



24233

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**EDIFICIO DE GOBIERNO
DELEGACION COYOACAN**

TESIS PROFESIONAL

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

PATÍÑO NAVARRO LUIS E.
RAMIREZ GUTIERREZ RUPERTA



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE.

Razon DE SER DEL TEMA

Justificación del tema _____ 1

ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO

diferentes departamentos _____ 5

EDIFICIOS ANALOGOS

delegación Benito Juárez _____ 8

delegación Cuauhtémoc _____ 10.

delegación Venustiano Carranza _____ 11

delegación Álvaro Obregón _____ 12

ESTUDIO URBANO REGIONAL

entorno bioclimático _____ 13

SISTEMA EDIFICIO

medio socio económico _____ 18

pirámide de edades _____ 19

vialidades y límites _____ 20

imagen urbana	_____	21
esquema de viabilidad y transporte.	_____	22
estratos usos	_____	23
drenaje	_____	24
medio físico natural	_____	25
esquema normativo urbano	_____	26
terreno	_____	30
organografía estructural	_____	31
programa arquitectónico	_____	32
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	_____	40
CÁLCULO	_____	50
ANÁLISIS DE COSTOS	_____	61

edificio delegacional coyacoacán

justificación del tema



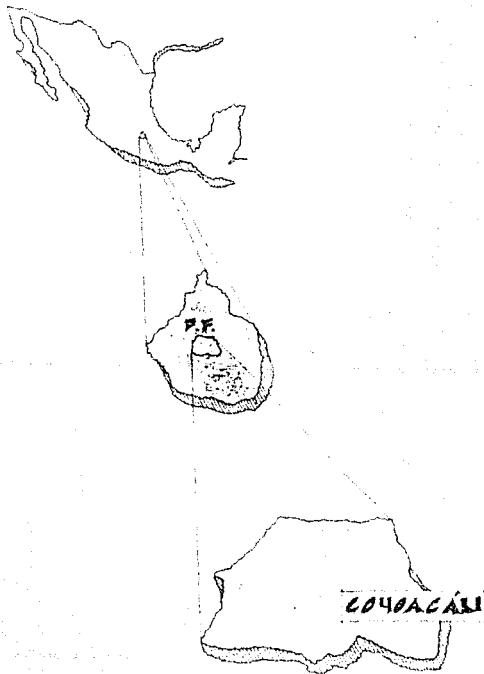
ANTECEDENTES

Edificio de gobierno de la delegación Federal de Coyacoacán.

Proyecto arquitectónico de las oficinas de gobierno, administrativas y de servicios.

Debido a la transformación necesaria en el distrito federal, la delegación Coyacoacán debe contar con un nuevo edificio administrativo que atienda las necesidades y proporcionar un nuevo sistema útil que se encuentre en un lugar determinado, ya que actualmente los servicios que presta la Delegación se encuentran alojados en otros deteriorando con ello la organización, operación y resolución de los mismos.

Actualmente las comunicaciones están dificultadas a las nuevas complicaciones las llegadas a cada una de las dependencias.



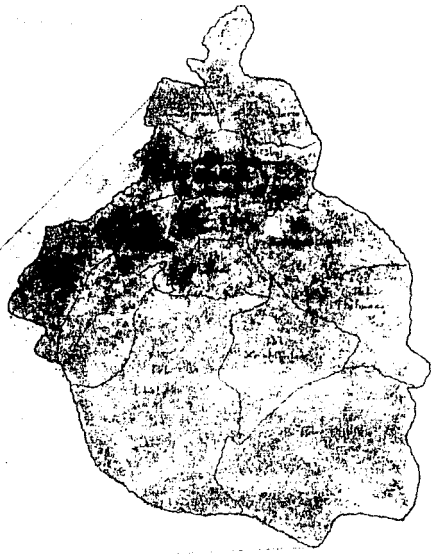
justificación del tema

edificio delegacional coyacán

justificación del tema

DELEGACIONES EXISTENTES

- 1- Del. G. A. Madero
- 2- Del. Cuauhtémoc
- 3- Del. Venustiano Carranza
- 4- Del. Álvaro Obregón
- 5- Del. Benito Juárez



DISTRITO
FEDERAL

justificación del tema

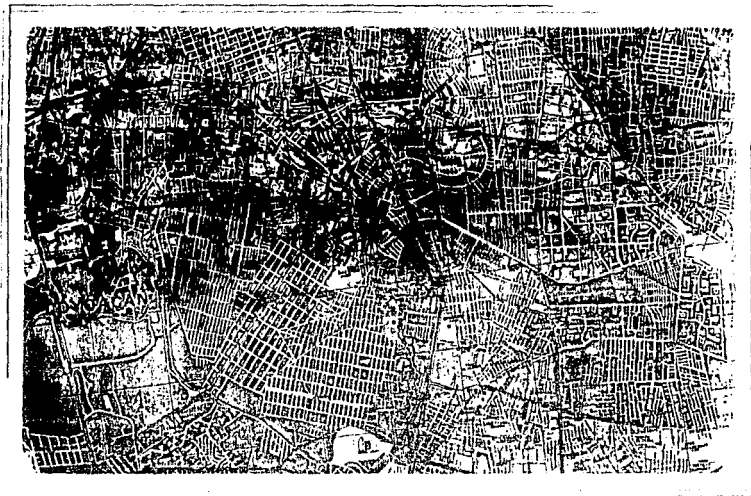
edificio delegacional coyocacán

justificación del tema

3

LOCALIZACIÓN DE OFICINAS DE COYOACÁN

- 1 Delegación
Coyoacán
- 2 Subdelegación de
obras y servicios
- 3 Campamento de
alumbando
- 4 Obras viales
- 5 Organismos y
metodías civiles
- 6 Limpia Urbana
- 7 Bibliotecas
- 8 Papeterías
- 9 Ilustración



razón de ser del tema

edificio delegacional coyoacán

justificación del tema

4



CONCLUSIONES

El proyecto del nuevo edificio de gobierno de Coyoacán fue propuesto como resultado de las investigaciones que han realizado el departamento del distrito federal, autoridades locales, las cuales han dado a conocer la necesidad de construir un nuevo Edificio Delegacional.

Se tomará en cuenta la integración y flexibilidad de todos los servicios buscando un desarrollo paralelo con el mejoramiento de la delegación facilitando con ello los tramites particulares y generales. En otra parte la necesidad de que el nuevo conjunto cuente con un fácil acceso.

Sin dejar de considerar la importancia de que el nuevo conjunto tenga una jerarquía de acuerdo a la magnitud de sus funciones sin quitarle importancia al contexto urbano, ya que el sitio donde se pretende construir es un lugar donde se han construido modernas

razón de ser del tema

edificio delegacional diferentes departamentos

5

ANTECEDENTES

Para la más eficaz atención de los asuntos de la competencia del Departamento del Distrito Federal, ésta cuenta con órganos administrativos descentralizados que están jurídicamente subordinados a la Jefatura y que tienen las facultades específicas para actuar sobre los municipios y dentro del ámbito territorial, que se determine en cada caso.

Los órganos administrativos descentralizados del Departamento del Distrito Federal, entre otros los delegaciones políticas en sus respectivas circunscripciones geográficas.

FUNCIONES DE LAS DELEGACIONES

- Atender y vigilar la debida prestación de los servicios públicos.
- Legislar, en los términos de las Leyes y Reglamentos aplicables, las normas de sus subalternos, así como expedir, seguir y custodiar de los documentos que obran en los archivos de la delegación.

- Otorgar licencias para ejecutar obras de construcción, ampliación, modificación, conservación y mejoramiento de inmuebles.
- Otorgar licencias, conforme a las normas y criterios establecidos por la Dirección General de Planeación, para industrias, talleres, botegas, construcciones, anuncios, autorizando los números oficiales y almentamientos.
- Autorizar los trámites y precios para el acceso de las diversiones y espectáculos públicos, regular su desarrollo.
- Sancionar a los propietarios de los reglamentos gubernativos, autorizarlos o imponer las sanciones que correspondan, excepto las de carácter fiscal.
- Otorgar licencias y autorizaciones de funcionamiento de los quioscos sujetos al reglamento gubernativo.
- Prestar asistencia jurídica gratuita en materia civil, penal, administrativa y de trabajo en beneficio de los habitantes.
- Prestar el servicio de licencias a promover y radicar al otorgamiento, la prohibición y la extinción.

edificio delegacional

diferentes departamentos

6



- Coordinar con la Dirección General de Policía y Tránsito, en materia de seguridad pública con sujeción a las disposiciones legales, reglamentos, leyes y administrativas.
- Cooperar en coordinación con las autoridades federales competentes a los servicios de filiación para identificar a los habitantes de la Delegación, y expedir certificados de residencia a pasajes que tengan su domicilio dentro de la Delegación.
- Aplicar las normas y criterios de gobierno y política administrativa que fija el Departamento del Distrito Federal.
- Administrar los Tribunales Calificadores y los Oficios del Registro Civil, en los términos que fija el Departamento del Distrito Federal.
- Mantener la constitución del patrimonio familiar.
- Ofrecer servicios de mercados, parques, jardines, baños, viveros y limpieza, así como administrar las instalaciones respectivas.
- Aplicar las normas relativas a la construcción de los edificios, edificios y su industrialización.
- Mantener los servicios de jardines, parques, zonas arborícolas, canchales, playgrounds, monumentos públicos, plazas públicas, parques e históricas.
- Conducir las vías públicas y mantenerlas en buen estado.
- Reparar escuelas y construir, restablecer y mantener bibliotecas, museos y demás centros de servicio social, cultural y deportivo.
- Ofrecer el servicio de alumbramiento y mantener en buen estado y funcionamiento sus instalaciones.
- Ofrecer las medidas para mejorar la salud, circulación y seguridad de vehículos y peatones en la vía pública.
- Mantener y mantener actualizado el padrón de aguas, así como los servicios que funcionan en su patrimonio.
- Planear y conservar las tuberías del servicio de distribución de agua potable.
- Proveer la conservación de los servicios domiciliarios de agua potable y drenaje así como la instalación de su tuberías, así como los mismos servicios.
- Administración los canchales, escuelas e instalaciones recreativas y de capacitación del deporte.
- Administrar la inscripción de los Comités de Mancomunación de Vecinos de Habitación y el padrón de vecinos.

SECRETARÍA DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

edificio delegacional diferentes departamentos

7

→ Efectuar ceremonias públicas para conmemorar acontecimientos históricos, de carácter nacional o local y organizar - debates culturales, artísticos y sociales, así como promover el deporte y el turismo.

→ Fomentar las actividades educativas que propendan a desarrollar el espíritu cívico.

→ Coordinar con otras dependencias oficiales, instituciones - públicas o privadas y con los particulares, la prestación de los servicios médicos asistenciales.

→ Interpretar a los organismos competentes la colaboración - que les solicitan para el proceso de regularización de la tenencia de la tierra.

→ Mantener sistema de orientación, información y quejas.

→ Cooperar con la Dirección General de Tráfico y Licitación por la vigilancia del funcionamiento de estacionamientos de vehículos.

→ Expedir constancias de la constitución de las juntas de - Vecinos para efectos de su registro ante el Consejo General de la, y proporcionarles servicios de apoyo para el desempeño de sus funciones.

→ Impulsar y ejercitar las obras bondadistas a la - restauración de bienes deteriorados en su caso, promover su incorporación al patrimonio cultural.

→ Elaborar los proyectos de planes a que se refiere el artículo 29 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

CONCLUSIÓN

Todas estas funciones son llevadas a cabo a través de los diferentes departamentos que integran la delegación, así como los que se ubican dentro del conjunto para producir apoyo.

ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS

delegación Benito Juárez

UBICACIÓN

Se ubica en un terreno localizado entre las avda. División del Norte, Cuauhtémoc y Municipio Libre.

La superficie del terreno es de 66,000 m², con buenas características de comunicación y accesibilidad.

CARACTERÍSTICAS URBANAS

Se identifica por su posición estratégica y central en la trama urbana, es una delegación de enlace, posee un alto porcentaje de viviendas en construcción. La influencia del Centro Histórico de la ciudad y la amigabilidad en su proceso de urbanización explica la demanda que es una de las más altas en el Distrito Federal.

Toda la delegación está urbanizada, no hay reservas territoriales, predomina el uso habitacional que cubre al 71.33%, las áreas verdes 1%, lo cual significa que las fuentes de trabajo de la población se sitúan fuera del perímetro de la delegación.

PLANEAMIENTO

La plaza cívica es un área abierta central de 6,000 m² que une a las unidades de gobierno cultural y deportiva.

Su equipamiento cuenta con un equipamiento público con capacidad para 250 automóviles.

La unidad de gobierno ocupa una superficie de 6,000 m². Es un edificio de 7 niveles que contribuirá a determinar todo el edificio se enfoca por medio de una plaza cívica.

La unidad de deporte, ocupa una superficie de 180,000 m². Los edificios forman un conjunto arquitectónico destinado a proporcionar servicios a la ciudadanía.

El sistema estructural es de tipo rígido y enfriamiento, los elementos estructurales son: columnas y losa prima y

losa con de concreto, las losas son de vigas para los edificios es un prefabricado. La estructura es de alambre, muros de bloque resquebrados con lael planchada. Las planchas son de alumin. Los mied exteriores son de concreto y las jardinerías de tierra rodeadas de flores.

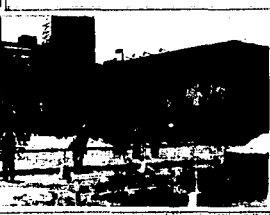
La escuela, preparatoria, secundaria y vóleyball se gran dan por un carácter arquitectónico. Su funcionamiento y funcionamiento obedecen a las necesidades. Al parecer el sistema estructural compuesto de vigas horizontales.



Plaza principal



Plaza de deportes

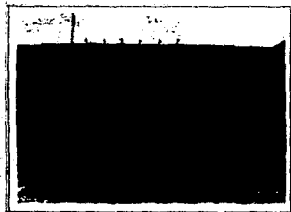


Edificio cultural

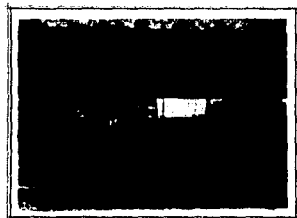
edificio arquitectónico

delegación Barito Juárez

9



Plaza secundaria



Vestibulo



Estacionamiento



Plaza primaria



Recepcion



Centro estacionamiento
para inf luyentes

obispo de Barito Juárez

delegación cuauhtémoc

10

CARACTERÍSTICAS URBANAS

Constituye una demarcación, cuyas características son muy particulares en el país, pues a la vez el Centro Histórico y el gobierno de la República, se caracterizan por tener un crecimiento negativo (disminución de la población) y una fuerte tendencia de cambio de uso de habitación, industria, comercio y habitación en condominio, existiendo una capacidad baja de uso de pozos, bodegas y talleres, se mezclan con la vivienda. La superficie de la delegación queda prácticamente urbanizada desde el siglo anterior.

El edificio fue proyectado para abarcar una de las zonas más densamente pobladas de la ciudad.

ASPECTOS PERSPECTIVOS

Consta de dos grandes cuerpos que se unen entre sí por rampas monumentales que le dan una transparencia que permite el buen funcionamiento de las partes norte y sur de la Delegación, creando al mismo tiempo una plaza central que facilita la integración del mismo.

Arquitectura mixta, grandes muros y vanos, el edificio es un buen ejemplo de modularidad, cuenta con un sistema de escaleras que permite la comunicación interdepartamental.

ESTRUCTURAL

El sistema estructural de tipo común, los elementos portantes como columnas y vigas principales son de concreto, los prefabricados predominan en el edificio.

Acceso principal



Acceso posterior, plaza secundaria



edificio antiguo

delegación venustiano carranza

LOCALIZACIÓN

Colinda al norte con la delegación Cuajalajara de Mariano el primero con la delegación Cuauhtémoc, al sur y al occidente con la delegación Iztacalco.

CARACTERÍSTICAS URBANAS

Dentro mediados de los 60's, se encuentra predominantemente urbanizada en su totalidad. La delegación posee características particulares del uso actual repartido en habitacional 62%, Comercio y oficinas 26%, Industrial 12%, Obras Bajas 30%. Aquí existen instalaciones metropolitanas que generan gran volumen de población usuaria, como el Aeropuerto Internacional, la terminal de autobuses de Oriente (Cajón), las líneas del metro Mexred, Cuadalería, San Lázaro, Iztacalco, Balbuena, Aeropuerto, Gómez Farfán y Zaragoza, Vialidades importantes como la Calzada Zaragoza y el viaducto.

en esta delegación se ubican los centros de abastos más grandes del área metropolitana; los mercados Mercad, Simera, y Jamaica.

ASPECTO PERSPECTIVO

Esta delegación cuenta hoy en día con un edificio monumental erigido al centro de una gran plaza cívica que brinda mayor escala, dotada de serenas a base de cambiar mallas, con el vidrio que corre a todo el perímetro atrae claramente el número de pisos que alberga.

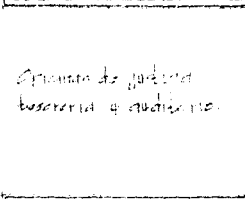
En el interior, la distribución es granitar Acapulco, un nivel central que facilita la comunicación interdelegacional.

ESTRUCTURA

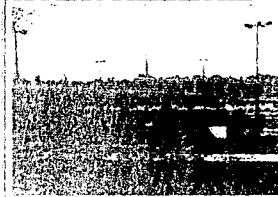
El sistema está urbano de tipo común, los elementos portantes como columnas y traves principales con de concreto, muros de concreto, en algunos casos se usa prefabricados.



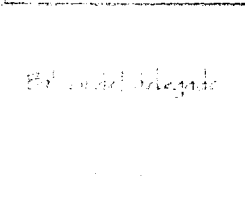
Parkada principal



Terminal de autobuses
busstermia y metro.



Plaza principal



Edificio principal



edificio principal

delegación alvaro obregon

12

Se encuentra en un terreno con terreno, una banda de un metro y ochenta metros al terreno, permitiendo que el exterior se vea la delegación, es un conjunto de edificaciones distribuidas en forma regular rodeadas de jardines con pasos, parterres, caminos y mobiliarios urbanos que permiten que las actividades y usuarios se encuentren en un ambiente tranquilo y agradable.

Tiene acceso por oriente, y el parcelal por tiempo limitado.

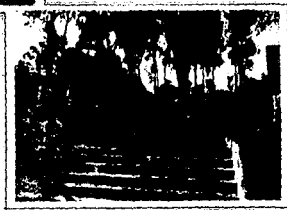
El edificio de gobierno el más importante es de 2 niveles el edificio tiene un jardín interior ambientado con una fuente y flores diversas, cubriendo conductos sirve como vestibulo para el delegado.

Esta delegación tiene una característica que son sus jardines.

Los materiales que se emplearon son, terrazo acústico, cancheta de piedra y pisos de cemento pulido, también vidriado, se utiliza concreto armado.

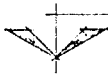
Los edificios con mayor demanda son sus jardines como arquitecto y papelería, se encuentran en lugares moderados. Como bienen hechos inclinados no puede tener crecimiento.

Este edificio no tiene carácter de edificio delegado.



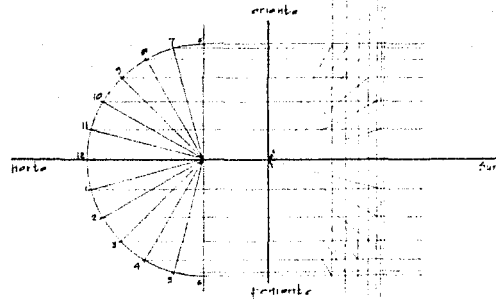
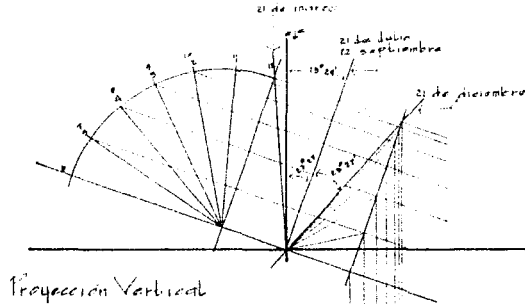
edificio delegado

delegación coyocacán entorno bioclimático



GRAFICA SOLAR

En el Distrito Federal la incidencia de los rayos solares se encuentra a 19° . En la mañana por el oriente los rayos entran a las oficinas, esto se puede solucionar con velados y paldones, en el sur los rayos solares pegarán casi verticalmente, al poniente en la tarde los rayos entrarán en las oficinas para evitarlo se manejarán velados y paldones. Para que el edificio este bien orientado se ubicará con respecto al eje térmico.



estudio urbano regional

delegación conoacán

informe climatológico

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Latitud (N) : 19° 24'
 Longitud (W) : 99° 11'
 Altitud : 2500 metros sobre el nivel del mar
 Clima : templado, oscilación extrema de temperatura, subhúmedo, lluvioso y anhelado.

Temperatura : 18.4°C

Oscilación térmica: 14.2°C

anual

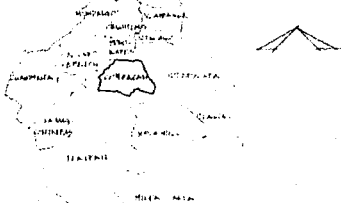
Humedad relativa : 58%
 anual

Precipitación anual: 747 mm

Pachacani solar media anual: 25 Kw-hora/m²-día

Vientos : moderados del norte y noroeste.

Calmas : calmas del 50% del tiempo



TIPO DE SUELO

A - Keraclámica (Chimultel)

B - suelo arcillosos (Cuzco alba agreda)



DIRECCIÓN VIENTOS



Informe climatológico
 de la delegación conoacán

delegación coyacacán

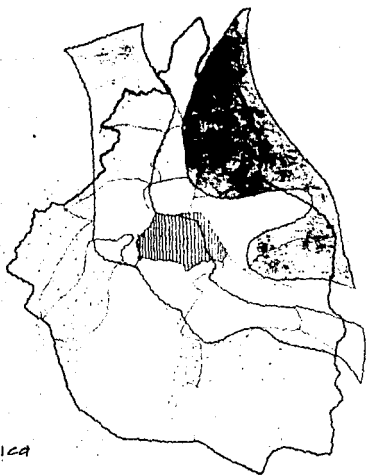
entorno bioclimático

15



ZONIFICACIÓN CLIMÁTICA Y SÍSMICA DEL D.F.

- ☐ Clima Seco
- ▨ Clima umbral de transición
- ▤ Clima sub-húmedo
- ▧ Clima húmedo
- ▣ Zona de alta sismicidad
- Epicentro



Climática



Sísmica

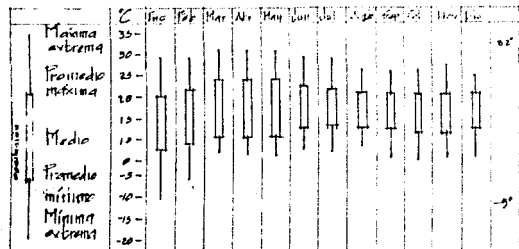
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

delegación coyocacán

estudio psicrométrico



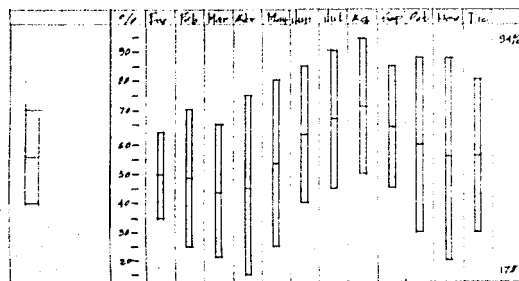
TEMPERATURA



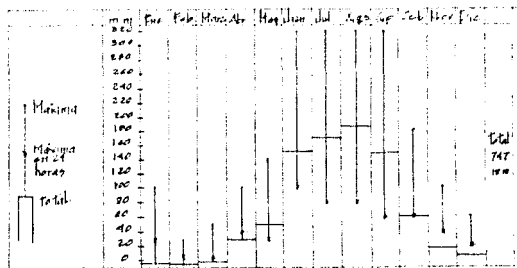
Temperadas:

- fría
- templada
- cálida
- húmeda

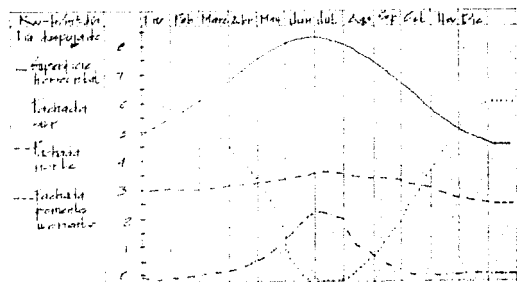
HUMEDAD RELATIVA



PRECIPITACIÓN PLUVIAL



ÁSOLEAMIENTO



estudio psicrométrico de coyocacán

delegación colodcah

entorno bioclimático

17



FENOMENOS ESPECIALES

Phen. Es.	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene					
1. Inundaciones	1	2.45	1.60	3.25	2.55	1.20	17.30	22.74	0.67	13.05	3.40	4.40	2.76	1.60
2. Sequías	0	1.60	0.00	0.00	0.00	0.00	3.85	3.95	2.85	4.15	3.60	3.40	2.40	4.3
3. Escarchas	3	15.04	4.75	11.75	10.17	7.25	1.56	0.00	0.63	1.50	4.30	2.67	4.07	9.5
4. Heladas nocturnas	4	10.00	9.00	10.25	14.75	15.00	12.00	11.33	13.15	10.83	12.54	13.51	12.46	4.9
5. Heladas diurnas	0	0.00	4.10	4.00	5.15	7.00	10.00	10.76	12.00	10.64	11.56	6.40	6.76	12.3
6. Niebla	6	0.00	0.00	0.46	0.50	0.00	1.03	2.20	0.56	1.00	0.00	1.36	0.43	11.8
7. Granizo	7	0.00	0.00	3.63	0.63	1.00	1.35	1.36	1.60	1.15	0.26	0.16	0.06	0.7
8. Heladas	0	4.15	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56	1.00	0.33	0.5	
9. Brumas	3	0.03	0.35	1.10	2.33	2.40	3.55	4.06	4.66	2.50	1.43	0.90	0.46	3.0
10. Niebla	10	6.20	5.31	6.03	5.00	3.4	3.75	2.83	5.16	5.20	6.58	7.43	6.00	6.0
11. Heladas	11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0

CONCLUSIONES

TEMPERADAS CALIENTAS

1. Fomentar de las raras especies directas con vegetación variada
2. Propiciar la humidificación con cuerpos de agua.

entorno con ventilación cruzada

1. Utilizar materiales inercios

TEMPERADA FRÍA

1. Propiciar ganancia solar directa por ventilación y braguesas al sur; solo y oeste indirecta por medio de los materiales

2. Reducir la ventilación del norte, noroeste y noroeste

3. Propiciar el efecto de invernadero en las fachadas sur, sureste y suroeste.

TEMPERADA HUMEDA

1. Regular la ganancia solar directa e indirecta

2. Ventilar en la mañana en las fachadas sur y sureste

3. Evitar las humidificaciones

Laboratorio de Climatología

medio socio económico

NIVELES DE INGRESOS



hasta un salario mínimo



de 1 a 2 s.m.



de 1 y 1 a 2 s.m.



entre 2 y 5 s.m.



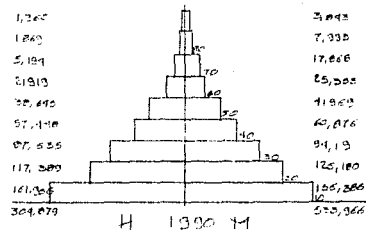
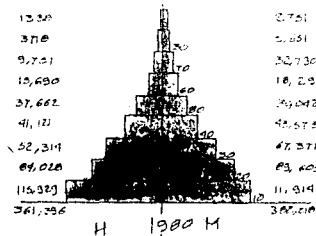
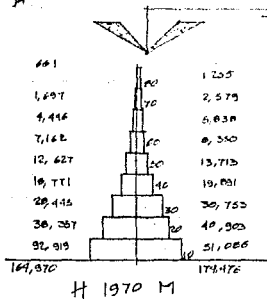
más de 5 s.m.



áreas verdes

piramide de edades

19



	1970	1980	1990
1	40,000	47,100	95,807
2	24,710	47,458	66,170
3	10,200	1,650	2,314
4	18,500	14,800	20,700
5	15,100	21,171	21,503
6	17,500	21,171	21,503
7	24,000	24,000	24,000
8	38,000	40,927	20,000
9	17,500	24,000	24,000
10	40,000	24,000	24,000
11	2,000	2,000	2,000

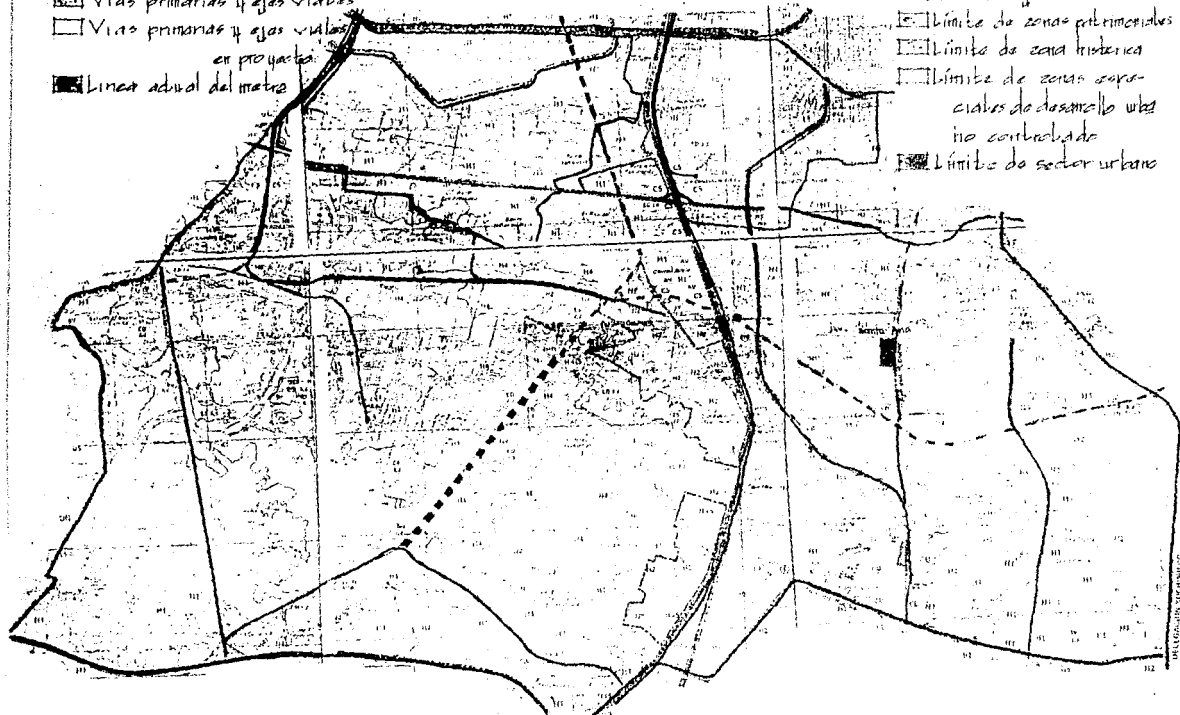
f. población
d. censada

SISTEMA EDITIVO

vialidades y límites

- Vías de acceso controlado
- ▨ Vías primarias y ejes viarios
- Vías primarias y ejes viarios en proyecto
- Línea actual del metro

- Línea del metro en proyecto
- Ubicación del metro
- ▨ Límite delegacional
- ▨ Límite de zonas preferenciales
- ▨ Límite de zona histórica
- ▨ Límite de zonas especiales de desarrollo urbanístico no controlado
- ▨ Límite de sector urbano



INSTITUTO FEDERAL DE ESTADÍSTICAS

Imagen Urbana

21



VIA LIPIA

- 1º orden
- 2º orden
- 3º orden

USOS DEL SUELO

VI VI BUDA

- Residencial
- Media
- Esaja

EQUIPAMIENTO URBANO

1-COMERCIAL

- a-Consumo diario
- b-Mercado
- 2-Recreación y deporte
- a-estados
- b-centro cultural, manantios
- 3-B ADMINISTRACION

abancos

b- de la grafos

4- EDUCACIONAL

- a-primaria
- b-secundaria
- c-preparatoria
- 5- SALUD PUBLICA
- clínicas y hospitales

MOBILIARIO URBANO

alumbraria artistica

7-Parques

8-Bancas

9-Árboles en serie o agrupados

10-Esculturas

11-Arreos

IMAGEN URBANA

SURFAS

- 1º orden
- 2º orden
- 3º orden

NIPOS

- 1º orden
- 2º orden
- 3º orden

ITOS

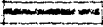
Mejoras
Barra visual.





o b i d i p p o p u r b a n i s

esquema de vialidad y transporte




 Viabilidad primaria acceso controlado

 Metro áreas

 Viabilidad primaria

 Areas verdes



 Metro aer
Eje > dia. proyecto.

estratos - usos



HABITACIONAL

- Estrato bajo densidad alta preponderancia de talleres
- Estrato bajo - infraestructura básica
- Estratos medios y altos preponderancia de talleres y servicios
- Estrato medio

- Estrato medio alta densidad y servicios
- Estrato medio - preponderancia de servicios y talleres
- Estrato medio con infraestructura
- Estrato altos y medios núcleos importantes de servicios

SERVICIOS

- u.n.a.m.

USOS MIXTOS

- Hab. estratos altos, medianos y servicios
- U.N.A.M. - HABITACIONAL
- Habitación de altos y medianos estratos
- Habitación de bajo estrato y dotación de infraestructura
- Estratos poblados medianos y bajos estratos
- Estratos poblados antiguos y bajos estratos



Oficina de Planeación y Desarrollo Urbano
 Bogotá D.C.

medio físico natural

25

EDAFOLOGÍA

- P燥oso
- Lito so

TOPOGRAFÍA

- Curvas de nivel a cada 25m
- Depresiones

VEGETACIÓN

- 20% a 30% de cobertura por km²
- 30% a 20%
- 0% a 20%



HI DROLOGÍA

- 1 Rfo de la magdalena
- 2 Rfo de churruabuco
- 3 Canal de chialco
- 4 Canal nacional
- 5 Canal de mirambres
- 6

O I E D I I F I P P O E D I I F I P P O
 S I S T E M A B I U R B A N O

sistema normativo de equipamiento urbano



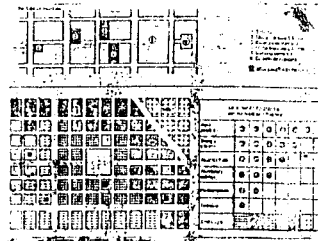
Normas de dimensionamiento
Unidad básica de servicio

Unidad básica de servicio	Superficie (m ²)	Capacidad (habitantes)
Unidad básica de servicio	1.000	200
Unidad básica de servicio	2.000	400
Unidad básica de servicio	3.000	600
Unidad básica de servicio	4.000	800
Unidad básica de servicio	5.000	1.000
Unidad básica de servicio	6.000	1.200
Unidad básica de servicio	7.000	1.400
Unidad básica de servicio	8.000	1.600
Unidad básica de servicio	9.000	1.800
Unidad básica de servicio	10.000	2.000

Localización del terreno urbano

Parcela	Superficie (m ²)	Valor (Ptas.)	Observaciones
1	1.000	100.000	
2	2.000	200.000	
3	3.000	300.000	
4	4.000	400.000	
5	5.000	500.000	
6	6.000	600.000	
7	7.000	700.000	
8	8.000	800.000	
9	9.000	900.000	
10	10.000	1.000.000	

Selección del terreno



Selección del terreno

Parcela	Superficie (m ²)	Valor (Ptas.)	Observaciones
1	1.000	100.000	
2	2.000	200.000	
3	3.000	300.000	
4	4.000	400.000	
5	5.000	500.000	
6	6.000	600.000	
7	7.000	700.000	
8	8.000	800.000	
9	9.000	900.000	
10	10.000	1.000.000	

Localización y dotación regional

Región	Superficie (m ²)	Valor (Ptas.)	Observaciones
1	1.000	100.000	
2	2.000	200.000	
3	3.000	300.000	
4	4.000	400.000	
5	5.000	500.000	
6	6.000	600.000	
7	7.000	700.000	
8	8.000	800.000	
9	9.000	900.000	
10	10.000	1.000.000	

SISTEMA DE SERVICIOS

sistema normativo de equipamiento urbano



Programa arquitectónico básico

Integración con otros equipamientos

Requerimiento de instalaciones básicas

Integración con otros equipamientos

el sistema de equipamiento

delegación coyedcán

sistema normativo de equipamiento

28



I- NORMAS DE LOCALIZACIÓN

- Nivel de servicios de la localidad receptora;

Recomendable

_____ Concentración distrital

Mínimo

_____ Delegación

- Radio de influencia regional recomendable

_____ 15 Kilómetros o 30 minutos

- Radio de influencia intraurbano recomendable

_____ 1,3 90 Metros

- Uso del suelo

_____ Servicios

- Localización en la estructura urbana

_____ Centro de localización de población o subcentro urbano

- Viabilidad de acceso recomendable

_____ Secundaria

- Pénción en la manzana

_____ Equipos e infraestructura

II- NORMAS DE DIMENSIONAMIENTO

- Población a atender

_____ P.E. total de la población

- Porcentaje respecto a la población total

_____ 100 por ciento

- Unidad básica de servicio

_____ m² construidos

- Capacidad básica de diseño de la unidad de servicio

_____ 50 a 100 habitantes

- Usuarios por unidad de servicios

_____ Variable

- Habitantes por unidad de servicio

_____ 50 a 100

- Superficie de terreno por unidad de servicio

_____ 2 m²

- Superficie construida por unidad de servicio

_____ 1 m²

- Cálculos de establecimiento por unidad de servicio

_____ 1 Unidad B.E. m² construido

de la gación coyacacán

sistema normativo de equipamiento

29



III - DIMENSIONAMIENTO DE ELEMENTOS TIPO

- Elementos Recomendables
- Número de unidad de Servicio
- Superficie de terreno 20,000 m² construidos
- Población a Servir

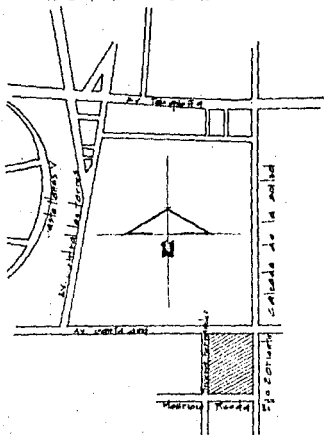
- 10,000 m² construidos
- 16,000 m²
- 1,000,000 Habitantes

terreno

30

CARACTERÍSTICAS

El terreno es completamente plano teniendo acceso por 4 calles al norte por avenida Santa Ana, al oriente con calle 2 oriente, al poniente con Aravera Fernandez y al sur con Mauricio Rueda.



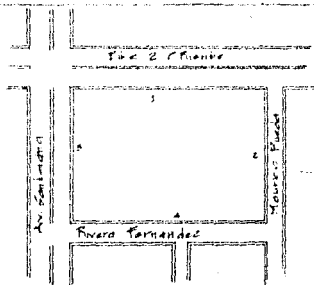
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



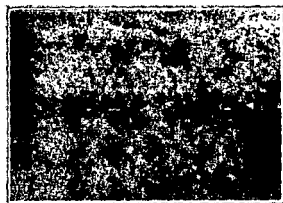
1 se aprecia el terreno y tipo de vivienda que es de clase media alta.



2 hacia el sur se aprecia el edificio de la mansión.



3 hacia el norte se aprecia el tipo de vivienda de clase media alta se aprecia la unidad habitacional CTM.



CONCLUSIÓN:

Fácil acceso
de tipo regular y con distancias apropiadas para una delegación

SISTEMA DE CALLES

Programa arquitectónico



1.º UNIDAD: JE FATURA

1.1 Oficina del delegado	770.5 m ²
1.2 Secretario particular	230.0 m ²
1.3 Asesor del delegado	46.5 m ²
1.4 Junta de vecinos	24.0 m ²
1.5 Grupo promotor voluntario	92.0 m ²
Circulaciones al público.	104.0 m ²
	153.5 m ²

2.º UNIDAD: JUSTICIA Y DE GOBIERNO

2.1 Jefatura	1139.4 m ²
	96.5 m ²
2.2 Servicios jurídicos	23.5 m ²
2.3 Servicios de Gobierno	37.5 m ²
2.4 Jueces calificados	28.5 m ²
2.5 Control y permisos para fiestas	28.5 m ²
2.6 Espectáculos y reglamentos	93.75 m ²
2.7 Coordinador del registro civil.	93.5 m ²
2.8 Oficialía del registro civil.	101.0 m ²
2.9 Bupete jurídico gratuito.	80.0 m ²
2.10 Colonias populares	113.5 m ²
2.11 Servicio Militar nacional	28.0 m ²
Circulaciones al público	294.4 m ²

3.º UNIDAD: SERVICIOS SOCIALES

3.1 Jefatura	1317.75 m ²
	95.0 m ²
3.2 Asesoría	36.75 m ²
3.3 Servicios culturales y turísticos	71.00 m ²
3.4 Servicios públicos del empleo	42.00 m ²

3.5 Servicios deportivos	37.50 m ²
3.6 Servicios educativos	33.00 m ²
3.7 Trabajo social	96.00 m ²
3.8 Educación	41.00 m ²
3.9 Supervisión de voluntarios infantiles.	100.00 m ²
3.10 Protección social	115.00 m ²
3.11 Difusión cultural	49.50 m ²
3.12 Sonido	29.00 m ²
3.13 Supervisión de bibliotecas	22.00 m ²
3.14 Bibliotecas	123.00 m ²
3.15 Circulaciones al público.	324.00 m ²

4.º UNIDAD: OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

4.1 Arquitectura	1715.5 m ²
4.2 Conservación de edificios	67.5 m ²
4.3 Aguas y saneamientos	39.0 m ²
4.4 Obras y viarios	74.0 m ²
4.5 Servicios Urbanos	40.0 m ²
4.6 Coordinación o servicios de limpieza	66.0 m ²
4.7 Parques y jardines	57.75 m ²
4.8 Alumbrado público	44.25 m ²
4.9 Vía pública.	20.30 m ²
4.10 Mercados	231.00 m ²
4.11 Planificación	223.00 m ²
	41.00 m ²

015141P0 101127S15

Programa arquitectónico

33

4.12 Licencias de animales especializados	79.00 m ²
4.13 Licencias de construcción	130.00 m ²
4.14 Estudios y proyectos	57.00 m ²
4.15 Ampliación	15.00 m ²
Circulaciones al público	503 m ²

5.0 UNIDAD SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

5.1 Jefatura ...	99.00 m ²
5.2 Finanzas	98.00 m ²
5.3 Contaduría general	76.00 m ²
5.4 Control de personal	44.00 m ²
5.5 Suministro de inventarios	74.00 m ²
5.6 Vehículos y combustibles	57.75 m ²
5.7 Archivo y correspondencia	32.00 m ²
5.8 Regaduría	59.00 m ²
5.9 Control de empleados	31.00 m ²
5.10 Capacitación al personal	40.00 m ²
5.11 Servicios generales	30.00 m ²
5.12 Intendencia	30.00 m ²
5.13 Médico	99.00 m ²
5.14 Circulaciones al público	18.00 m ²
5.15 Circulaciones al público	200.00 m ²

6.0 OFICINAS COMPLEMENTARIAS

6.1 Asesoría del delegado	939.00 m ²
6.2 Oficinas de partes	160.00 m ²
	66.00 m ²

6.3 Tesorería	396.00 m ²
Circulaciones	312.00 m ²

7.0 SERVICIOS

7.1 Computador	412.50 m ²
7.2 Teléfonos públicos	17.50 m ²
7.3 Sanitarios públicos	15.00 m ²
	380.00 m ²

RESUMEN DE AREAS

1.0 Unidad Jefatura	776.50 m ²
2.0 Unidad Jurídica y de Gobierno	1130.40 m ²
3.0 Unidad Servicios Sociales	1317.75 m ²
4.0 Unidad Obras y Servicios Públicos	1715.50 m ²
5.0 Unidad servicios administrativos	634.00 m ²
6.0 oficinas complementarias	934.00 m ²
7.0 Servicios	412.00 m ²
Vestíbulos, circulaciones	208.00 m ²
Patio central techado	783.00 m ²
Sub total áreas edificio de gobierno	10648.67 m ²
TOTAL	10648.67 m ²

0121410
 151141515

Programa arquitectónico



DELEGATURA

- Oficina del delegado
- Oficina del delegado
- Búnio vecubler
- Sala de descausoso
- Elevador
- Antebala y perasnas
- Secretarias
- Sala de espera
- sala de juntas
- Balcon del delegado

SECRETARIO PARTICULAR

- Privado del secretario particular
- Smbano
- Secretaria

ASESORES DEL DELEGADO

- Privado
- Secretaria

JUNTA DE VECINOS

- Oficina de junta de vecinos
- Secretarias
- Sala de (vecinos) sesiones
- sala de espera
- Asosores

GRUPO PROMOTOR VOLUNTARIO

- Privado para el desarrollo de la comunidad
- Oficio de mercaados
- Oficina de grupo vital (privado)
- Oficina de estancias
- Secretarias cas
- Sala de juntas (op)
- Espora

UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES

- Privado
- Secretarias
- Sala de juntas
- sala de espera
- Archivo

ASESORIA

- Privado
- Secretarias
- sala de juntas
- sala de espera
- Archivo

OCTAVIO POZOS

Programa arquitectónico

35



SERVICIOS CULTURALES Y TURÍSTICOS

- Privado
- Secretarías (2)
- Recepción
- Sala de espera
- Auxiliares (4)
- Archivo

SERVICIOS PÚBLICOS DEL PUEBLO

- Privado
- Secretarías (4)
- Para el público
- Sala de espera

SERVICIOS DEPORTIVOS

- Privados
- Secretarías
- Sala de juntas (cep)
- Privado patronato
- Cubicula supervisión (2)
- Privado
- Brida
- Secretarías

SERVICIOS EDUCATIVOS

- Privados
- Secretarías
- Inspectores
- Auxiliares

TRABAJO SOCIAL

- Privado
- Secretarías 2
- Trabajadoras Sociales 2
- Auxiliares
- Asesoros
- Espora
- Privado
- Secretarías
- Inspectores

EDUCACIÓN

- Privado
- Secretarías
- Inspectores

SUPERVISORES DE CENTROS, ESTANCIAS INFANTILES

EDUCACIÓN DEPORTIVA

- Privado
- Secretarías
- Inspectores (2)
- Inspectores centros (4)
- Inspectores gimnasios (2)
- Secretarías
- Espora
- Sala de juntas (cep)

OLIVEROS
SIS

Programa arquitectónico

36

PROTECCIÓN SOCIAL

- Privado
- Secretarías (2)
- Sala de espera
- Sala de juntas
- Archivo

DIFFUSIÓN CULTURAL

- Privado
- Secretaría
- Auxiliares

SANIDAD

- Privado
- Auxiliares
- Bodegas

OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

- Jefatura
- Privado
- Secretarías (2)
- Sala de juntas (ep)

CONSERVACIÓN DE EDIFICIOS

- Privado
- Secretarías
- Supervisor

AGUAS Y SANEAMIENTOS

- Privado
- Secretarías
- Bares al público
- Supervisores (2)
- Oficina
- Archivo
- Papelería

OBRAS VARIAS

- Privado
- Secretarías (2)
- Auxiliares (2)
- Secretarías (2)

SERVICIOS SOCIALES

- Privado
- Secretarías (2)
- Auxiliares (2)
- Oficina telefónica
- Oficina

COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE LIMPIA

- Privado
- Secretarías
- Inspectores

PARCOS Y JARDINES

- Privado
- Secretarías
- Oficina
- Supervisores

ALUMBRADO PÚBLICO

- Privado
- Secretarías
- Supervisores

VIA PÚBLICA

- Privado
- Secretarías (2)
- Sala de juntas de reuniones
- Inspectores
- Sala de espera
- Sala de juntas
- Secretarías
- Oficina

O I B I T O
C O L E G I O
P R I N C I P A L I S

Programa arquitectónico

37



MERCADOS

- Privado
- Secretarías 3
- Sala de juntas 10 p
- Privado para inspección
- Secretarías
- Barra al público

OFICINAS COMPLEMENTARIAS

ASESORÍA DEL DELEGADO

- Privado
- Auxiliares 2
- Secretaría
- Sala de trabajo (cup)
- Sala de conferencia (cup)
- Archivo

OFICINA DE PARTES

- Privado
- Secretaría
- Auxiliar
- Espera al público

JUSTICIA

DEPARTAMENTO

- Unidad de trabajo político
- Privado e/bano
- Secretaría
- Espera
- Sala de juntas
- Oficinas y empleados
- Archivo

SERVICIO JURÍDICO

- Privado
- Secretaría
- Barra al público
- Sala al público

JUECES COLLABORADORES

- Privado
- Secretaría
- Auxiliar
- Archivo

SERVICIO DE GOBIERNO

- Privado
- Secretaría
- Sala al público
- Barra al público
- Archivo

CONTROL Y PERMISO DE FUEJAS

- Privado
- Secretaría
- Espera
- Barra al público
- Supervisores
- Archivo

ESPECIALIDADES Y REGLAMENTOS

- Privados
- Secretarías
- Supervisores
- Barra al público
- Espera
- Archivo

OFICINA DE PARTES

Programa arquitectónico

39



ZONIFICACION

- Privado
- Secretaria
- Servicios
- Sanitarios hombres, mujeres
- Telefonos al publico
- Control de empleados

UNIDAD DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

DEPARTURA

- Privado
- Secretaria
- Sala de juntas 10p
- Sala de espera (2p)
- Supervisores

FINANZAS

- Privado
- Secretaria
- Espera
- Auxiliares 4)

CONTABILIA GENERAL

- Privado
- Secretarias
- Auxiliares 3
- Archivo

CONTROL PERSONAL

- Privado
- Secretarias (4p)
- Auxiliares 3
- Barra al publico
- Espera

SUMINISTROS E INVENTARIOS

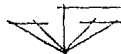
- Privado
- Auxiliares

- Vehiculos y Contabilles
- Tapaderas
- Secretaria
- Archivo

01214 P 20
P 127515

ubicacion del edificio

40



Para ubicar correctamente el nuevo edificio de gobierno de la delegación de Coahuacán, se analizaron los estudios de la situación - demográfica de la Delegación Coahuacán y el estudio Urbano.

En el primero se observó que la tendencia de crecimiento y desarrollo de la delegación se presenta hacia el sur este de la delegación, y en la zona de los pedregales.

Al oriente de la Ciudad Universitaria. En la zona de los pedregales, es donde mayor cantidad de habitantes existen, ya que para 1980 había una población de 221,69 habitantes y para 1990 se espera que habitar esa zona 300,049 personas, dando por resultado el

índice de densidad más elevado. La zona del sureste es la que tiene un desarrollo más acelerado, y es la que experimentará el crecimiento a futuro debido a que es una área sin saturación urbana, que últimamente está haciendo un gran auge. Aquí se vio que la población en 1980 fue de 184,927 habitantes y que para 1990 aumentará más del doble esta a alcanzar una población de 265,017 hab. Otra zona de gran importancia es la que se localiza al centro de la delegación y un poco cargada al oriente. Esta zona comprende el 20% de la población de la delegación

descripción del proyecto

El rasbo de la población precarba crecimiento matoras, debido a la gran saturación urbana que ahí existe, se bro todo en la parte norponiente. Por otro lado, un análisis del Estudio Urbano, nos muestra un predominio del uso del suelo habitacional y una buena estructura vial en el subido morbo sur y especialmente al centro de la delegación; Casada de Talpa, División del morbo, Canal de riramiento. Además de la tendencia al crecimiento de los conjuntos habitacionales y Fraccionamientos al Surorbo de la Delegación.

Por lo tanto, y en base a las consideraciones anteriores, el lugar ideal de ubicación por crecimiento de la población y servicio a mayor número de usuarios, sería un lugar cerca

no a equidistancia a las áreas que se aproxima al centroide de la población. Por vías de acceso y ubicación, el sitio ideal estaría en la convergencia de Av. del Morbo y Talpa.

Para como en esa zona existe una saturación urbana y dichas vías de comunicación se congestionan en determinadas horas, se buscó otro lugar que reuniera mejores características y que se encontrara próximo a este sitio.

El lugar que presentó las mejores condiciones, se ubica sobre el eje vial 2 oriente y avenida Santa Ana, limitado por la calle Rivera Fernández y Gabriel Palgator.

características del terreno

42



El terreno elegido para el desarrollo del proyecto del Edificio de Gobierno se localiza sobre el eje vial 2 oriente y avenida Santa Ana, Limitado por la calle Rivara Ferrandez y Daniel Balgón. ocupa una gran extensión y tiene una forma rectangular.

El terreno tiene un frente 150.00m a la av. Santa Ana y de 280.00m al eje vial 2 oriente. Todo esto, forma una extensión de 42,000 m² de terreno plano, sin obstáculos en el interior. El terreno se ubica en una zona de vivienda residencial de baja densidad. Dominan en la zona las construcciones de poca altura (hasta 3 niveles -

máxima) y árboles de mediana dimensión. Esta zona es de reciente formación en la Delegación por lo que las viviendas que allí se encuentran, muestran una arquitectura moderna.

El terreno está dotado de todos los servicios municipales y tiene una magnífica ubicación la cual ayuda a tener una mejor conexión con el resto de la delegación y cuenta con todos los servicios de transporte necesarios para su fácil comunicación..

propiedad del proyecto de vivienda

Todas las características antes descritas, confieren al terreno el grado, una posición ideal, ya que para el proyecto se requiere de un terreno extenso e importante esta en una zona que no presenta saturación urbana.

concepto arquitectónico

45

CONCEPTO

El primer obstáculo que se presentó al tratar de resolver el proyecto, fue el de estructurar un sistema vial adecuado en torno al barrión, para hacer de él la circulación tanto interna como externa; y evitar el congestionamiento de la zona.

Interamente el estacionamiento se resolvió con una circulación continua y en un solo sentido, sin cruces, entrando y saliendo por el eje vial 2 orientado y Daniel Baganon.

El concepto principal de nuestro proyecto consistió en pararealizar el edificio del delegado, como parte y vista principal la plaza cívica, que da la amplitud necesaria para que surja la presencia

del elemento principal.

Con vista a esta plaza se ubica el acceso principal del edificio, y el balcón del Delegado (personaje central, quien en las fiestas patrias realiza los actos cívicos importantes hacia esta plaza.

En la parte posterior se encuentra la plaza pública, la cual se para al edificio de justicia y fuerza y provoca la vestibulación de ambos edificios, esto es por flexibilidad de la delegación.

descripción del proyecto

EDIFICIO DE GOBIERNO.

46

El elemento característico del conjunto es el edificio de Gobierno esto es a nivel irregular urbana, se puso en un edificio que, dado su carácter de sede del poder Ejecutivo, tuviera fuerza e impacto, pero a la vez sobriedad en sus líneas.

La forma del edificio respalda a la intención de enfatizar el acceso principal y el puesto del delegado como cabeza del gobierno.

El edificio se desarrolló sobre dos ejes de simetría que se extiende a los dos lados del edificio.

Las oficinas se ubicaron al rededor de un patio central techada con domos, que crea un ambiente de vida interior y un espacio de

esparcimiento tanto para el usuario como para los empleados.

El funcionamiento del edificio se resolvió, como la circulación y el movimiento del público al rededor del patio central, las oficinas se ubicaron intermedias entre este y los privados que dan al perímetro del edificio hacia las fachadas, creando una circulación interna y externa para empleados al rededor del patio para usuarios; evitando una mezcla que pudiera entorpecer el buen funcionamiento.

El concepto cuadrado en el edificio fue crear locales flexibles para oficinas; por medio de columnas de aluminio, muros de tablaroca, mostradores y muebles especiales modulados, fáciles de mover y amoldados en caso de existir cambios futuros y de ser por cambios administrativos o reformas, y que, al variar los espacios interiores no afecten la apariencia ni el funcionamiento general.

Los únicos elementos fijos, son las escaleras, sanitarios y los estructurales que no impiden la flexibilidad antes mencionada.

Otra de las ideas importantes, es el concepto de trabajo por altura; se estructuró una planta de oficina con una altura de 80cm y para arriba para permitir desde cualquier punto, inclusive a través de los locales intermedios, la vista al exterior y al patio central, con el fin de obtener un mayor confort visual e iluminación que ayude a aumentar la eficiencia de los trabajadores.

El cuerpo de gobierno está formado por 2 plantas sobre el de las plazas y un semi sótano bajo esta nivel.

basados en el tipo de edificio público que es, el manejo del flujo de la gente adquiere gran importancia; la distribución de las diferentes oficinas en los pisos, obedece a este lineamiento. Las oficinas que tienen mayor contacto con el público fueron ubicadas en el primer nivel por la facilidad de acceso y área de distribución.

En este nivel se aprovecha el patio como elemento principal de estancia y dispersión de la gente. Los elementos con que cuenta: escalera, bancas, jardinerías etc.

Proporcionan al visitante una

atmósfera agradable.

Las oficinas que tienen mayor jerarquía fueron ubicadas en el segundo nivel por la mayor facilidad y privacidad que se le da a esta.

EDIFICIO DE JUSTICIA

Para la característica del edificio se propuso como un cuerpo separado del edificio de gobierno, ya que su función es jurídica.

El edificio se desarrolla sobre un eje de simetría que se extiende a los dos lados.

Tiene una similitud para el funcionamiento de las oficinas también existe una flexibilidad en estas.

Tiene un estacionamiento para autos y ambulancias.

EDIFICIO DE TESORERIA

La característica del edificio es dar servicio al público de administración tributaria de operación regional la cual se desliga con el edificio de gobierno.

teniendo un acceso al cual nos conduce al vestíbulo esto da frente a las cajas y un acceso para el personal que es privado en el interior se tienen mejor espacios abiertos los únicos delimitados son los privados y son las de justicia, archivos. los únicos elementos fijos son las escaleras, sanitarios y los módulos de seguridad.

losa de entrapiso



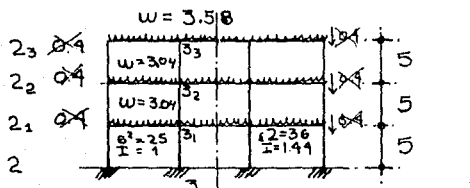
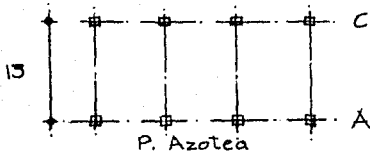
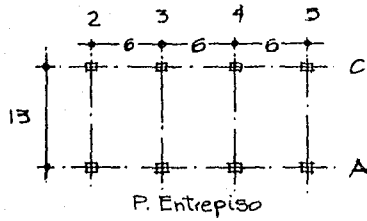
loseta de barro vidriada 5d	1x1	$\times 0.01 \times 4000 = 40$
Mortero Cemento Arena	1x1	$\times 0.02 \times 2000 = 40$
Viga TI c/ prima peralte 60cm	1x1	= 100
Plafón	1x1	= 75
		<u>407.5 Kg/m²</u>

Análisis de losa de Azotea	+ carga viva	<u>200</u>
		737.5 Kg/m ² =
		740.00 Kg/m ²

Ferdillado de cemento	1x1	$\times 0.007 \times 2000 = 14$
Ferdillado	1x1	$\times 0.02 \times 1500 = 30$
Mortero Cemento arena	1x1	$\times 0.03 \times 2600 = 40$
Impermeabilizante	1x1	= 5
Entartado	1x1	$\times 0.02 \times 2000 = 40$
Folleto de tezoatl	1x1	$\times 0.01 \times 1300 = 130$
Viga TI con prima	1x1	= 400
plafón	1x1	= 75
		<u>667.5</u>

Faldón de concreto Armado			+ carga viva	<u>200.0</u>
$1 \times 0.05 \times 3 \times 2400 = 132 \text{ Kg/m}^2$				867.5 =
0.43T/ml.				870.00 Kg/m ²

calculo



$1.44 \times 5 = 0.72$ Fa de Corrección por Simetria.

$$\left. \begin{aligned} \text{F.D. v.d.} &= \frac{1.44}{3.44} = 0.42 \\ \text{F.D. p.s.} &= \frac{1}{3.44} = 0.29 \\ \text{F.D. p.s.} &= \frac{1}{3.44} = 0.29 \end{aligned} \right\} 1$$

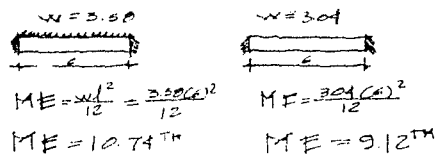
$$\left. \begin{aligned} \text{F.D. v.i.} &= 1.44 / 3.16 = 0.46 \\ \text{F.D. v.d.} &= 0.72 / 3.16 = 0.23 \\ \text{F.D. p.i.} &= 1 / 3.16 = 0.31 \end{aligned} \right\} 1$$

Losa de Entrepiso
 Perimetro 38 ml
 Area 78 m²
 Peso 57720 Kg
 $w = \frac{57720}{38} = 1519 \text{ Kg/m} = 1.52 \text{ T/M}$

$1.52 \times 2 = 3.04 \text{ T/M}$

Losa de Azotea
 Perimetro 38
 Area 78
 Peso 67860 Kg
 $w = \frac{67860}{38} = 1786 = 1.79 \text{ T/M}$

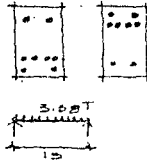
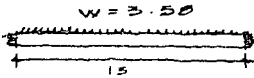
$1.79 \times 2 = 3.58 \text{ T/M}$



$$\left. \begin{aligned} \text{F.D. v.d.} &= \frac{1.44}{2.44} = .59 \\ \text{F.D. p.i.} &= \frac{1}{2.44} = .41 \end{aligned} \right\} 1$$

$$\left. \begin{aligned} \text{F.D. v.d.} &= \frac{.72}{4.16} = .17 \\ \text{F.D. v.i.} &= \frac{1.44}{4.16} = .35 \\ \text{F.D. p.i.} &= \frac{1}{4.16} = .24 \\ \text{F.D. p.s.} &= \frac{1}{4.16} = .24 \end{aligned} \right\} 1$$

$$z = l/4 = 13/4 = 3.25 \text{ m}$$



$$M_E = \frac{w l^2}{12} = \frac{3.50 (13)^2}{12} = 50.42 \text{ m} \quad 3.50 (13) = 46.54/2 = 23.27 \text{ T}$$

$$d = \sqrt{\frac{2042000}{13 \times 15}} = 0.7 = 90 \text{ cm}$$

$$A_s = \frac{5042000}{2100 \cdot 0.87730} = 30.66 \text{ cm}^2$$

$$6 \phi 1'' \quad 5.07(6) = 30.42$$

Es: tribos

$$V_c = 3.53 \text{ T}$$

$$V = 23.27 \text{ T}$$

$$V = \frac{23.270}{45 \times 90} = 5.74 \text{ K/g}^2$$

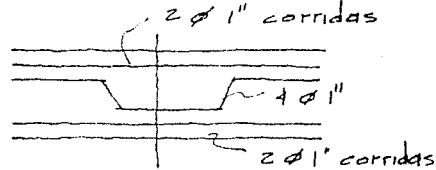
$$V_{\text{axc}} = 5.74 \cdot 3.53 = 2.01$$

$$z = 3.25 \text{ m}$$

$$T = \frac{V \cdot z}{2}$$

$$T = \frac{2.01 (3.25) (45)}{2} = 16160 \text{ K}$$

$$\pi = \frac{16160}{1975} = 11 \phi 1/2''$$



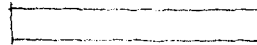
estribos $\phi = 1/2''$

$$F_s = 2(2.5) (3/4) (2100) = 1575 \text{ K}$$

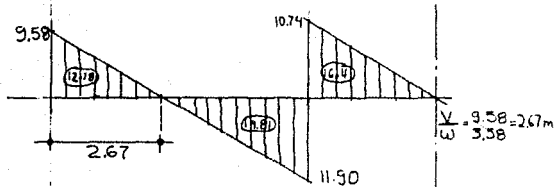
$$\frac{F_s}{V} = \frac{3.25}{V} = 98$$

$c_1 = .98 (3.08 \text{ T}) = 65$	$z = 3$	$z = 2.0$
$c_2 = 11$	$\sqrt{15} = 3.87$	35
$c_3 = 11$	$\sqrt{20} = 4.47$	35
$c_4 = 11$	$\sqrt{25} = 5.00$	28
$c_5 = 11$	$\sqrt{30} = 5.48$	23
$c_6 = 11$	$\sqrt{35} = 5.92$	20
$c_7 = 11$	$\sqrt{40} = 6.32$	18
$c_8 = 11$	$\sqrt{45} = 6.71$	18
$c_9 = 11$	$\sqrt{50} = 7.07$	15
$c_{10} = 11$	$\sqrt{55} = 7.42$	15
$c_{11} = 11$	$\sqrt{60} = 7.75$	15

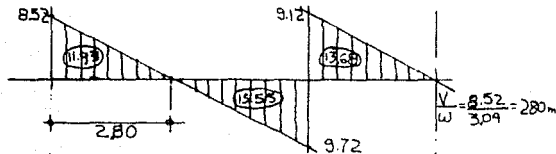
$$\text{separacion max} = d/2 = 90/2 = 45 \text{ cm}$$



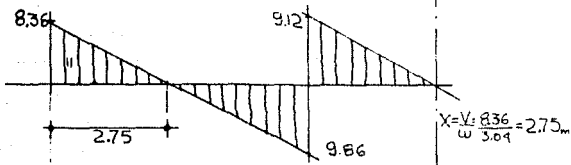
$$11 \phi 1/2'' \quad c_8, 15, 16, 18, 19, 29, 22, 25, 28, 55 @ 45 \text{ cm}$$



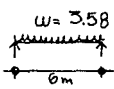
$$Y = \frac{9.58 \cdot 2.67}{\omega} = 3.58$$



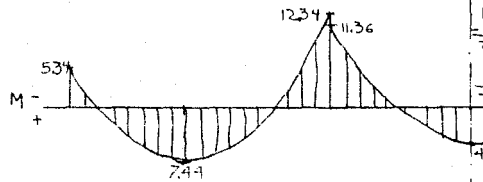
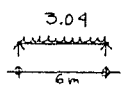
$$Y = \frac{8.52 \cdot 2.80}{\omega} = 3.04$$



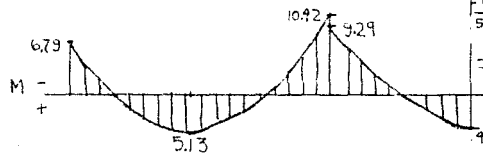
$$X = \frac{Y \cdot 8.36}{\omega} = 2.75$$



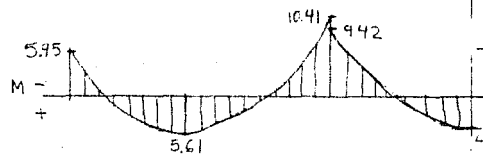
$$3.58(6) = 21.48 \div 2 = 10.74 \quad 3.04(6) = 18.24 \div 2 = 9.12$$



Area - EMP	
54	
12.78	19.81
5.34	-12.34
7.44	7.47
11.36	
4.75	



11.93	15.55
6.79	-10.42
5.14	5.13
13.68	
9.29	
4.39	



11.49	16.02
5.95	-10.41
5.54	5.21
13.68	
9.42	
4.26	

$$-3.58x^2 + 11.90x - 12.34 = 0$$

$$x = \frac{-11.90 \pm 7.30}{-3.58}$$

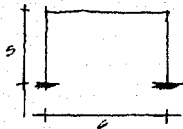
$$-1.79x^2 + 11.90x - 12.34 = 0$$

$$x_1 = 1.28 \text{ m}$$

$$x = \frac{-11.90 \pm \sqrt{(11.90)^2 - 4(-1.79)(-12.34)}}{2(-1.79)}$$

$$x_2 = 5.36 \text{ m}$$

$$x = \frac{-1.90 \pm \sqrt{(1.90)^2 - 2(8.35)}}{-3.58}$$



$$V = C \cdot X$$

$$V = 0.16 (2.86) = 0.45$$

$$0.45/2 = 0.225$$

$$5.42 (2.50 \text{ m}) - V_A (3 \text{ m}) = 0$$

$$V_A = \frac{13.55}{3 \text{ m}} = 4.52$$

SECCION DE LA X14X

$$F'_c = 200 \text{ K/cm}^2 \quad j = 97$$

$$F'_s = 210 \text{ K/cm}^2 \quad q = 15$$

$$d = \sqrt{\frac{2 \cdot 200 \cdot 97}{15 \times 210}} = 70 \text{ cm}$$

$$A_s = \frac{2500 \text{ mm}^2}{2100 \cdot (97/100)} = 20.25 \text{ cm}^2$$

$$4 \phi 1" \quad 507 (4) = 20.28 \text{ cm}^2$$

$$\text{Est. (K) B. 25} \quad \frac{E}{F_H} = \frac{1.20}{15} = .57$$

$$V_c = .25 \sqrt{F'_c}$$

$$V_c = .25 \sqrt{200} = 3.53$$

$$V = 11.90 \text{ T}$$

$$V' = \frac{11.90}{25 \times 70} = 4.85 \text{ K/cm}^2$$

$$V'_{0.1c} = 4.85 - 3.53 = 1.32$$

$$z = 1.20 \text{ m}$$

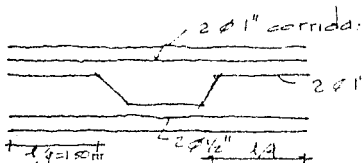
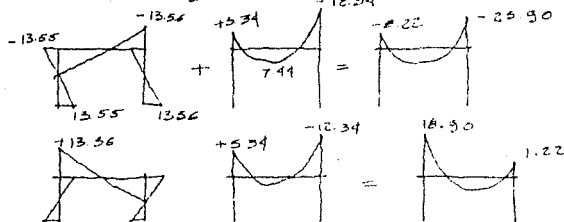
Coefficiente = 0.16 Edificio tipo B
FH Zona I

T_{est}

$$0.42 (2.50) = 1.05$$

Vig 4

$$4.52 (3.00) = 13.56$$

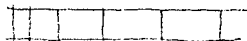


$$T = \frac{V \cdot d}{2} \quad f_s = 21 (32) (0.9) (4/100) = 67 \text{ K}$$

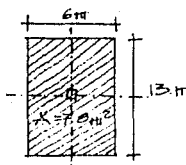
$$T = 1.32 (25) (35) = 115.5 \text{ K}$$

$$T = \frac{25 \cdot 50}{270} = 4.6 \text{ cm} \phi = 3/16"$$

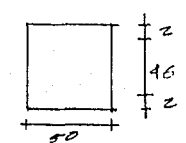
$a_1 = .57 (6.57) = .38$.28	} 32 Separación 20 Máxima 16 15 $a/2 = 78/2 = 39 \text{ cm}$
$a_2 = .57 (7.5) = .70$.38	
$a_3 = .57 \sqrt{8.5} = .90$.22	
$a_4 = .57 \sqrt{3.5} = 1.06$.07	
$a_5 = .57 \sqrt{4.5} = 1.21$		



1.0, 1.5, 1.6, 2.0, 3.0 y @ 30 cm



load $w_{dead} = 70 (0.70) = 49 \text{ kg/m}$
 Trabe 1 $\rightarrow 1 \times 0.35 \times 0.70 \times 2500 = 6125 \text{ Kg/m}$
 Trabe 2 $\rightarrow 1 \times 0.45 \times 0.30 \times 2500 = 10125 \text{ Kg/m}$
 Columna $\rightarrow 5 (0.25) = 1.25 \text{ Kg}$
 Columna $\rightarrow 1 \times 0.50 \times 0.50 \times 2500 = 625 \text{ Kg}$
 56

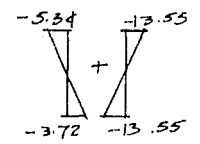


$f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
 $f_s = 2100 \text{ Kg/cm}^2$
 $H = 13 \quad p = 0.7.82^T$

3: Esfuerzo permisible del acero
 $f_s = 2100 \text{ Kg/cm}^2$
 $F_y = 4000 \text{ Kg/cm}^2$
 $f_s = .32 F_y$
 $f_s = .32 (4000) = 1280 \text{ Kg/cm}^2$

2: Proporción porcentaje de

4: Fórmula para la parte de compresión
 Generada $R = b h f_c$



$A_s = 0.06 b d = 0.06 (50) (46) = 138 \text{ cm}^2$
 Varilla 1 1/2" $\frac{138}{11.40} = 12 \phi$
 $11.40 (12) = 136.8$

$50 (50) 0.7.82 = 218.500$
 $\text{Acero } R = A_s f_s = 136.8 (1280) = 175,104$
 335.94
 $393.7 > 0.7.82^T$

$5.34 - 13.55 = -8.21 (75) = 14.16^m$

5: Área transferida de la sección $A_c = b h f_c$
 $50 (50) + 13 (136.8)$
 $2500 + 1778 = 4278 \text{ cm}^2$

$1/2 f_c = .20 f_c \frac{32M + P_d}{2M + P_d}$

6: Momento de inercia Sección
 Generada $\frac{b h^3}{12} = \frac{50 (50)^3}{12} = 520,833.33$

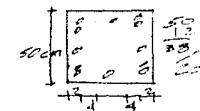
$K_1 f_c = .20 (250) \frac{3.2 (14.16) + 0.7 (46)}{2 (14.16) + 0.7 (46)}$

Acero: descomponiendo las varillas

$f_c = 70 \frac{(85.71)}{68.71}$

del centro.
 $\Sigma M I_2 = 10.55 \times 33.33$
 cm^4

$f_c = 0.7.32 \text{ Kg/cm}^2$



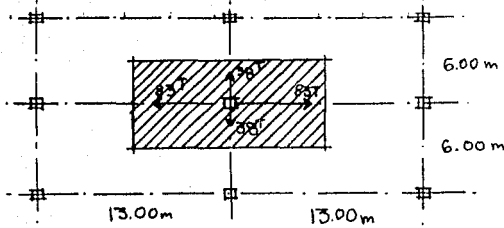
$\Sigma M I_2 = 10.55 \times 33.33$
 cm^4

7 Fórmula de transmisión de presiones

$F = 80.53 \pm 33.52 = 54.05 \text{ Kg/cm}^2$
 $0.7.32 \text{ Kg/cm}^2 \rightarrow 54.05 \text{ Kg/cm}^2$
 $\frac{1416000 (20)}{4 \times 278 \text{ cm}^2} \pm \frac{1416000 (20)}{105 \times 835.33}$

Cimentación con zapatas corridas

Resistencia del Terreno = 4 T/m^2



1.- Area Zapata

$$\frac{P + 15\%}{A_T} = \frac{83 (1.15)}{4} = 23.86 \text{ m}^2$$

2.- Ancho Zapata

$$\frac{23.86}{13} = 1.83 \text{ m}$$

3.- Reaccion neta

$$\frac{P}{A_z} = \frac{83}{23.86} = 3.48$$

4.- Momento

$$\frac{R_n \cdot x^2}{2} = \frac{3.48 (0.665)^2}{2} = 0.77 \text{ TM}$$

$$d = \sqrt{\frac{17000}{20 \times 100}} = 6.20 \text{ cm}$$

$$d = 15 \text{ cm}$$

5.- Revisión esfuerzo Cortante

$$V = \frac{V}{bd}$$

$$V = R_n \cdot X$$

$$V = 3.48 (6.65) = 23.1 \text{ T}$$

$$V = \frac{2310}{100 (15)} = 1.54 \text{ Kg/cm}^2$$

$$f'_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$$

$$f_s = 2100 \text{ Kg/cm}^2$$

$$Q = 20$$

$$J = 0.87$$

57

2 Losas de entrepiso = $740 (156) = 115440 \text{ Kg}$

Losa de Azotea = $870 (78) = 67860 \text{ Kg}$

Trabe 1 = $612.5 (18) = 11065 \text{ Kg}$

Trabe 2 = $1012.5 (33) = 33487.5 \text{ Kg}$

Columnas = $625 (130) = 81875 \text{ Kg}$

$$242000 \text{ Kg}$$

$$V_c = 0.5 \sqrt{f'_c}$$

$$V_c = 0.5 \sqrt{250} = 7.90 \text{ Kg/cm}^2$$

$$7.90 \text{ Kg/cm}^2 > 1.54 \text{ Kg/cm}^2$$

6.- Area de Acero

$$A_s = \frac{77000}{2100 (0.87) 15} = 2.81 \text{ cm}^2$$

$$2.81 / 0.71 = 4 \text{ Var. } \phi 3/8'' \text{ Separación @ } 20 \text{ cm}$$

7.- Adherencia

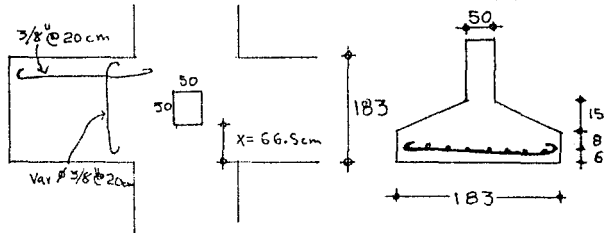
$$u = \frac{V}{\sum \phi_j d} = \frac{2310}{(5 \times 3) (0.87) (15)} = 11.80 \text{ Kg/cm}^2$$

$$u_{adm} = \frac{2.25 \sqrt{250}}{0.95} = 37.45 \text{ Kg/cm}^2$$

$$37.45 \text{ Kg/cm}^2 > 11.80 \text{ Kg/cm}^2$$

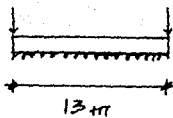
8.- Armado Secundario

$$.002 bd = .002 (100) (15) = 3 \text{ cm}^2 \quad 3 / 0.71 = 5 \phi 3/8'' @ 20 \text{ cm}$$



CONTRAT RABE

$$R_T = 4 \text{ T/m}^2$$



$$R_T = \frac{4}{1.15} = 3.48 \text{ T/m}^2$$

$$M \propto d^2$$

$$M = \frac{R_T \cdot a \cdot l^2}{10} = \frac{3.48 (1.85) 13^2}{10} = 107.62 \text{ TH}$$

$$d \sqrt{\frac{10 \cdot 107.62 \cdot 1000}{20 \cdot 500}} = 104 \text{ cm}$$

$$d = 1.10 \text{ m}$$

$$A_s = \frac{10 \cdot 762 \cdot 000}{21000 \cdot 897 \cdot 104} = 56.64 \text{ cm}^2$$

$$56.64 / 6.42 = 9 \text{ } \phi \text{ } 1 \frac{1}{8} \text{ ''}$$

$$6.42(9) = 57.78 \text{ cm}^2$$

ESTRIBOS.



$$7.52 - 3.95 = 3.58$$

$$3.58 - \frac{z}{2}$$

$$z = 3.16 \text{ m}$$

$$T_s = \frac{3.58 (310) 50}{2} = 277745 \text{ K}$$

$$T = \frac{277745}{1029} = 27 \text{ F} \approx 6 \text{ } \phi \text{ } 5/16 \text{ ''}$$

$$T = 2 A_s \frac{3}{4} \phi$$

$$T = 2 \cdot (49) \frac{3}{4} (1400) = 1029$$

FUERZA CORTANTE.

$$V = \frac{R_T \cdot a \cdot l}{2} = \frac{3.48 (1.85) 13}{2} = 41.39 \text{ } ^+ \text{ } 58$$

$$V = \frac{41390}{50000} = 7.52 \text{ kg/cm}^2$$

$$V_c = .25 \sqrt{2500} = 3.95$$

$$2V_c = 7.90 \quad 7.90 \text{ kg/cm}^2 > 7.52$$

$$u = \frac{V}{\phi_o \cdot d} = \frac{41390}{9(9) \cdot 87(104)} = 5.65 \text{ kg/cm}^2$$

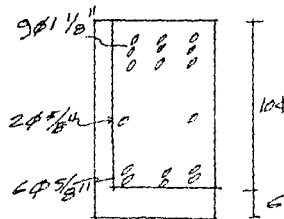
$$u \cdot a \cdot d \cdot m = \frac{2 \cdot 25 \cdot \sqrt{2500}}{2 \cdot 86} = 12.44 \text{ kg/cm}^2$$

$$12.44 \text{ kg/cm}^2 > 5.65 \text{ kg/cm}^2$$

Armado por temperatura.

$$\cdot 0.02bd = 0.02 (50) (10) = 11 \text{ cm}^2$$

$$11 / 199 = 6 \text{ } \phi \text{ } 5/8 \text{ ''}$$

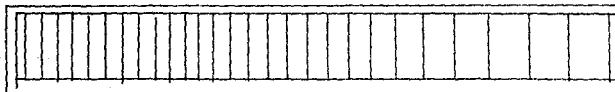


Separación de estribos.

$$\frac{\sum Z}{\sqrt{n}} = \frac{3.10}{127} = 0.60$$

$e_1 = .60$	$(.667) = .40$	2.70	33
$e_2 = .60$	$\sqrt{1.5} = .73$	2.37	22
$e_3 = .60$	$\sqrt{2.5} = .95$	2.15	17
$e_4 = .60$	$\sqrt{3.5} = 1.12$	1.98	15
$e_5 = .60$	$\sqrt{4.5} = 1.27$	1.83	13
$e_6 = .60$	$\sqrt{5.5} = 1.40$	1.70	13
$e_7 = .60$	$\sqrt{6.5} = 1.53$	1.57	11
$e_8 = .60$	$\sqrt{7.5} = 1.69$	1.46	11
$e_9 = .60$	$\sqrt{8.5} = 1.75$	1.35	10
$e_{10} = .60$	$\sqrt{9.5} = 1.85$	1.25	9
$e_{11} = .60$	$\sqrt{10.5} = 1.94$	1.16	9
$e_{12} = .60$	$\sqrt{11.5} = 2.03$	1.07	8
$e_{13} = .60$	$\sqrt{12.5} = 2.12$	0.98	8
$e_{14} = .60$	$\sqrt{13.5} = 2.20$	0.90	8

$e_{15} = .60$	$\sqrt{14.5} = 2.28$	0.82	8
$e_{16} = .60$	$\sqrt{15.5} = 2.36$	0.74	8
$e_{17} = .60$	$\sqrt{16.5} = 2.43$	0.67	7
$e_{18} = .60$	$\sqrt{17.5} = 2.51$	0.59	7
$e_{19} = .60$	$\sqrt{18.5} = 2.58$	0.52	7
$e_{20} = .60$	$\sqrt{19.5} = 2.65$	0.45	7
$e_{21} = .60$	$\sqrt{20.5} = 2.71$	0.39	7
$e_{22} = .60$	$\sqrt{21.5} = 2.78$	0.32	7
$e_{23} = .60$	$\sqrt{22.5} = 2.85$	0.25	7
$e_{24} = .60$	$\sqrt{23.5} = 2.90$	0.20	6
$e_{25} = .60$	$\sqrt{24.5} = 2.97$	0.13	6
$e_{26} = .60$	$\sqrt{25.5} = 3.02$	0.08	6
$e_{27} = .60$	$\sqrt{26.5} = 3.08$	0.02	5



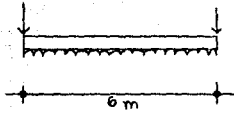
Separación máxima

$$d/2 = 110/2 = 55 \text{ cm}$$

2566677777788899910111131315172233

Est ϕ 5/16" @ 55 cm

ESTA TESIS HA DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



$$R_n = \frac{4}{1.15} = 3.48$$

$$M = \frac{w l^2}{10}$$

$$M = \frac{R_n \cdot a \cdot l^2}{10} = \frac{3.48 (1.83) 6^2}{10} = 22.92 \text{ TM}$$

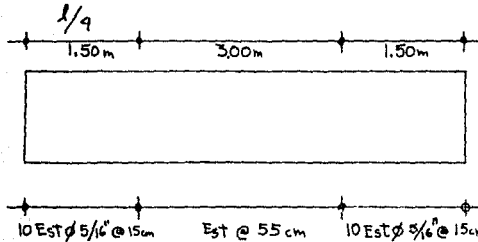
$$d = \sqrt{\frac{2.292.000}{20 \times 50}} = 48 \text{ cm}$$

$$d = 1.10 \text{ m}$$

$$A_s = \frac{2.292.000}{2100 (0.87) (104)} = 12.06 \text{ cm}^2$$

$$12.06 / 2.87 = 5 \phi 3/4''$$

$$2.87 (5) = 14.35 \text{ cm}^2$$



Fuerza Cortante

$$V = \frac{R_n \cdot a \cdot l}{2} = \frac{3.48 (1.83) 6}{2} = 19.10 \text{ T}$$

$$V_c = \frac{19.100}{50 (110)} = 3.47 \text{ kg/cm}^2$$

$$V_c = .25 \sqrt{250} = 3.95$$

$$2V_c = 7.90$$

$$7.90 \text{ kg/cm}^2 > 3.47$$

$$u = \frac{V}{\xi_o j d} = \frac{19.100}{5 (6) (0.87) (104)} = 7.03 \text{ kg/cm}^2$$

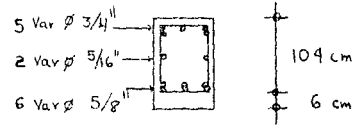
$$u_{adm} = \frac{2.25 \sqrt{250}}{1.91} = 18.62 \text{ kg/cm}^2$$

$$18.62 \text{ kg/cm}^2 > 7.03 \text{ kg/cm}^2$$

Armado por Temperatura

$$.002 \text{ bd} = .002 (50) (110) = 11 \text{ cm}^2$$

$$11 / 1.99 = 6 \phi 5/8''$$



$$\text{Separacion maxima de Est } d/2 = 110/2 = 55 \text{ cm}$$

edificio delegacional



61

Para calcular un costo aproximado de lo que se va a invertir en la construcción, es preciso analizar los precios por metro cuadrado de construcción y por lo tanto las demás áreas que de limitan al edificio, además se tomaron presupuestos de obras similares.

Edificio de Justicia.	
	2331 m ²
Edificio de Tesorería.	
	2400 m ²
Edificio de Gobierno	
	6786 m ²

Terrazo	39450 m ²
Construcción	11517 m ²
Patio de maniobras	665 m ²
Plazas	16389 m ²
Estacionamiento	9504 m ²
Jardines	7795 m ²

costos de sistemas

terreno	Unidad	Cantidad	Precio/m ²
	m ²	39450	\$ 152,000 m ²
- Construcción			
	m ²	11517	\$ 1000,000 m ²
Patio de maniobras			
	m ²	665	\$ 110,000 m ²
Plazas			
	m ²	16389	\$ 76,000 m ²
- Areas Jardinadas			
	m ²	7795	\$ 53,200 m ²
Estacionamiento			
	m ²	9504	\$ 76,000 m ²

Por lo tanto se tiene un precio de:

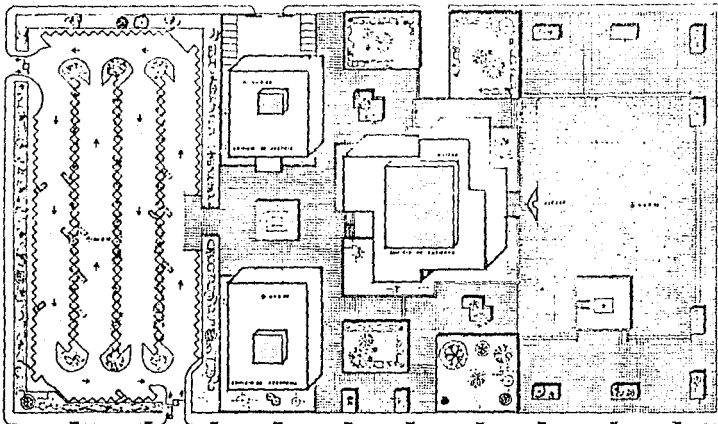
Terreno	_____	5 996 400 000	billones.
Construcción	_____	11 517 000 000	billones.
Plata de maniobras	_____	73 150 000	millones.
Plazas	_____	1 245 564 000	billones.
- Áreas verdes	_____	44 684 000	millones.
Estacionamiento	_____	722 304 000	millones.
		<u>19 969 112 000</u>	<u>billones</u>
+10% de indirectos para proyectistas	_____	1 996 911 200	billones
+30% de compañía constructora	_____	5 990 733 600	billones.
Total	_____	<u>27 956 756 800</u>	<u>billones.</u>


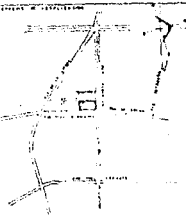

Tomando en cuenta que dichos indirectos incluyen:

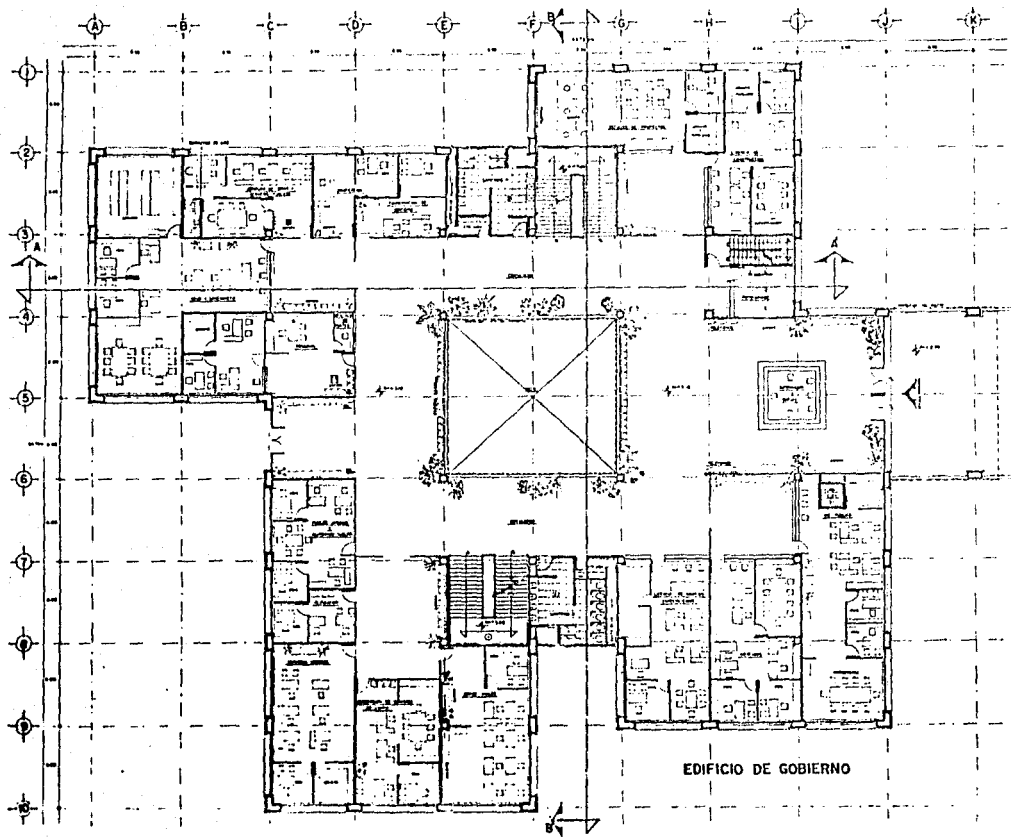
- Costos de administración de obras
- Costo de administración
- Fianzas y seguros.
- Financiamiento (gastos de oficinas etc.)
- Impuestos y licencias
- Imprevistos.

PROYECTO ARQUITECTONICO



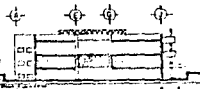
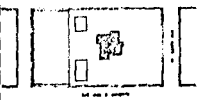

CORTE A-A'

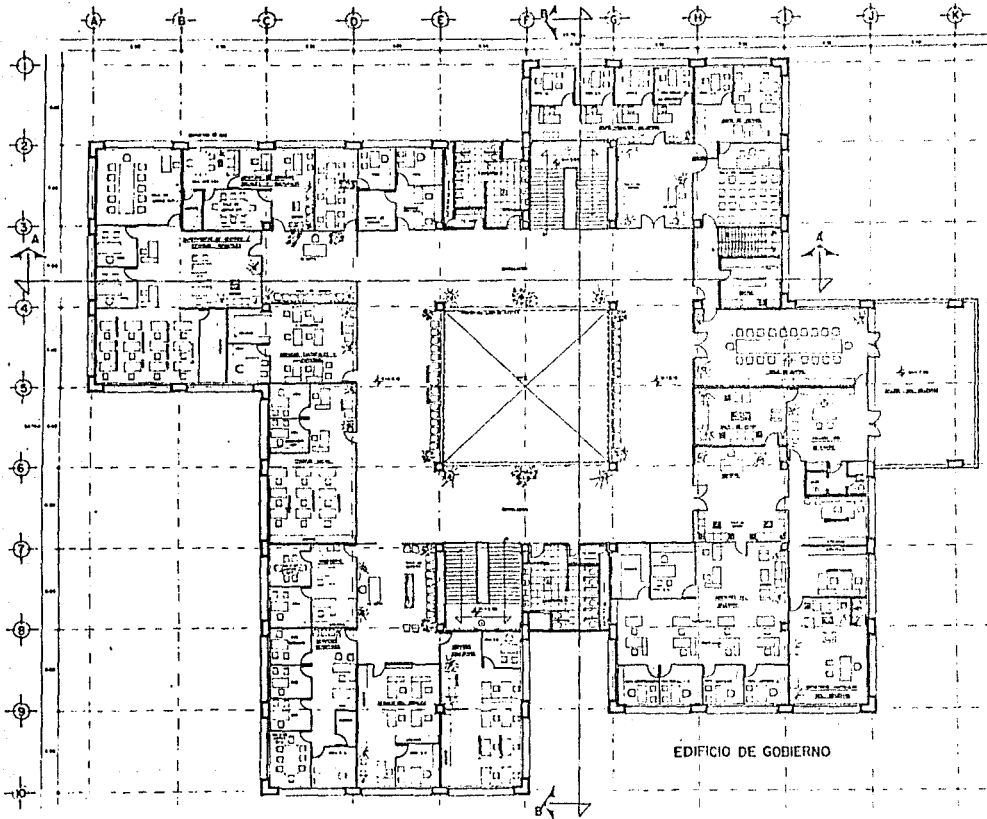




 UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER DE A.A. GARCIA GAYOU
EDIFICIO DELEGACIONAL COTACACAN
PATRO NAVARRO LUIS E. RAMIREZ GUTIERREZ RUERTA
JORGE TARRISA GUILLERMO RIVERA JULIA CARDINALI
PLANTA DE CONJUNTO
ESCALA: 1:500 BY REMITTENTE
APRIL 1961 A-1


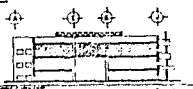
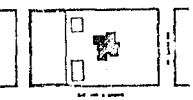



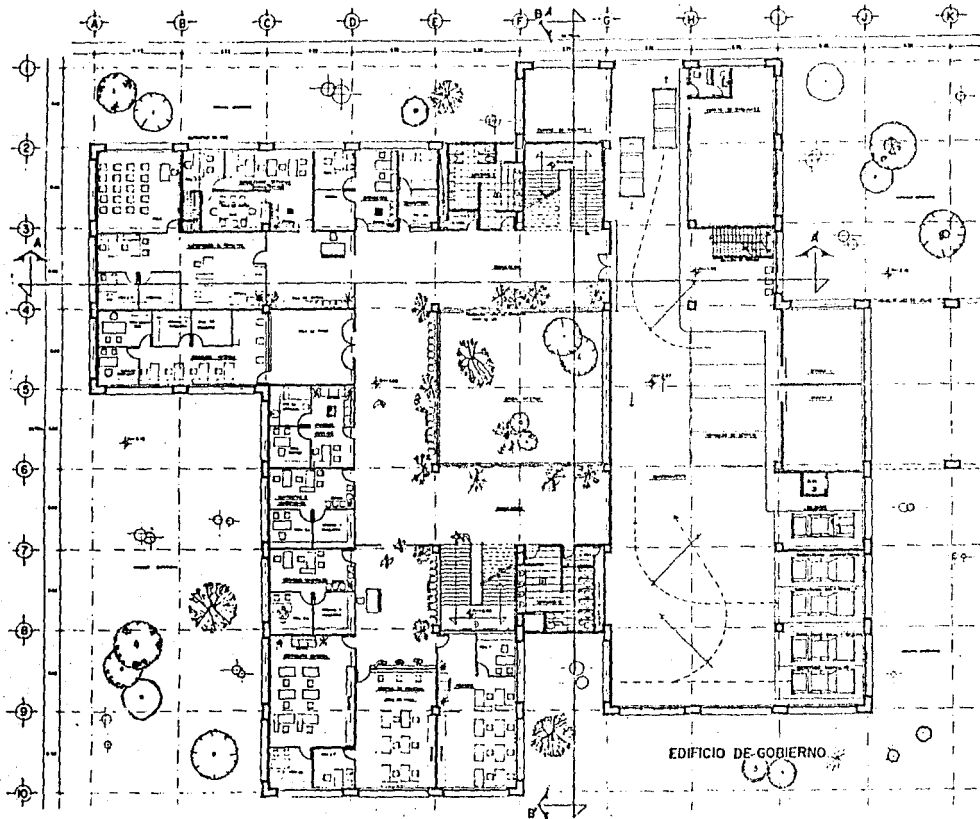
EDIFICIO DE GOBIERNO

 	
<p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. LÍNEA DE MUR 2. LÍNEA DE PARED 3. LÍNEA DE VENTANA 4. LÍNEA DE PUERTA 5. LÍNEA DE ESCALERA 6. LÍNEA DE PASADIZO 7. LÍNEA DE PASADIZO 8. LÍNEA DE PASADIZO 9. LÍNEA DE PASADIZO 10. LÍNEA DE PASADIZO 	
	
	
 <p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER C JA. GARCÍA SARDU EDIFICIO DELEGACIONAL - COTACACAS</p>	
<p>ESTUDIO DE ARCHT. 1957 Y 1958. DISEÑO Y DIBUJO</p>	
<p>PATRIÑO NAVARRO LUIS E RAMÍREZ GÓMEZ RUPERTA</p>	
<p>JORGE TARRIBA GUILLERMO RIVERA STULIA CARDINALI</p>	
<p>PLANTA APO #1 NIVEL</p>	
<p>ESTADO: 1958</p>	<p>ESCALA: 1:500</p>
<p>A-2</p>	

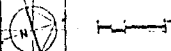
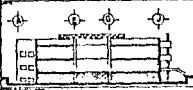
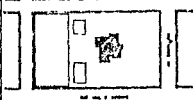


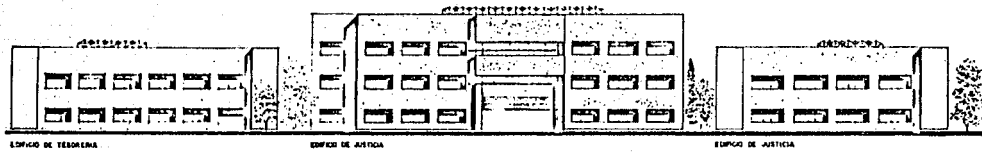
EDIFICIO DE GOBIERNO

	
<p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Sala de conferencias 2. Sala de reuniones 3. Sala de trabajo 4. Sala de espera 5. Sala de lectura 6. Sala de exposiciones 7. Sala de exposiciones 8. Sala de exposiciones 9. Sala de exposiciones 10. Sala de exposiciones 	
	
	
 <p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "C" JA GARCIA GAYOU</p>	
<p>EDIFICIO DELEGACIONAL COYACAHUAC Edificio de Gobierno Luis E. Ramírez Gutiérrez Ruperta</p>	
<p>PATINO NAVARRO LUIS E RAMIREZ GUTIERREZ RUPERTA</p>	
<p>JORGE TARRIBA GUILLERMO RIVERA BIULIA CARDINALI</p>	
<p>PLANTA ARC. 2º NIVEL</p>	
<p>ESCALA 1:100</p>	<p>ABRIL 1958</p>
<p>ARQUITECTOS</p>	<p>A-3</p>



EDIFICIO DE GOBIERNO

	
<p> <small> Escala: 1:500 1 cm = 5 m 1 m = 10 cm 10 m = 100 cm 100 m = 1000 cm 1000 m = 10000 cm </small> </p>	
	
	
<p align="center">UNAM</p> <p align="center"> <small> FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER T.C. J.A. SANCHEZ CORTI CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS EN ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO </small> </p>	
<p align="center">PATRO NAVARRO LUIS E RAMIREZ GUTIERREZ RUPERTA</p>	
<p align="center"> JORGE TARRIBA GUILLERMO RIVERA BIULLA CARDINALI </p>	
<p> <small> PLANTA ANO SOTANO ESCALA: 1:500 1 cm = 5 m 1 m = 10 cm 10 m = 100 cm 100 m = 1000 cm 1000 m = 10000 cm </small> </p>	
<p>A-4</p>	



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL

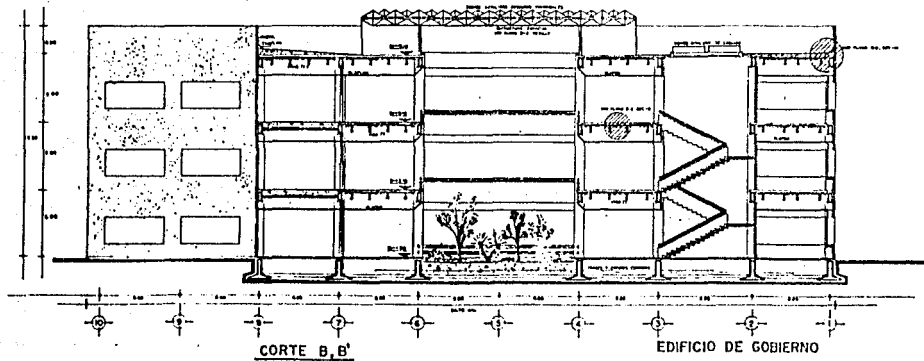
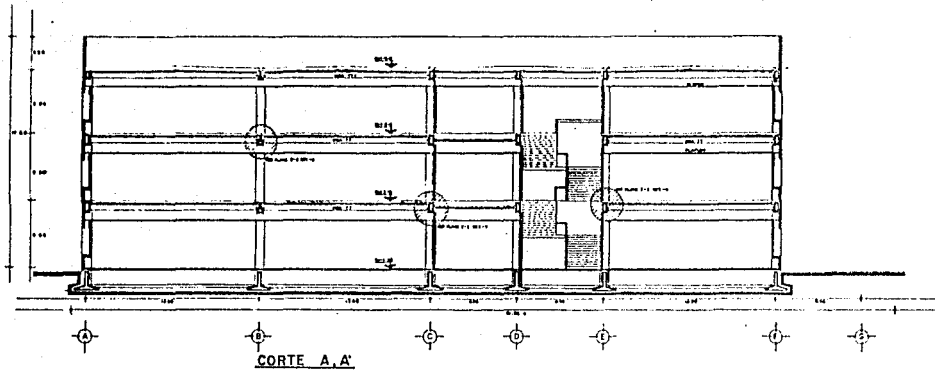





FACHADA DE ACCESO

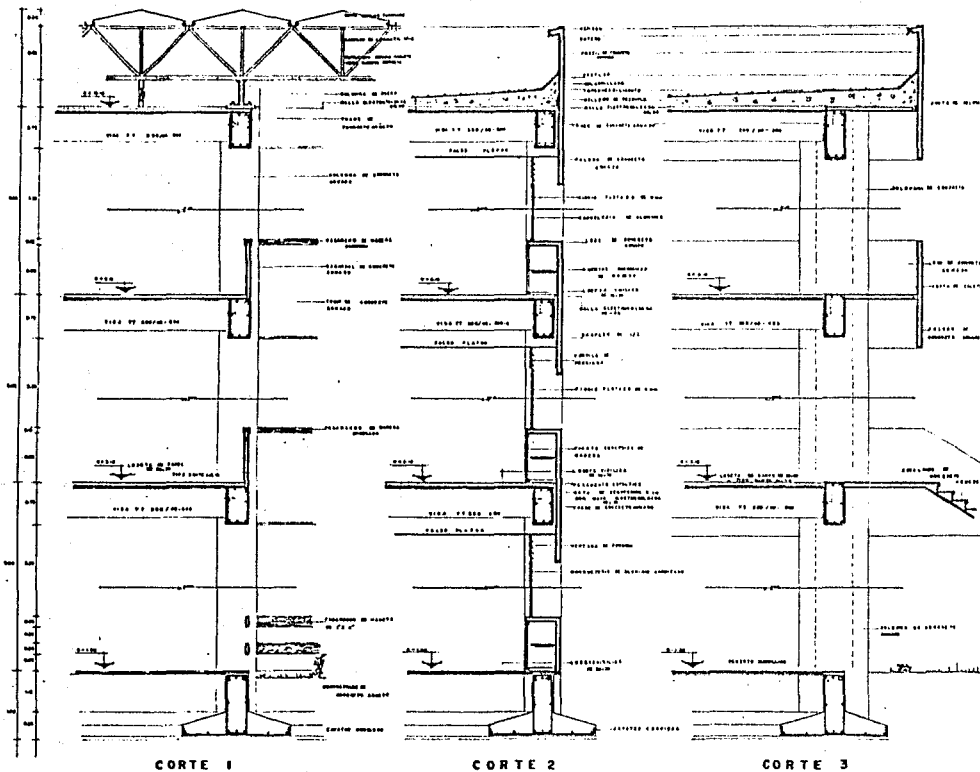



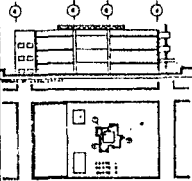

FACHADA DE ACCESO

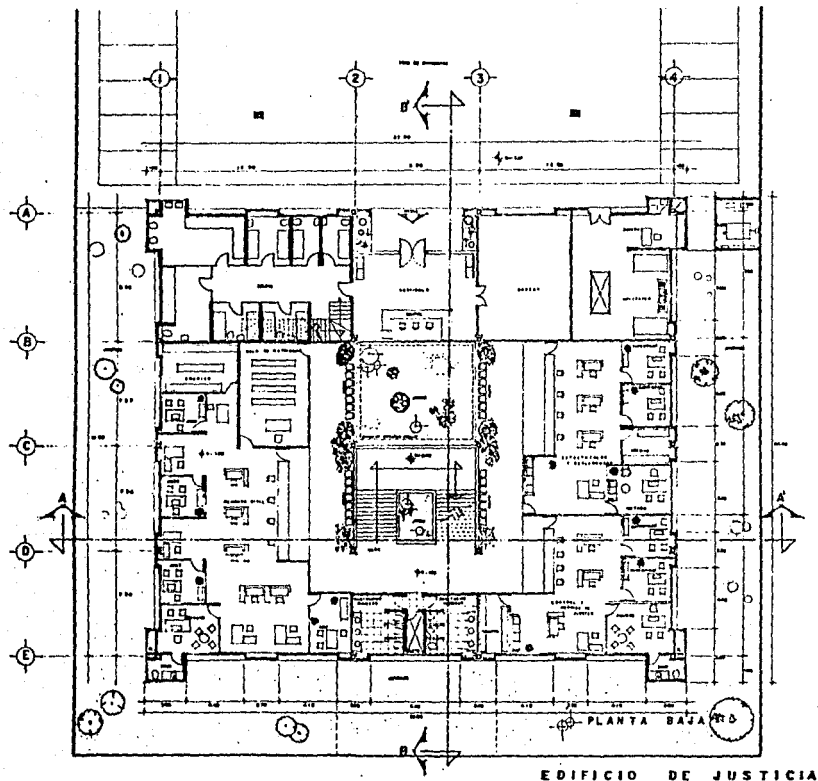
<p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "C" JA GARCÍA GAYOU</p>	
<p>EDIFICIO DELEGACIONAL COTACAHAN</p>	
<p>BOULEVARD DE SANTA ANA Y CALLE REYES, 2 BARRIO</p>	
<p>PATIRÓ NAVARRO LUIS E. RAMÍREZ GUTIÉRREZ RUPEATA</p>	
<p>JORGE TARRIBA GUILLERMO RIVERA JULIA CARDINALI</p>	
<p>FACHADAS</p>	
<p>ESCALA 1:100</p>	<p>ESCALA 1:500</p>
<p>1962</p>	<p>1963</p>
<p>A-5</p>	



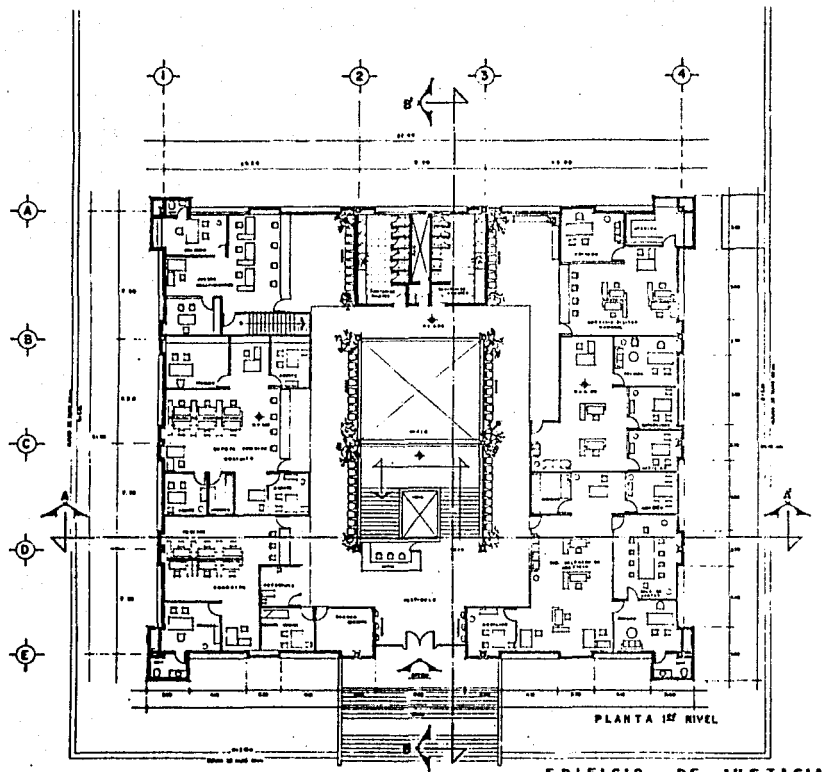
 	
DISEÑO: JUAN MANUEL ZARZA DOP: BORDABUENA	
 UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "C" J. A. GARCÍA GAYOU	
EDIFICIO DELEGACIONAL CONDAMCAN <small>CONSTITUCIÓN DE 1976, LEY DE ASESORIA Y ASESORÍA</small>	
PATIÑO NAVARRO LUIS E RAMÍREZ GUTIÉRREZ ALPERTA	
JORGE TARRIBA GIULIA CARDINALI SULLERMO RIVERA	
CORTES	
<small>MODELO: 1988</small> <small>1:1</small>	<small>1988 - 1988</small> <small>1:1</small>
A-6	



 NORTE SIGUIENTE	
	
 UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "C" SA GARCIA BARRU TOPOCO DELEGACION CDMX/CAN	
PROYECTO DE: PATIO NAVARRO LUIS E RAMIREZ GUTIERREZ RIQUERTA	
DISEÑADO POR: JORGE TARRIBA QUILLERMO RIVERA GIULIA CARDINALI	
CORTE POR FACHADAS ESCALA: 1:100 FECHA: 2014	
A-8	

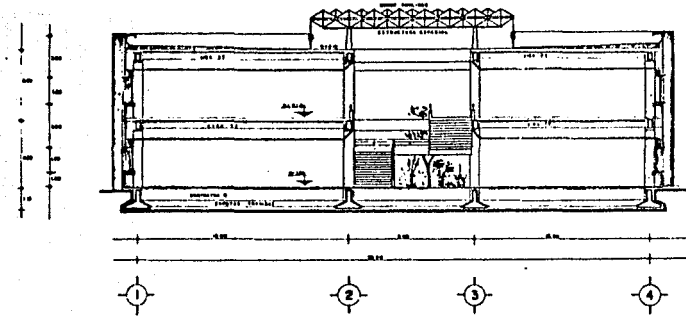


TITULO: EDIFICIO DE JUSTICIA	
DATOS: PLANTA DE EDIFICIO	
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "C" JA GARCIA GAYOU	
PROYECTO: EDIFICIO DELEGACIONAL COYOACAN	
UBICACION: CALLE DE SANTA ANA Y CAL VERDE, S. SURCOTE	
PROYECTOS Y DISEÑOS: PATRICK NAVARRO LUIS E RAMIREZ GUTIERREZ RUPERTA	
DISEÑOS: JORGE TARRIBA SYLVIA CARDINALI GUILLERMO RIVERA	
TITULO: PLANTA ARQ	ESCALA: 1/500
FECHA: 20 DE ENERO DE 1966	HOJA: A-9

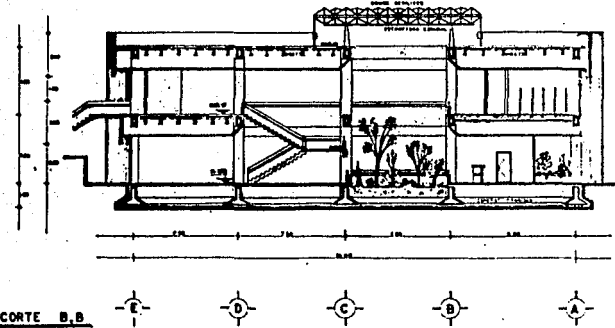


EDIFICIO DE JUSTICIA

UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "C" JA GARCIA BAYOU	
OFICIO DE LAS ASESORAS SOCIALES	
PATINO NAVARRO LUIS E RAMIREZ GUTIERREZ REPERTA	
DISEÑADOS POR: JORGE TARRISA GIULIA CARDINALI GUILLERMO RIVERA	
PLANTA A.R.O. ESCALA 1:100 V.F. BARRAGAN	A-10




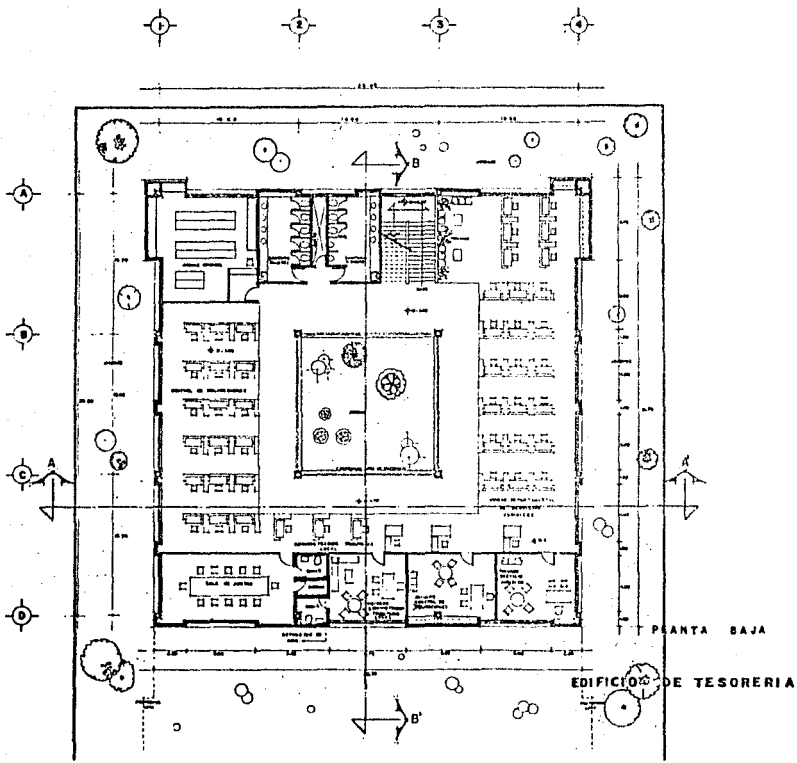
CORTE A, A



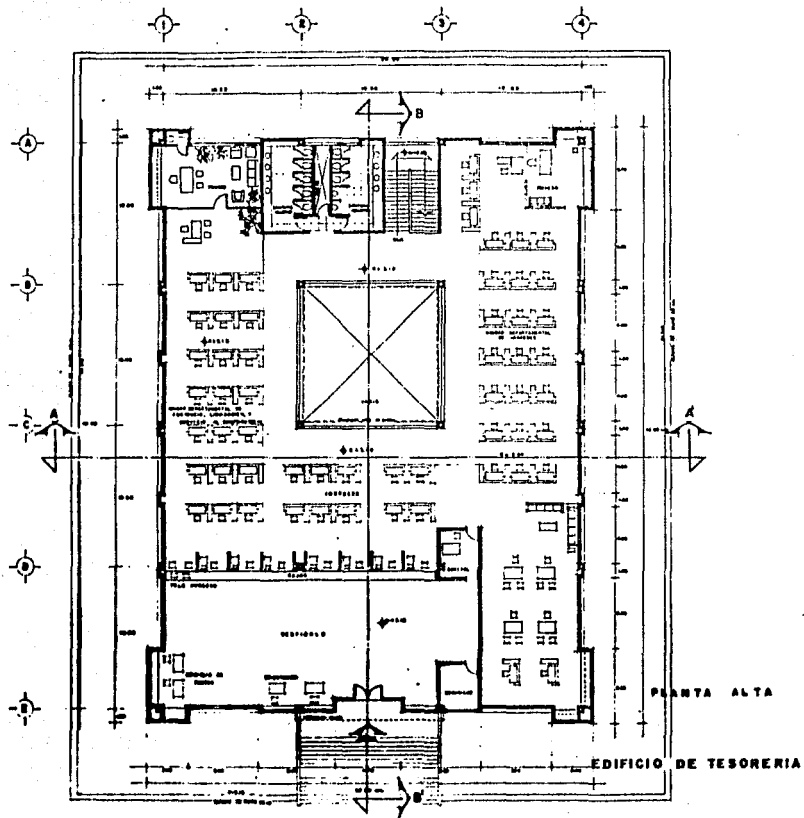
CORTE B, B

EDIFICIO DE JUSTICIA

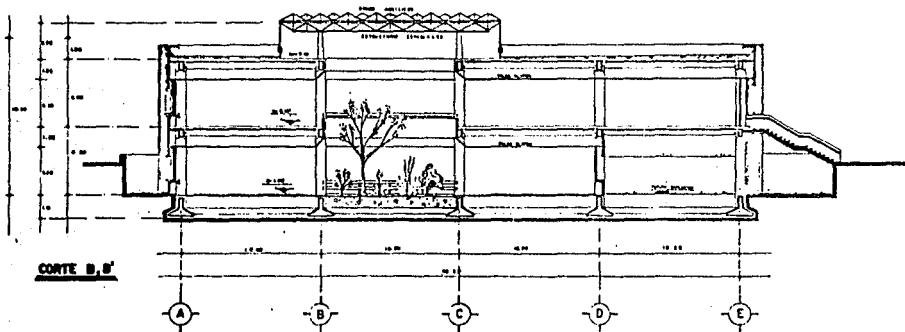
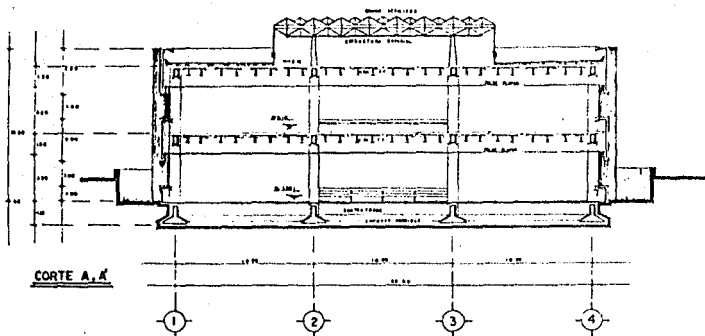
		DISEÑADOR EMILIA RAMÍREZ L. R.
DEPARTAMENTO DE DISEÑO		
ESCUELA DE ARQUITECTURA		
TALLER "C" JA GARCÍA GAYO		
EDIFICIO DELEGACION, COYOACÁN		
PATIO NAVARRO LUIS E RAMÍREZ GUTIERREZ RIQUERTA		
JORGE TARRIBA GIULIA CARDINALI SULLERVO RIVERA		
CORTE		A-II
JUNIO 1988		JUNIO 1988



UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA JALLER "C" J. A. GARCÍA SAYOU	
OFICINA DE EDIFICACIONAL COTACAN	
EDIFICIO DE SANTA ROSA N.º 66 201.º 2.º QUINCE	
PATIÑO NAVARRO LUIS E RAMÍREZ GUTIÉRREZ RUPERTA	
JORBE YARRI BA GIULIA CARDINALI GULLERMO RIVERA	
PLANTA ARQ	A-12
ESCALA 1:100	ABRIL 1955
61 27087076	

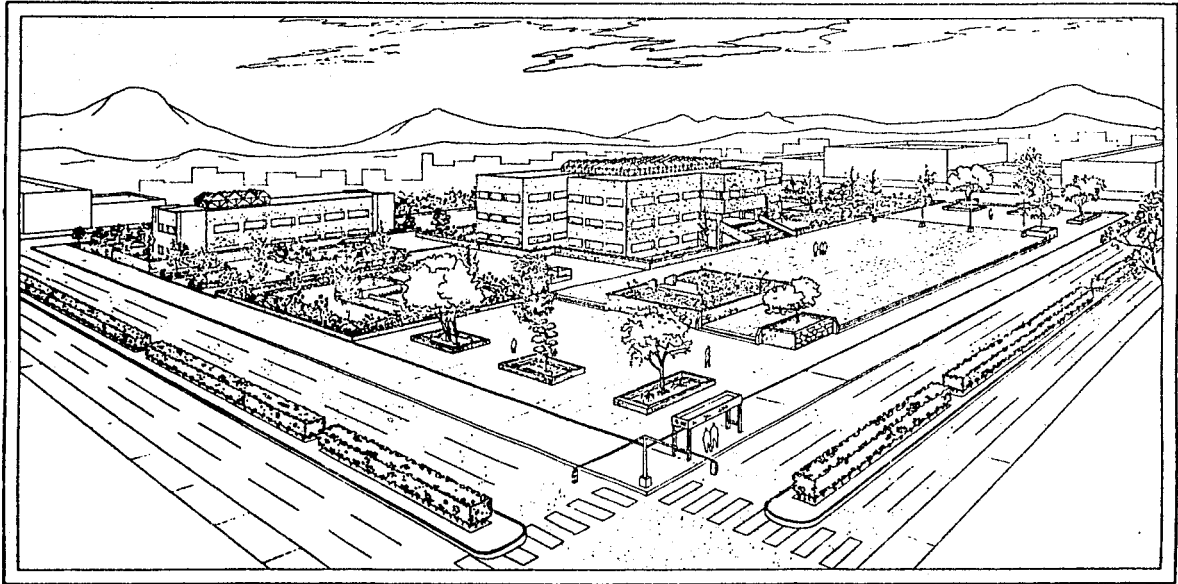


UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "B" J.A. GARCÍA GAYO	
TÍTULO: EDIFICIO DE TESORERÍA, CUERPO C <small>Edificio de Tesorería y Ed. del F. de Estudios</small>	
AUTORES: RODOLFO BARRERA LÓPEZ E OSCAR E. GUTIÉRREZ SUYDÁ	
JORGE TARRIDA CIBELIA CARDINALI GILBERTO RIVERA	
PLAN: PLANTA ARD. ESCALA: 1:400 OF. DE DISEÑO:	FECHA: 1988 HOJA: 1000 A-13



TESORERIA

<p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "C" JA GARCIA GAYOU</p>	
<p>PROYECTO: EDIFICIO DEL DELEGACIONAL CORDACAN</p>	
<p>UBICACION: AV. SANTA MARÍA Y DE CALLES MEXICO</p>	
<p>PROYECTO DE ARQUITECTURA</p>	
<p>PATRO: NAVARRO LUIS E RAMIREZ GUTIERREZ ALPERTA</p>	
<p>PROYECTA:</p>	
<p>JORGE TARRIBA GIULIA CARDINALI GUILLERMO RIVERA</p>	
<p>PLANTA</p>	
<p>CORTES</p>	
ESCALA: 1/50	FECHA: 1948
BY: SERVICIOS	A-14



PERSPECTIVA DE CONJUNTO