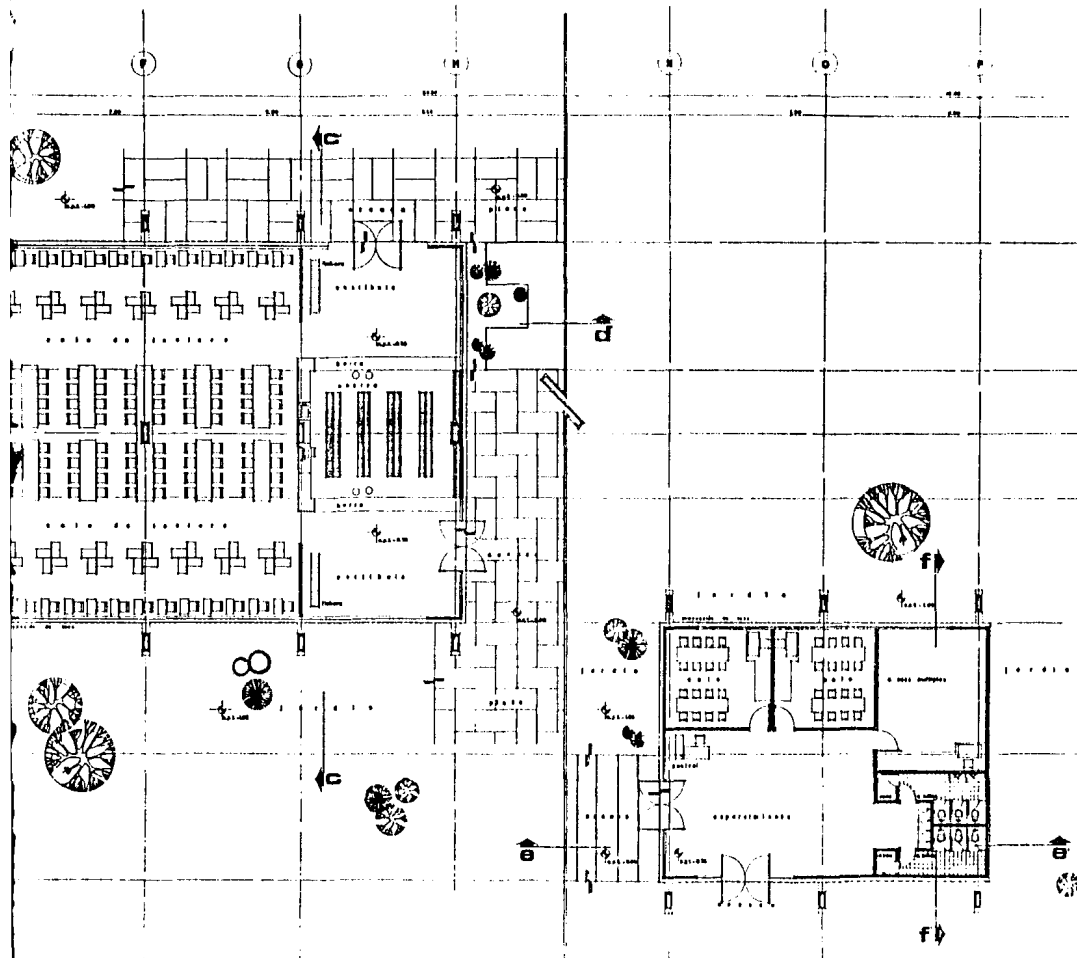
DEL PLANO ESCALA 1:30

ELABORÓ

ELABORÓ

A-11





CU**L**T**U**R**A**L
CE**N**T**R**O
PR**O**F**E**S**I**O**N**A**L**
SO**C**I**A**L
DE**P**O**R**T**I**V**O**

Tulancingo
 Hidalgo

LAMINA: 100100 4 01000
 LONJOS: 00000 00000000
 00000 000000 00000000

U N A M
 Facultad
 arquitectura
 autogobierno



BOZAS:

LOCALIZACION:

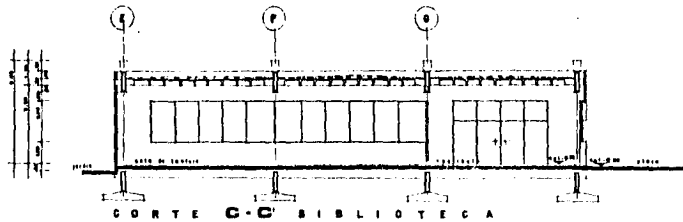


PLANO:

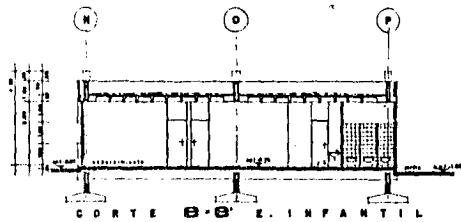
P. ARQUITECTONICA
 BIBLIOTECA
 R. 1º PARTIL

DE PLANO:

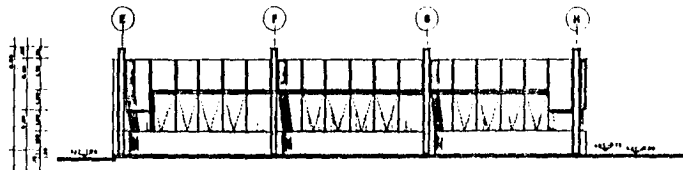




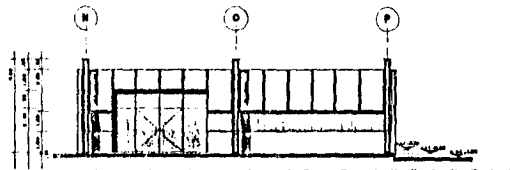
CORTE C-C BIBLIOTECA



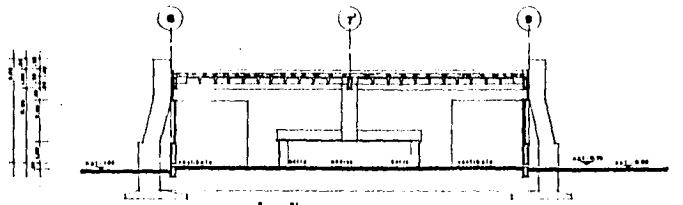
CORTE E-E E. INFANTIL



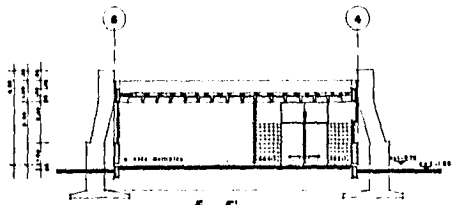
FACHADA NORTE BIBLIOTECA



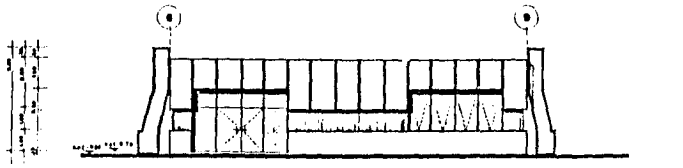
FACHADA NORTE E. INFANTIL



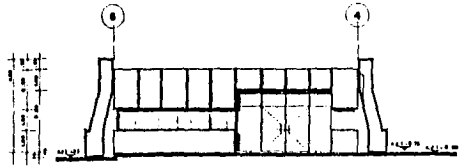
CORTE d-d BIBLIOTECA



CORTE f-f E. INFANTIL



FACHADA OESTE BIBLIOTECA



FACHADA ESTE E. INFANTIL

T
E
S
I
S

P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L

Tulan
Hid

LAMINA
LARGURA
ANCHO

UN
faca
arguile
Autog

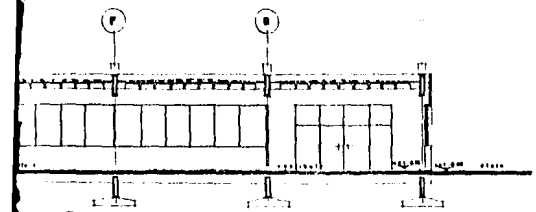


NOTAS

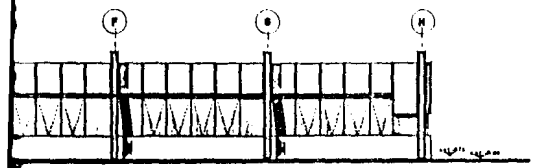
LOCALIZACION



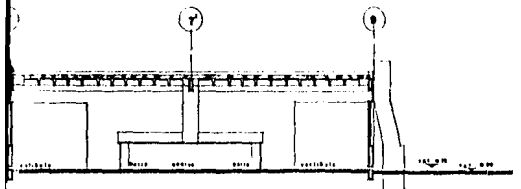
PLANO
CORTE
BIBLI
E. I. N
E. PLANO



C-C BIBLIOTECA



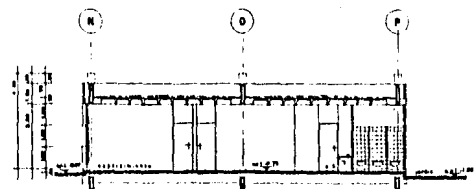
ADA NORTE BIBLIOTECA



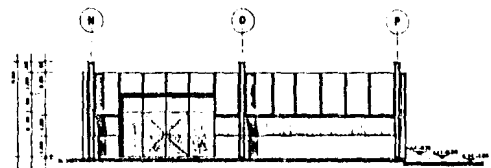
RYE d-d BIBLIOTECA



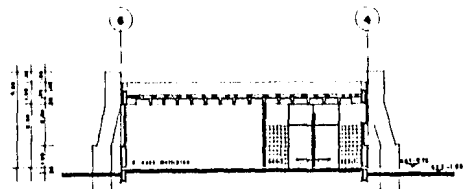
CHADA DESTE BIBLIOTECA



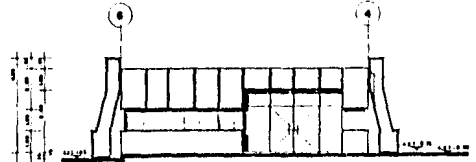
CORTE M-M E. INFANTIL



FACHADA NORTE E. INFANTIL



CORTE g-g E. INFANTIL



FACHADA ESTE E. INFANTIL

T E S I S
P R O F E S I O N A L
C U L T U R A L Y D E P O R T I V O
C E N T R O S O C I A L

tulancingo
Hidalgo

LUGAR DE OBRAS: OBRAS DE OBRAS
 LUGAR DE OBRAS: OBRAS DE OBRAS
 OBRAS DE OBRAS: OBRAS DE OBRAS

U N A M
 facultad
 arquitectura
 autogobierno

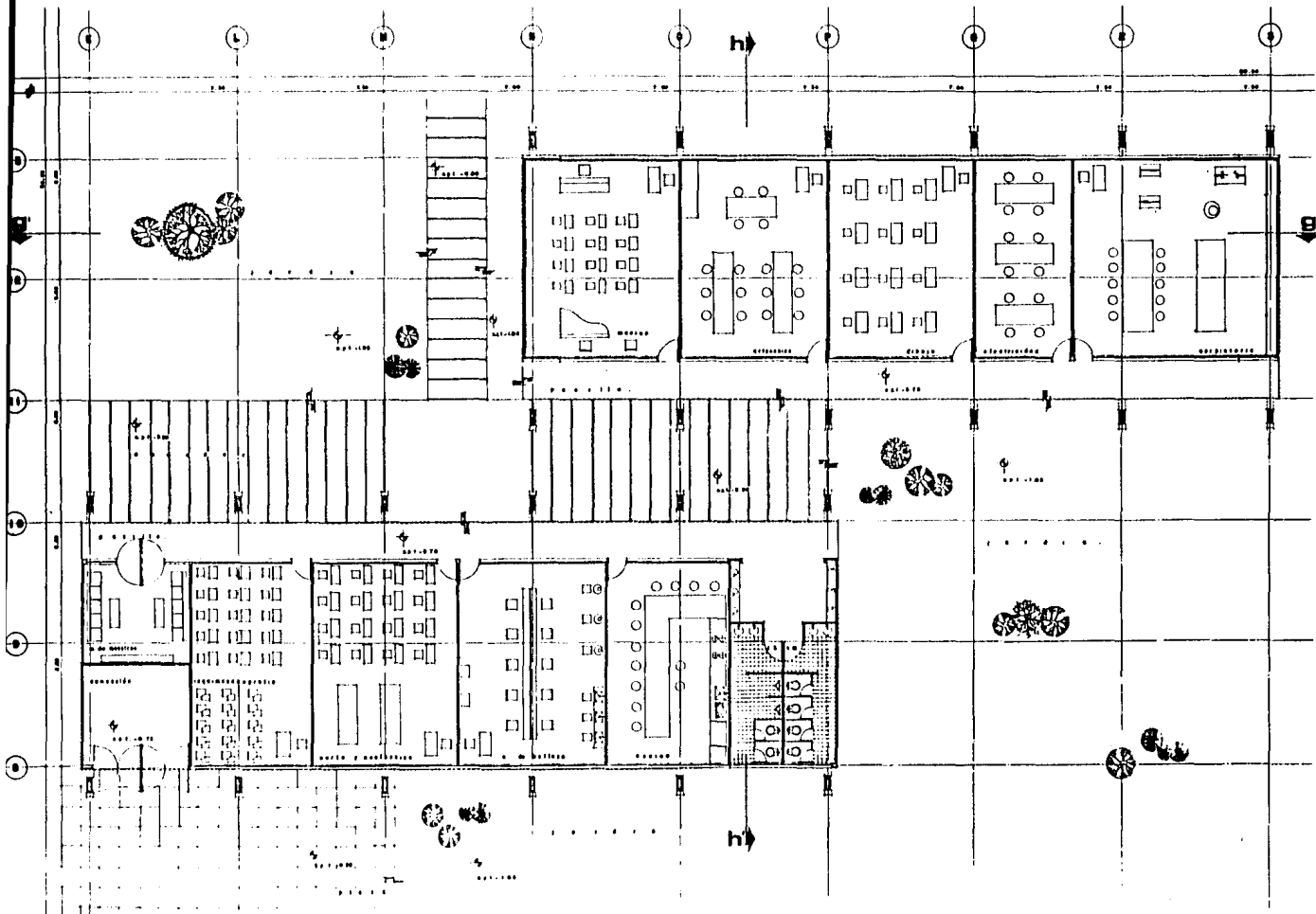


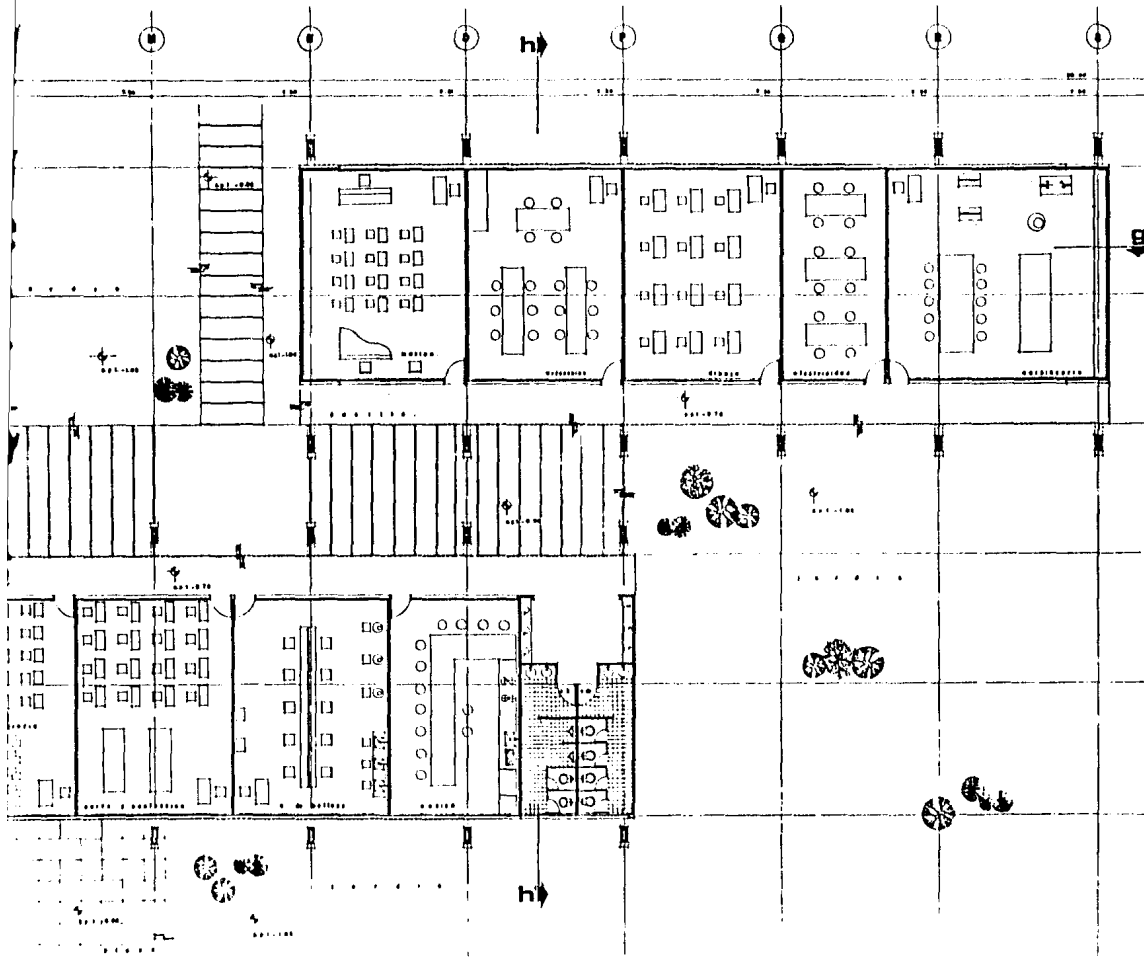
OTROS:

LEGENDARIO



PLANO:
 CORTES Y FACHADAS
 BIBLIOTECA
 Y E. INFANTIL
 EN PLANO





CULTURAL Y DEPORTIVO
CENTRO SOCIAL PROFESIONAL
TEBIS

Tulancingo Hidalgo

LINDERO SURTADO A FLEDO
 LINDERO SURTADO REFLEXO
 SUDOS SURTADO REFLEXO

U N A M
 Facultad
 arquitectura
 autogobierno



DETAL:

LOCALIZACION

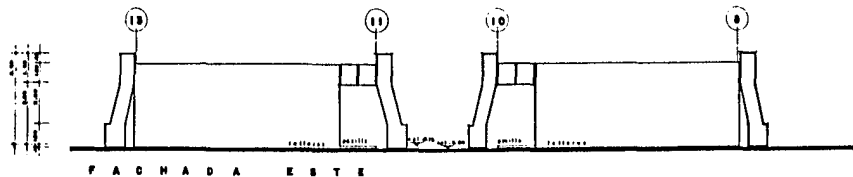
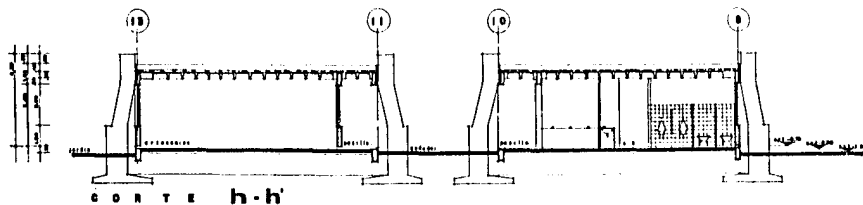
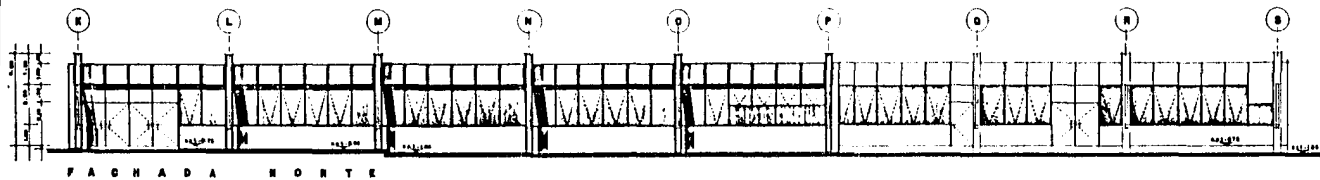
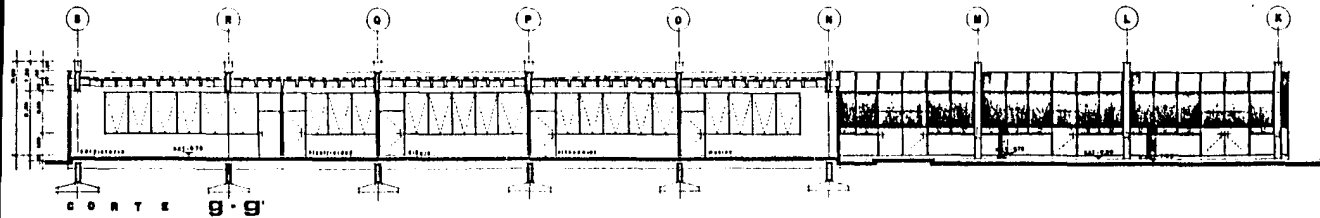


PLANO:

P. ARQUITECTONICA
TALLERES

NO PLANO:





T
E
R
E
P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L
T
H

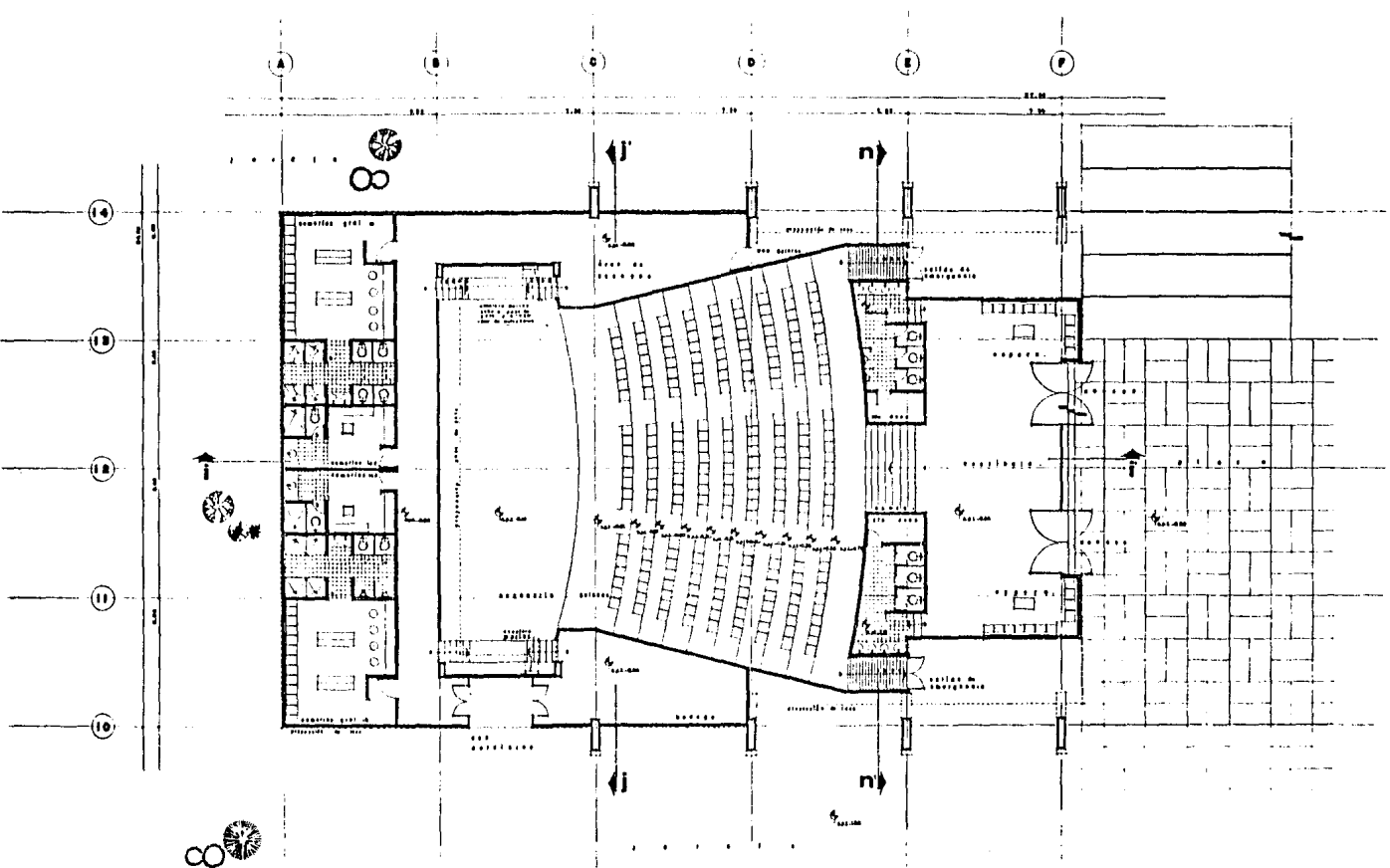
U
I
S
P
C
E
L
T



NOTAS

LOCALIZ

PLANO:
008
T A
M PLANO



T
 G
 S
 I
 E
 P
 R
 O
 F
 E
 S
 S
 I
 O
 N
 A
 L
 T
 H

 C
 O
 N
 T
 R
 O
 L
 L
 E
 D

 U
 S
 A
 R
 C
 H
 I
 T
 E
 C
 T
 U
 R
 E
 S

 S
 C
 H
 E
 M
 E
 S

 S
 E
 C
 T
 I
 O
 N

 P
 L
 A
 N

 P
 L
 A
 N

 P
 L
 A
 N

 P
 L
 A
 N

T E S I S
P R O F E S I O N A L

C U L T U R A L
C E N T R O
S O C I A L
D E P O R T I V O

Tulancingo
Hidalgo

LABORES DESEÑOS Y ALEROS
LABORES DESEÑOS Y ALEROS
LABORES DESEÑOS Y ALEROS

U N A M
facultad
arquitectura
Autogobierno



NOTAS:

LOCALIZACION

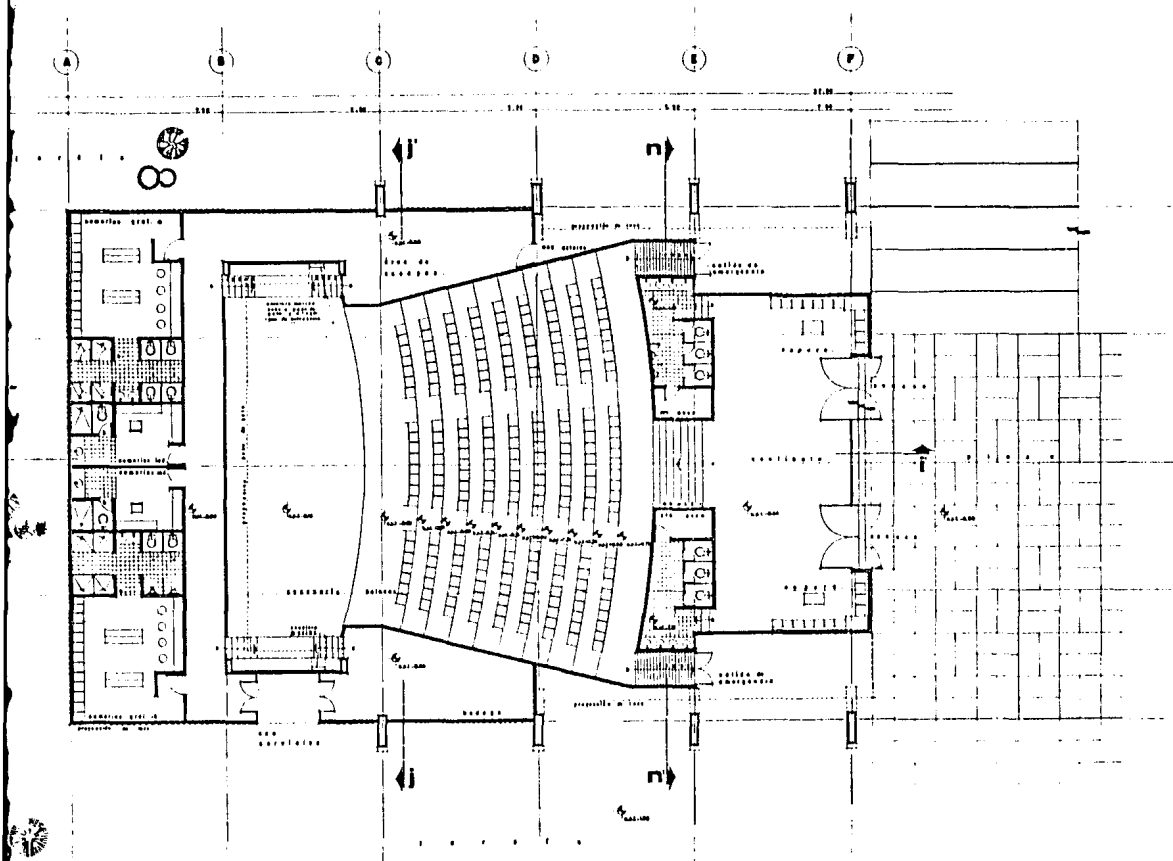


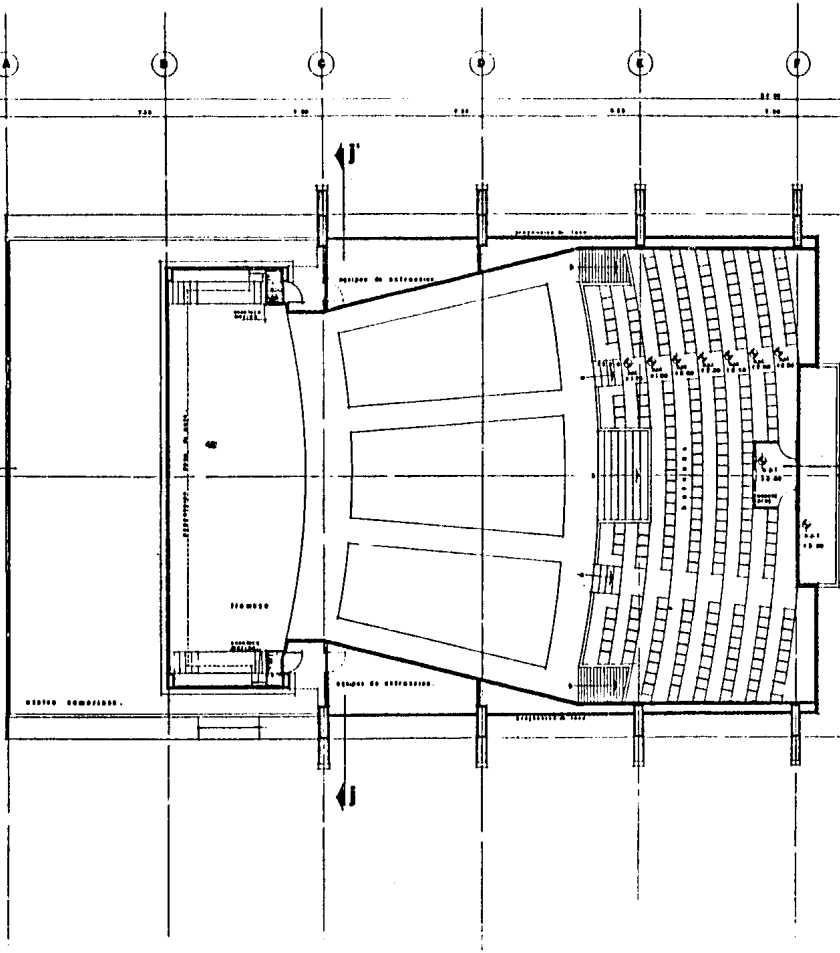
PLANO:

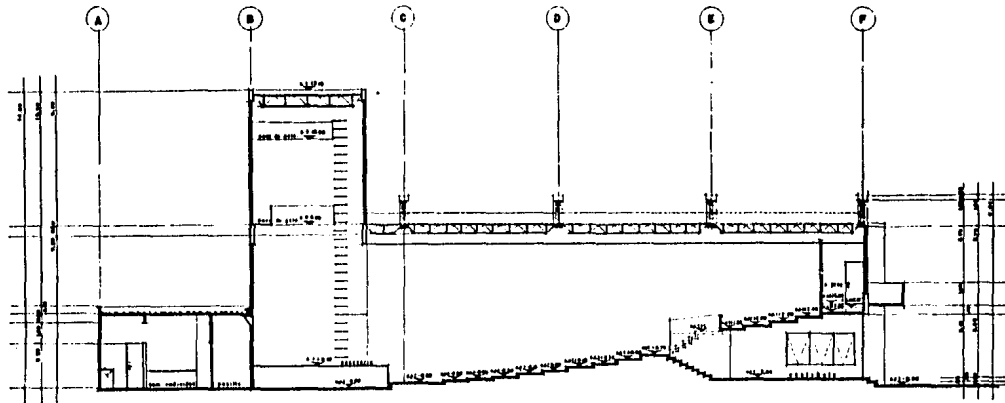
P. B. ARQUITECTONICA
AUDITORIO

EN PLANO ESCALA 1:50
ALZADO ESCALA 1:25
SECCIONES ESCALA 1:25

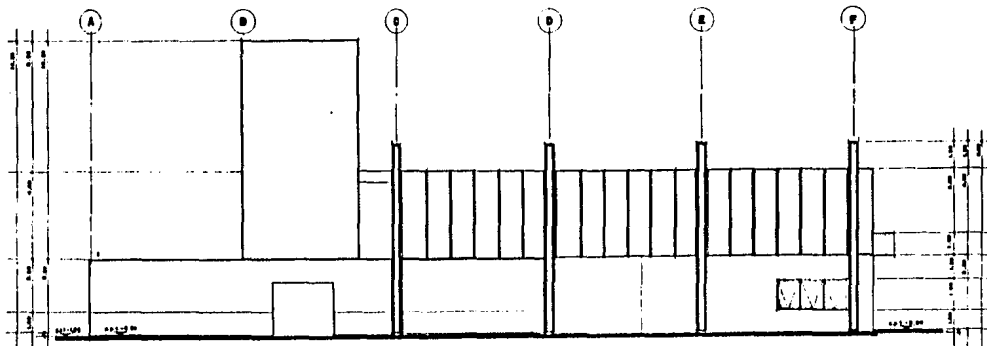
A-16







CORTE I-I'



FACHADA NORTE

T E S I S
P R O F E S I O N A L

Tula
Hic

UNIVERSIDAD
FACULTAD DE
arquitectura
MUTUO



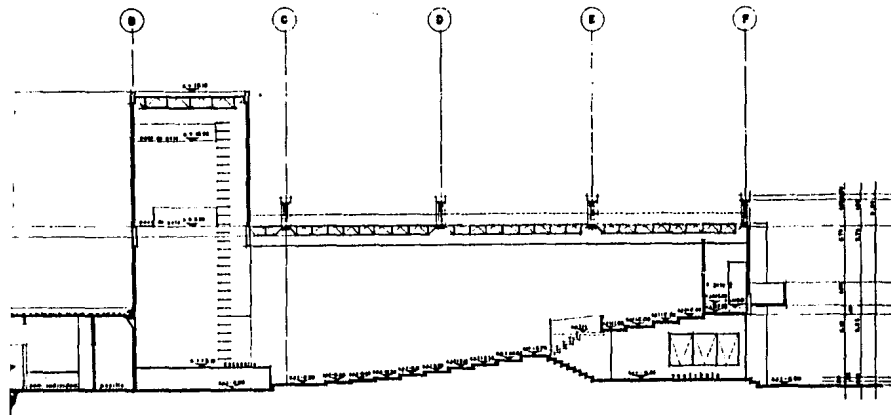
NOTA:

LOCALIZACIÓN

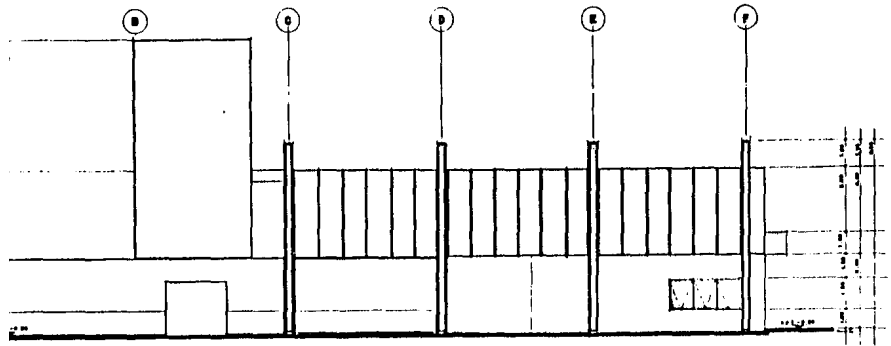


PLANO:
CORTE
A U D

NO. PLANO:



CORTE 1-1'



ACNADA NORTE

T E B I B P R O F E S I O N A L
C U L T U R A L Y D E P O R T I V O
C E N T R O S O C I A L

Tulancingo Hidalgo

LABORIO DISEÑO A CIUDA
 LABORIO DISEÑO DISEÑO
 DISEÑO DISEÑO DISEÑO

U N A M
Facultad
arquitectura
autogobierno



NOTAS:

LOCALIZACION:



PLANO:

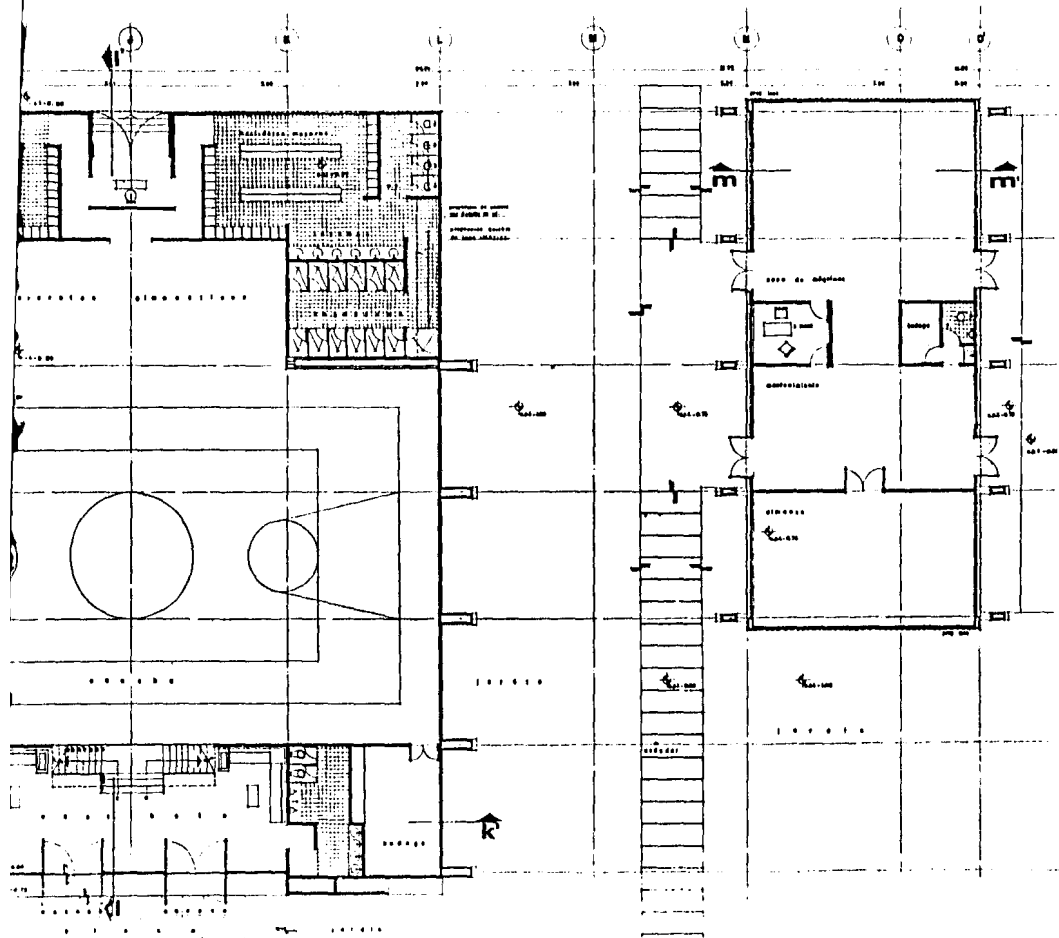
CORTES Y FACHADAS
AUDITORIO

DEL PLANO:

ESCALA: 1:25



BLAVEL
A-19



T E S I S
P R O F E S I O N A L
C U L T U R A L Y D E P O R T I V O
C E N T R O S O C I A L

Tulancingo
Hidalgo

LABOR: GARCIA & ALBA
 LABOR: GARCIA & ALBA
 LABOR: GARCIA & ALBA

U N A M
 Facultad
 arquitectura
 autogobierno



NOTAS:

LEGENDARIO

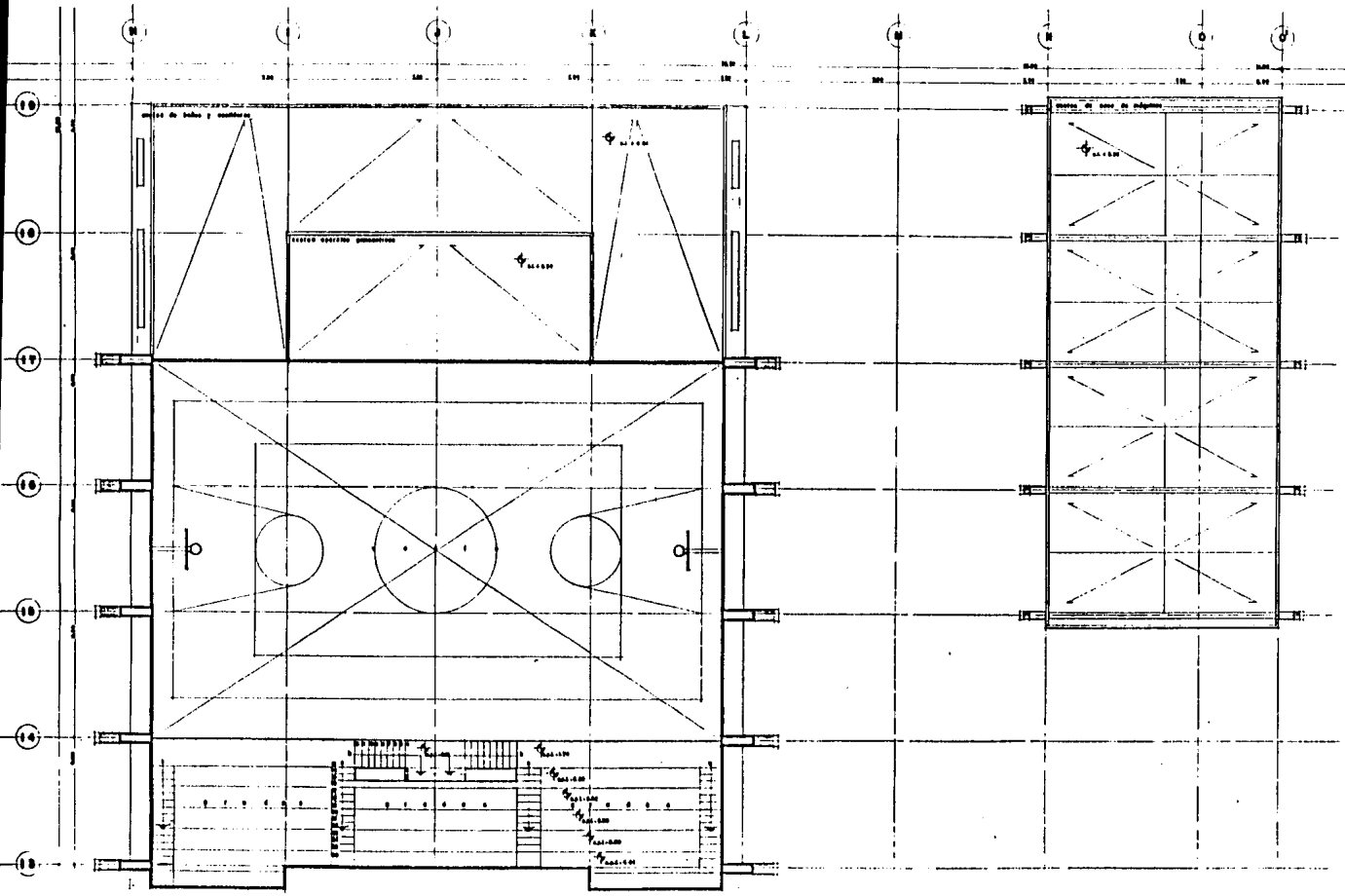


PLANO:

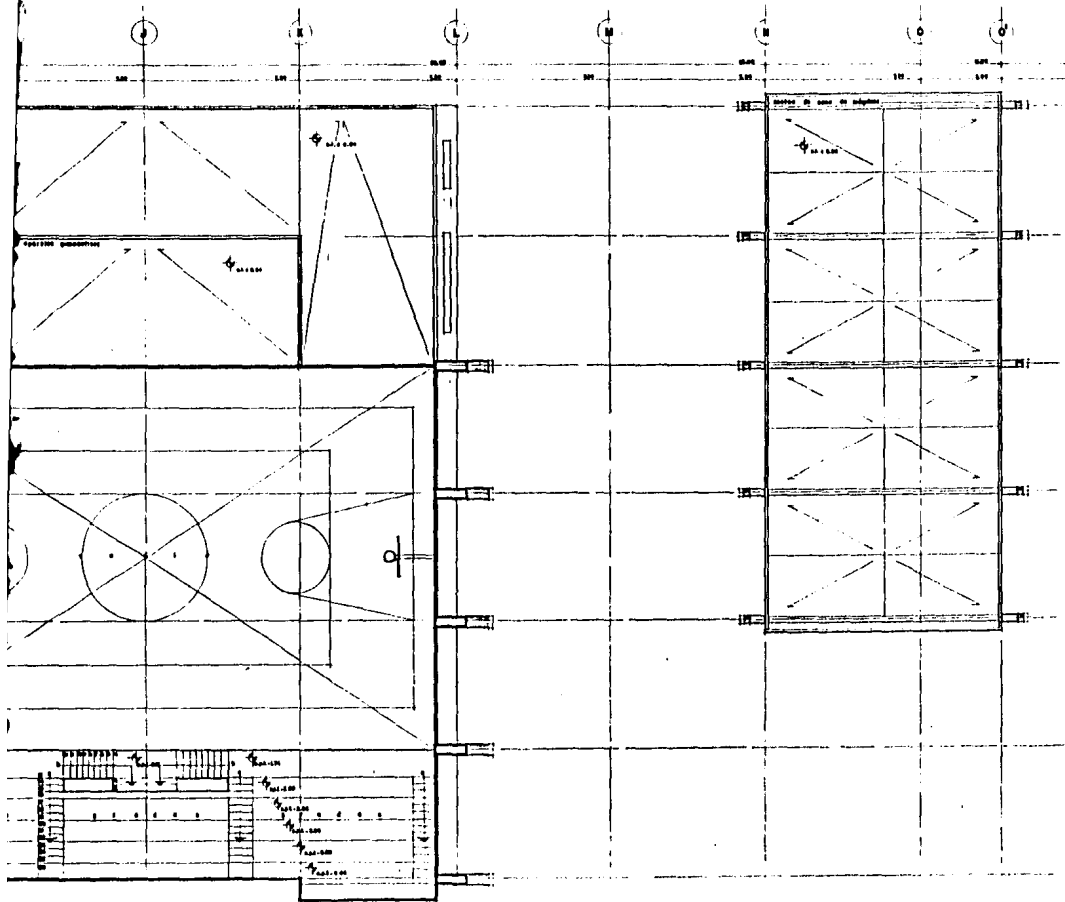
R. S. ARQUITECTONICA
 G. I. M. H. A. S. I. D.
 Y
 S. G. E. N. E. R. A. L. E. S.

NO. PLANO: 10

ELEV:
 A-20



PLAN
 R. A.
 0. 1.
 S.
 DE PLANTA



T E S I S
P R O F E S I O N A L

C U L T U R A L Y D E P O R T I V O
C E N T R O S O C I A L

Tulancingo
Hidalgo

CARRERA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE INGENIERIA CIVIL
CARRERA DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD

U N A M
facultad
arquitectura
autogobierno



OFICINA

COLEGIO

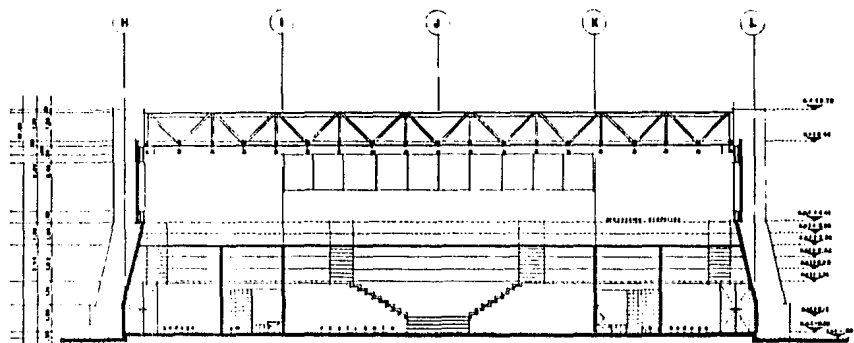


PLANO:
R. A. ARQUITECTONICA
S. I. M. A. S. I. O
Y
S. G. E. N. E. R. A. L. E. S.

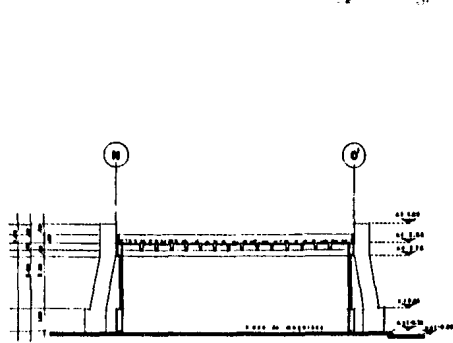
DEL PLANO: ESCALA 1:50

CLAV.

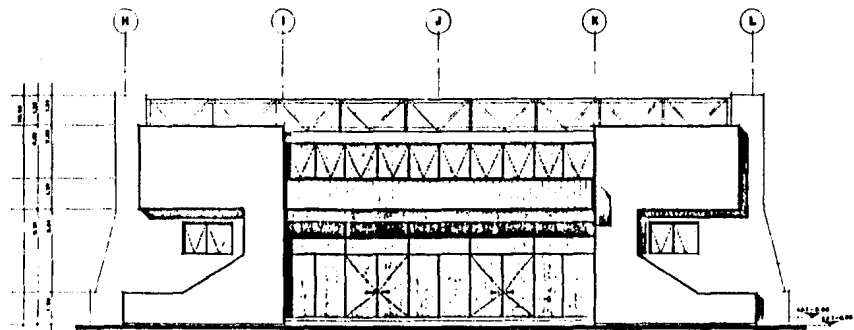
A-21



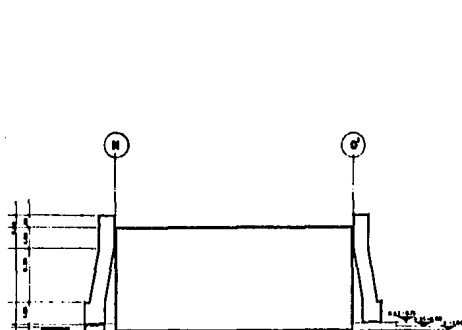
CORTE k - k'



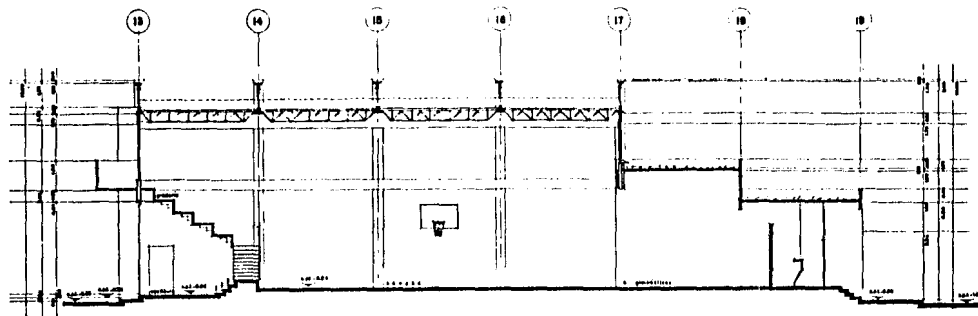
CORTE m - m'



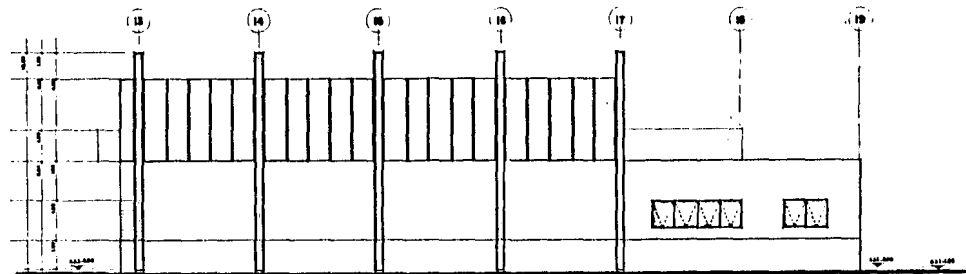
FACHADA NORTE SIMNABIO



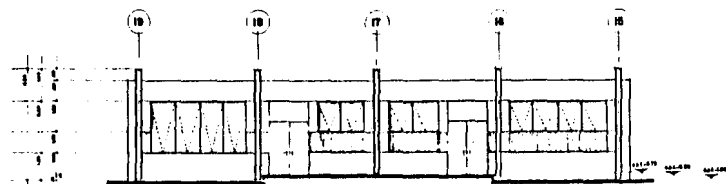
FACHADA NORTE S. GRALES.



CORTE



FACHADA OESTE GIMNASIO



FACHADA ESTE G. ORALES.

T E S I B
P R O F E S I O N A L
C U L T U R A L Y D E P O R T I V O
C E N T R O S O C I A L

Tulancingo
Hidalgo

ARQUITECTO: GUSTAVO A. GARCIA
 INGENIERO: GUSTAVO A. GARCIA
 DISEÑADOR: GUSTAVO A. GARCIA

U N A M
 Facultad
 arquitectura
 autogobierno



OTROS:



PLANO:
 CORTES Y FACHADAS
 GIMNASIO
 Y
 G. GENERALES

ESCALA: 1:75
 EL PLANO: ESCALA: 1:75
 EL PLANO: ESCALA: 1:75

CULTURAL Y DEPORTIVO
CENTRO SOCIAL
PROFESIONAL
TEBIS

Tulancingo Hidalgo

LABORAR: DISEÑO Y DIBUJO
 LABORAR: DISEÑO Y DIBUJO
 DISEÑO: ARQUITECTURA

U N A M
 Facultad de
 arquitectura
 autogobierno



NOTA:

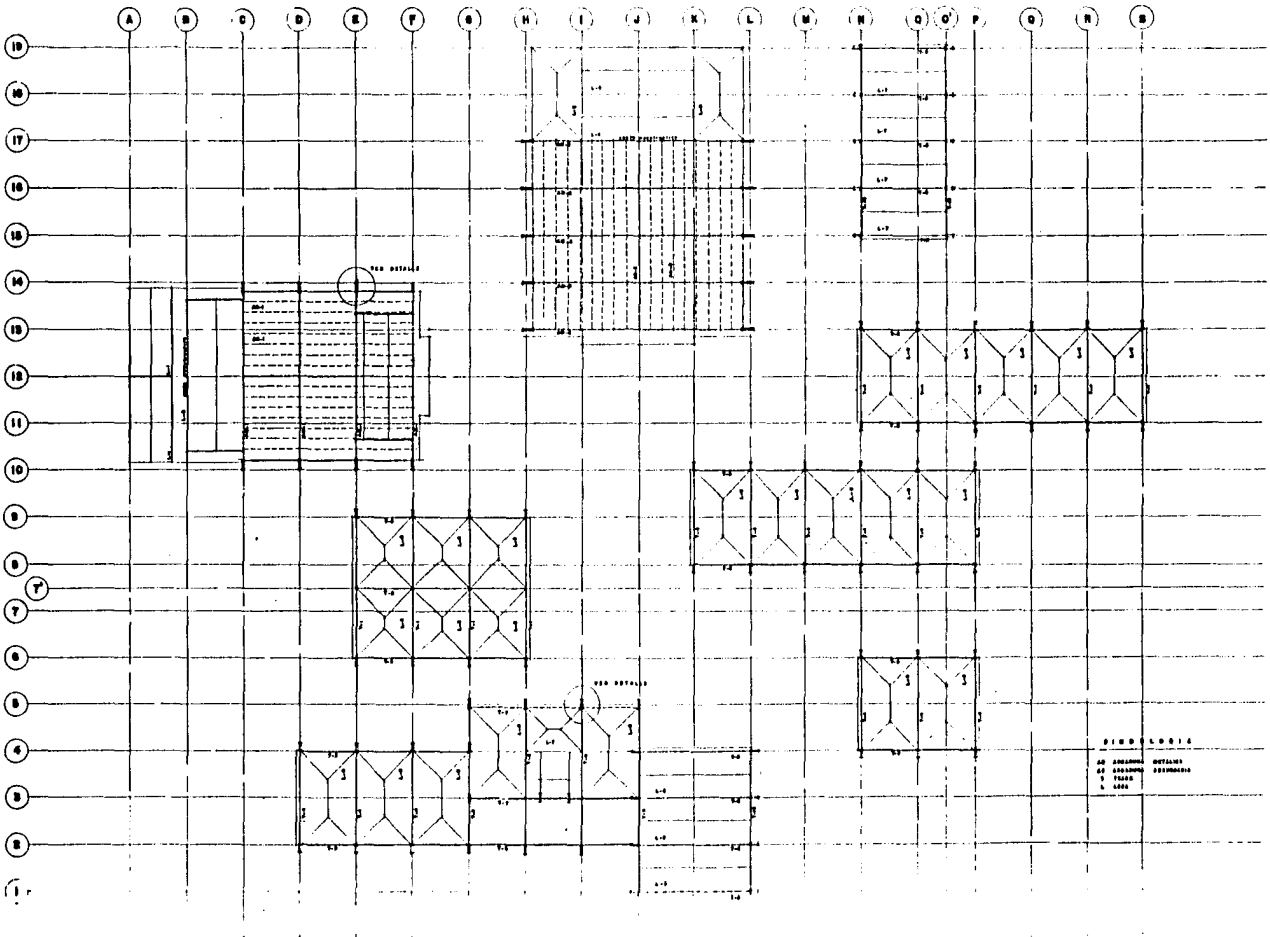
LOCALIZACIÓN



PLANO:

P DE LOSAS
 SECCIÓN DE CUBIERTA

NO. PLANO: 02/01
 ESCALA: 1:50
 FECHA: 1977
 LUGAR:



**CULTURAL Y DEPORTIVO
CENTRO SOCIAL**

T E S I S P R O F E S I O N A L

Tulancingo Hidalgo

LABORES DESENHO A ALMOXARIFE
LABORES DESENHO DESEÑADOR
ESPORTE DESENHO DESEÑADOR

U N A M
Facultad
arquitectura
Gobierno

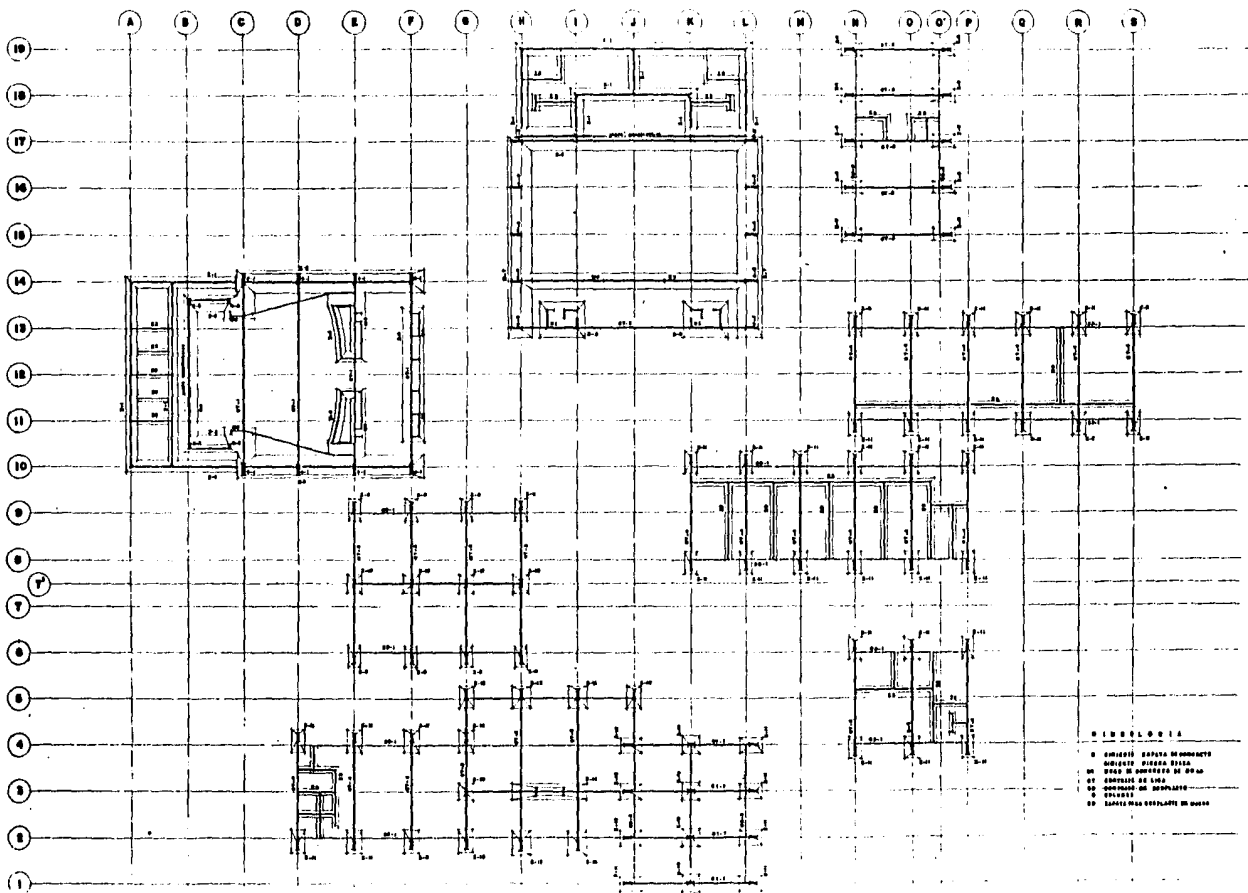


NOTAS:



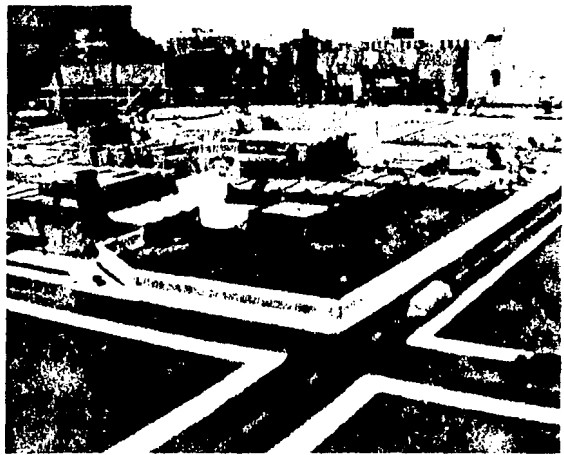
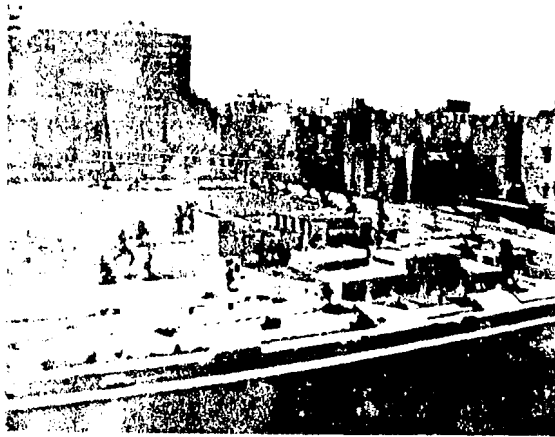
PLANO:
P. DE CIMENTACION

No. PLANO: ESCALA: 1:200
CLASIF:





Vistas del Conjunto



4.3.- CRITERIO GENERAL DE COSTO.

ELEMENTO	P.U./M2.	AREA M2.	MONTO
. Vestíbulo general	\$ 20,000.00	405.00	\$ 8,100,000.00
. Administración	20,000.00	212.00	4,240,000.00
. Auditorio	30,000.00	851.00	25,530,000.00
. Salón de Usos Múltiples	20,000.00	269.50	5,380,000.00
. Salón de Juegos	20,000.00	96.00	1,920,000.00
. Cafetería	20,000.00	114.00	2,280,000.00
. Estancia Infantil	20,000.00	184.00	3,680,000.00
. Servicio Médico	20,000.00	66.00	1,320,000.00
. Biblioteca	20,000.00	365.00	7,300,000.00
. Aulas y talleres	20,000.00	802.00	16,040,000.00
. Gimnasio	30,000.00	980.00	29,400,000.00
. Canchas de concreto	6,000.00	3,816.00	22,896,000.00
. Canchas de pasto	4,000.00	19,000.00	76,000,000.00
. Alberca y chapoteadero	25,000.00	700.00	17,500,000.00

ELEMENTO	P.U./M ² .	AREA M ² .	MONTO
. Baños y vestidores	\$ 20,000.00	230.00	\$ 4,600,000.00
. Servicios generales	20,000.00	252.00	5,040,000.00
. Patio de maniobras	6,000.00	250.00	1,500,000.00
. Estacionamiento	6,000.00	3,500.00	21,000,000.00
. Plazas y andadores	6,000.00	3,200.00	19,200,000.00
. Jardinería	2,500.00	4,000.00	10,000,000.00
. Borda perimetral	2,000.00	1,780.00	3,560,000.00
. Reja perimetral	3,000.00	1,520.00	4,560,000.00
. Costo del terreno	600.00	112,500.00	67,500,000.00
	COSTO DIRECTO		358,546,000.00
	COSTO INDIRECTO	12%	43,025,520.00
	COSTO TOTAL		\$ 401,571,520.00

5.. Bibliografía

5.- B I B L I O G R A F I A.

- . Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tulancingo, Hidalgo.
Taller Seis, Nivel 4:1. Facultad Nacional de Arquitectura. U N A M (1981)
- . Plan de Desarrollo Urbano del Estado de Hidalgo.
Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. (1980).
- . Reglamento de Construcciones del D.F.
D.D.F. (1978).
- . Normas Técnicas para Proyectos de Instalaciones Deportivas.
Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.
- . Arquitectura Deportiva.
Ing. Arq. Alfredo Plezola Cisneros.
Editorial Limusa.
- . Manual de Análisis Económicos y Demográficos del Estado de Hidalgo.
Secretaría de Programación y Presupuesto. Volúmenes I y II.
- . Folletines diversos.
Consejo Nacional de Población.
- . Revista Obras.
Oct. 1973, nov. 1974, ene. 1983 y feb. 1983.

- . Revista de Construcción Mexicana.
No. 278.
- . Arte de Proyectar en Arquitectura.
Neufert.
- . Teoría de la Arquitectura.
Enrico Tedeschi.
Editorial Infinito.
- . Dotaciones Tipo de Mobiliario y Equipo.
Secretaría de Educación Pública.
- . Plan Nacional de Desarrollo Urbano.
Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.
- . Architectural Delineation.
Ernest Burden.
Editorial Mc Hill.
- . Normas y Costos de Construcción.
Ing. Arq. Alfredo Plazola Cisneros.
Editorial Limusa.

• Catálogo de Publicaciones.

Secretaría de Educación Pública.

• Datos Prácticos de Instalaciones Eléctricas.

Ing. Diego Onésimo Becerril L.

• Datos Prácticos de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias.

Ing. Diego Onésimo Becerril L.

• El Dibujo como Instrumento Arquitectónico.

William Kirby Lockard.

Editorial Trillas.

• Piscinas, Proyectos y Construcción.

Juan de Cusa.

Editorial CEAC.