



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

REMODELACION DE LA DIVISION DE
ESTUDIOS DE POSGRADO DE
ARQUITECTURA
CIUDAD UNIVERSITARIA

MARCO ANTONIO GOMEZ ROCHA
SEMESTRE 87-1
FACULTAD DE ARQUITECTURA
U. N. A. M.



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.

TEMA: RECONSTRUCCIÓN DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE ARQUITECTURA (D.E.P.A.)

INDICE

1. Introducción
2. Antecedentes
 - 2.1 Históricos de la Universidad de México
 - 2.2 Históricos de la División de Estudios de Posgrado
3. Ubicación
 - 3.1 De Ciudad Universitaria
 - 3.2 Del Edificio de la D.E.P.A.
4. Situación actual de la D.E.P.A.
 - 4.1 Análisis de Funcionamiento
 - 4.2 Análisis de Espacios
 - 4.3 Población Actual
5. Planteamiento del Problema
6. Justificación
7. Propuesta
8. Programa Arquitectónico
9. Estudio de Areas
10. Proyecto
11. Descripción del Proyecto Arquitectónico
 - 11.1 Elección del sitio

- 11.2 Criterio Acústico
- 11.3 Valores Térmicos
- 11.4 Criterio Estructural
- 11.5 Criterio de Instalación Hidráulica
- 11.6 Criterio de Instalación Sanitaria
- 11.7 Criterio de Instalación Eléctrica
- 11.8 Criterio de Iluminación
- 11.9 Criterio de Mobiliario
- 11.10 Criterio de Pavimentos y Acabados
- 11.11 Criterio de Jardinería

12. Bibliografía

1. INTRODUCCION

1. INTRODUCCIÓN

La Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México, siendo la casa de estudios más importante a nivel nacional y latinoamericano, debido a su ubicación y principalmente al gran compromiso que tiene con la realidad nacional, no es capaz de graduar licenciados y maestros de un digno nivel académico que la representen.

Lo anterior sugiere que esta debe verse inmersa en un proceso de actualización que esté acorde con los requerimientos que enfrenta y enfrentará la población del país.

Es fácil constatar la precariedad educacional en la formación universitaria del arquitecto.

Actualmente a nivel mundial, el desarrollo científico varía la posición y el papel de los centros de enseñanza superior en la sociedad. La ciencia se convierte en método fundamental y en un instrumento de dirección de la dinámica social y en condición de desarrollo de la economía, la cultura y el individuo.

La situación existente en la Facultad, implica no sólo la ausencia de investigación y de la correspondiente renovación de conocimientos en la educación superior sino, y esto es lo peor de todo, la falta de una concepción y enfoque científicos en dicha enseñanza.

Igualmente debe tenerse en cuenta que la educación en cualquier rama o esfera económica no termina en la Universidad, sino que debe continuar a lo largo de toda la vida útil del profesional, actualizándolo y perfeccionándolo permanentemente.

Por lo tanto es necesario propiciar entre los jóvenes estudiantes la vocación intelectual, el interés por la investigación y la generación de nuevas ideas, otorgando así nuevas alternativas de estudio para las nuevas generaciones de arquitectos.

En resumen, puedo afirmar que el arma de ataque a ésta problemática se basa en la conceptualización de la investigación como eje central de la enseñanza. Diciéndolo de otra manera se definiría como la máxima vinculación posible entre la investigación, la docencia y la industria. De esta forma presentar verdaderas opciones urbanas y arquitectónicas a una población evidentemente desatendida, o mal atendida, por nuestro gremio.

Apenas nacido a la época independiente, el país se enfrentó al saqueo metódico de las fincas y cuarteleros que absorbían los fondos públicos, los cuales por explicable consecuencia del estrago, casi no dejaron tiempo ni recursos para construir escuelas.

Al declinar la época de la colonia el arquitecto más conocido de la época Manuel Tolosa, edificó el Palacio de Minería. De ahí hasta un siglo después, durante el porfiriato, el asentamiento de las diversas escuelas y facultades universitarias se caracterizó por lo inadecuado en cuanto a locales e instalaciones.

La etapa de la supuesta "Revolución Mexicana" en 1910, tampoco permitió una coherente planeación de establecimientos de educación superior. Apenas con traslados y adaptaciones ocasionales, la dispersión de aquellos se mantuvo en términos anárquicos que perduraron hasta el traslado de las escuelas y facultades a la Ciudad Universitaria en 1953.

La Ciudad Universitaria significó en su tiempo -concepto que permanece en la actualidad- la oferta de un nuevo orden visual para la arquitectura en México y la aportación de un nuevo lenguaje de elementos significativos de composición, no obstante la incorporación de algunos tomados del pasado, que al combinarse en diversas asociaciones adquieren vigencia.

El traslado a Ciudad Universitaria significó también un importante cambio en la evolución de la Universidad ya que se lograron entre otras cosas: - la participación de investigadores en la docencia, nuevas modalidades de convivencia y una contribución a favorecer las condiciones de apremio por lo que hace a las necesidades físicas y a la vida comunitaria a través de una mayor comunicación y contacto.

2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL EDIFICIO QUE OCUPA ACTUALMENTE LA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO (D.E.P.A.) Y LA COORDINACION DE ARQUITECTURA APLICADA (C.A.A.)

El conjunto más destacado de edificios de la Ciudad Universitaria lo vino a constituir la Facultad de Ciencias y la Torre del Instituto de Ciencias, con sus anexos. Para tratarlos, los arquitectos proyectistas penaron una serie de plantas que se irían sucediendo en sentido transversal, como fichas de dominó, extendiéndose en relación a un eje maestro orientado de norte a sur, poniendo un límite al campus en ángulo recto cuyos lados serían el oriental y meridional del mismo.

Principiaría el conjunto con un edificio de tres pisos, para anexos de los institutos de ciencias, y con eje oriente poniente; le seguiría la Torre de Ciencias, de quince pisos y con eje longitudinal de norte a sur; contigua vendría la Facultad de Ciencias con un cuerpo central en dirección transversal a la Torre y tres alas que se abrirían hacia el sur y a continuación de aquéll, en sentido longitudinal, teniendo una elevación

La facilidad de acceso, en el ala por este, fue proyectada para tener la entrada principal desde la gran plaza y los accesos a uno y otro lado de la misma. Comprende los pisos sobre el pórtico de la planta baja destinados a aulas: 12 para 25 alumnos cada una y 14 para 50, diseñados tomando en cuenta la instalación del sistema de enseñanza audiovisual, implantado por la UNESCO, para que pudieran convertirse en pequeños auditorios y aumentar el doble o triple la capacidad del auditorio general que es de 500 espectadores, y fue situado en saliente, al norte de la entrada.

El ala oriente fue calculada para laboratorios, 6 para 25 alumnos, 5 para 60, 2 para 100 y 2 para 125, con los anexos correspondientes cada uno trazados en dos pisos y planta baja, recibiendo iluminación por ventanas orientales y al poniente provistos de persianas móviles de aluminio.

El cuerpo norte, que liga a las tres alas en dirección norte sur de la Facultad, sería también de planta baja y dos pisos, para servicios administrativos, exposiciones y museos, departamento audiovisual y departamento de estudios para profesores de carrera.

El tercer brazo o ala de este conjunto, tirado de norte a sur y ligado a la parte central del ala norte, sería de salas de lectura para biblioteca y hemeroteca, salas individuales y depósito para 20,000 libros.

La estructura del edificio de la Torre de Ciencias fue realizada en forma de
hoguer de aulas y gradas. El auditorio a su vez fue diseñado de
manera novedosa como un estubo de paredes verticales sobre postes de con-
creto y con bóvedas ancladas de medio cañón corrido. Esta parte del e-
dificio de Ciencias fue decorada con pinturas murales de José Chávez Mo-
rado, en mosaico italiano la fachada norte y al fresco la de los muros -
interiores del pórtico que rodea al basamento del auditorio.

La Torre de Ciencias sería utilizada para instalar los Institutos de Geo-
grafía, Astronomía (Observatorio Astronómico Nacional), Geofísica, Mate-
máticas, Física y Química. De acuerdo con los programas propuestos a los
arquitectos proyectistas, la Torre tendría amplias dimensiones que permi-
tirían alojar con desahogo y comodidad las numerosas dependencias de di-
rección, investigación, salas de juntas, salas bibliotecas especializa-
das y servicios generales, según fueren requeridos para cada uno.

El último piso fue destinado a la Coordinación de Ciencias, con instala-
ciones específicas. El edificio vino a contar con dos elevadores y una
escalera. Su aspecto externo resultó un gran prisma rectangular, palafí-
tico, con vidrieras por los lados oriente y poniente, y vitricota corri-
da por las otras dos caras, rematado por visibles pabellones de bóvedas
curvas y una inclinada.

El edificio anexo a la Torre, situado al norte de la misma fue concebido
con planta baja y dos pisos, para las cabinas, talleres de dibujo, de fo-
togrametría, de mapas, de triangulación, de nivel y salas de restitución

Su aspecto exterior es de una caja con ventanillas horizontalizadas, alternadas con fajas de construcción y zonas de muros ciegos. Las escaleras se instalarían en el extremo oriental del edificio.

Los arquitectos encargados del proyecto fueron Raúl Cacho, Eugenio Peschard y Félix Sánchez G. El asesor fue el doctor Alberto Barajas y consultores los doctores Manuel Sandoval Vallarta, Carlos Graef Fernández, Nabor Carrillo, Fernando Orozco, Alfonso Nápoles Gándara y Roberto Llamas, el ingeniero Ricardo Monge López y la profesora Rita López de Llergo.

2

3. UBICACION

3.1 DE CIUDAD UNIVERSITARIA

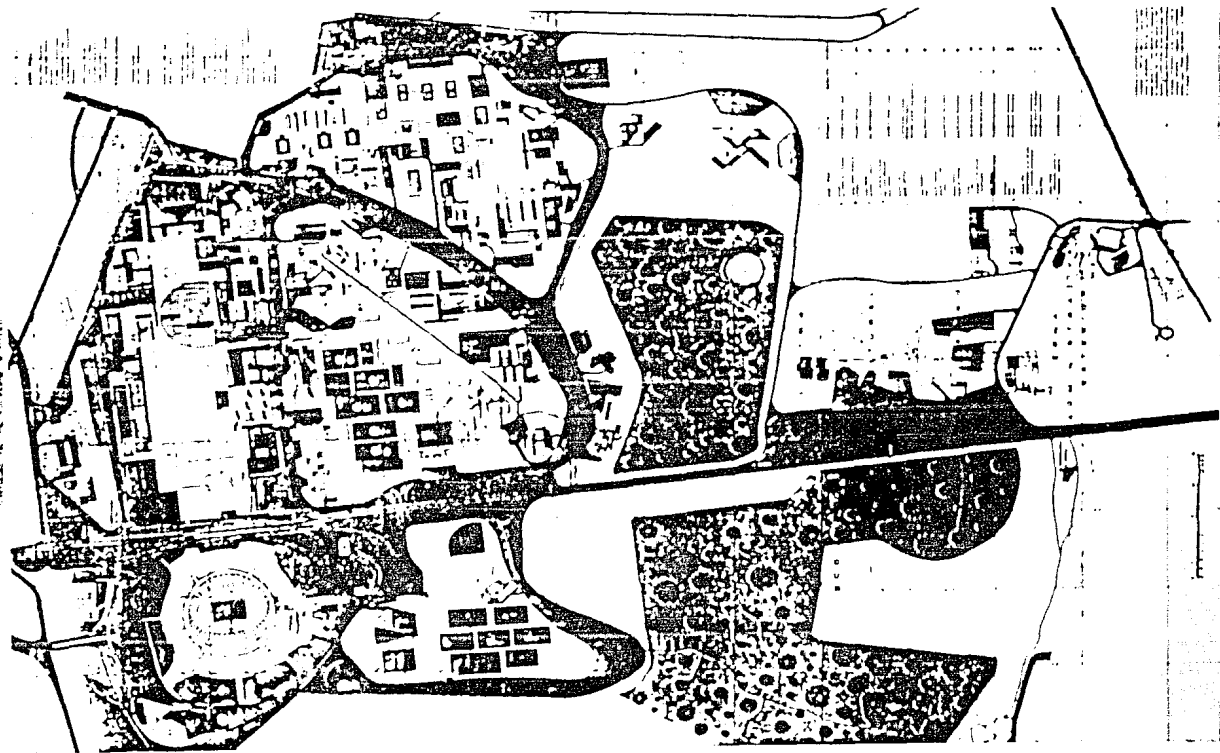
La ciudad de México se encuentra a una elevación de 2 240 m. sobre el nivel medio del mar y tiene un clima templado subtropical con lluvias durante el verano, los vientos dominantes son del noreste y son más fuertes en Febrero y Marzo.

La ciudad Universitaria está localizada a 15 km. al sur del centro de la ciudad de México en la delegación Coyoacán, cuyos límites son: al norte la delegación Benito Juárez, al oriente la delegación Iztapalapa, al sur la delegación Tlalpan y al poniente la delegación Alvaro Obregón.

3.2 DE LA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO (D.E.P.A.)

La División de Estudios de Posgrado se encuentra localizada al lado oriente del Campus de Ciudad Universitaria, cuyos edificios colindantes son: al norte con la Torre de Humanidades y la Facultad de Ciencias, al oriente con la Facultad de Medicina, al sur con la Facultad de Diseño Industrial y el el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (C.E.L.E.) y al poniente con la Torre de Rectoría.

Esta formando parte del conjunto que en su origen fue proyectado para la Facultad de Ciencias.



UNAM

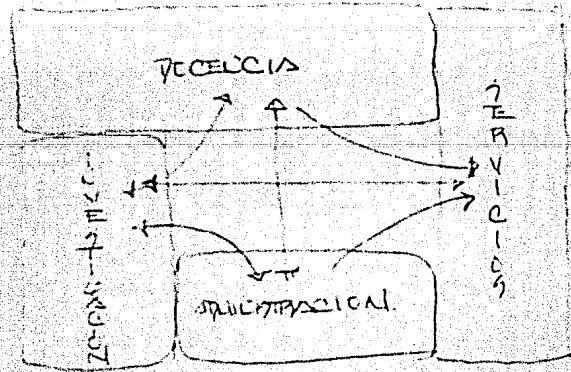
UNAM

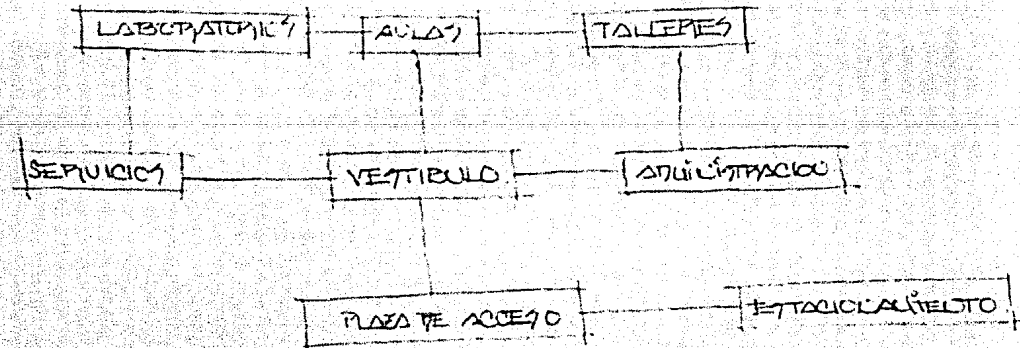
TESIS PROFESIONAL

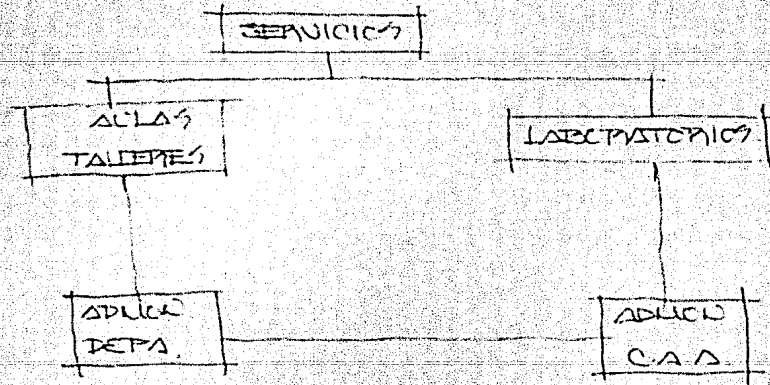
< []

UNAM

4. SITUACION ACTUAL DE LA D.E.P.A.







4.2 ANÁLISIS DE RELACIONES

Los espacios actualmente están cerrados por muros los cuales crean una monotonía que hace que el lugar se torne frío y encajonado, no existe una continuidad, transparencia ni relación entre los componentes del edificio.

4.3 POBLACION ACTUAL

ESPECIALIZACION EN VIVIENDA	20
ESPECIALIZACION EN TERMINALES	19
ESPECIALIZACION EN PREFABRICACION	14
MAESTRIA EN DISEÑO ARQUITECTONICO	28
MAESTRIA EN TECNOLOGIA	57
MAESTRIA EN URBANISMO	35
MAESTRIA EN RESTAURACION	42
MAESTRIA EN INV. Y DOCENCIA EN ARQUITECTURA	21
MAESTRIA EN INV. Y DOCENCIA EN URBANISMO	28
DOCTORADO EN ARQUITECTURA	7
DOCTORADO EN URBANISMO	4
ESPECIALIZACION EN CUBIERTAS LIGERAS	8

T O T A L 283

AREA DESTINADA: 1,475 m² Aprox.

AREA UTILIZADA: 60% = 2 395 m²

TORNOS Y HORARIOS:

MATUTINO: 7:00 A 13:30

VESPERTINO: 17:00 A 22:00

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema consiste en la readaptación del edificio ocupado por la división de Estudios de Posgrado, anteriormente Facultad de Ciencias.

En la actualidad las aulas donde se imparten clases teóricas están -- excedidas en espacio, ya que tiene cabida para 50 estudiantes y la -- demanda es menor.

Otro de los problemas es que el edificio carece de espacios óptimos -- para realizar actividades prácticas, como son los talleres y laborato -- rios. Existe además un largo pasillo que provoca grandes recorridos -- para distribuirse a los diferentes locales, lo cual se resuelve crean -- do un vestíbulo y utilizando una circulación vertical que actualmente -- no es aprovechada por la División.

Carece de iluminación natural en dichas circulaciones creándose un es -- pacio frío y encerrado.

En general el edificio está formado por una serie de espacios limita -- dos por muros que crean una monotonía sin notarse una verdadera Inge --
+
gración y relación entre las diferentes actividades.

6. JUSTIFICACION

C. JUSTIFICACION

Debido a la crisis económica y a la gran cantidad de problemas en general por los que actualmente atraviesa nuestro país, la Universidad está realizando un gran esfuerzo por mejorar el nivel académico de nuestra máxima casa de estudios, por lo que requiere que todo egresado, en este caso de la Facultad de Arquitectura tome conciencia y se preocupe por una mejor preparación, no conformándose sólo con una licenciatura, sino cursar estudios de Especialización, Actualización, Maestría y Doctorado.

Por otra parte uno de los factores más importantes es la investigación, lo cual no se ha podido desarrollar satisfactoriamente ya que no se cuenta con los espacios adecuados y a los que además el alumno desde su etapa formal e integral pueda asistir e ir despertando su inquietud por alguno de los estudios anteriormente mencionados.

Mi resolución para desarrollar este tema, se debe a que actualmente el edificio no cuenta con los espacios adecuados para desarrollar las actividades mencionadas.

Por otra parte existe un gran desperdicio y una mala zonificación en los espacios, pues dicho edificio estaba destinado anteriormente para otras actividades como ya se mencionó en los antecedentes.

7. PROPUESTA

Mi propuesta consiste en hacer una serie de cambios y movimientos, tanto en la estructura como en la zonificación basado en un previo estudio del programa de necesidades, para así lograr, en primer lugar los espacios adecuados y suficientes y por otra parte -- crear espacios agradables dignos para realizar las diferentes actividades que dicha institución demanda.

Se propone además crear una transparencia formada por locales abiertos que sugiera gran libertad en los espacios, logrando esto al eliminar divisiones innecesarias, sin perder cierta organización de las diferentes funciones.

B. PROGRAMA ARQUITECTONICO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO (MEMORIALIZACION DEL EDIFICIO DE LA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO)

ESTUDIOS SUPERIORES

1.- CURSOS DE ESPECIALIZACION

- 1.1 Prefabricación e industrialización de edificios
- 1.2 Terminales de Transporte
- 1.3 Vivienda
- 1.4 Supervisión de Obras
- 1.5 Valuación Inmobiliaria
- 1.6 Edificios para la Salud
- 1.7 Cubiertas ligeras

NOTA: Los cursos de especialización podrán tomarse en las aulas destinadas a Maestría; ya que se imparten en diferente horario y se desarrolla la misma actividad.

2.- GRADO MAESTRIAS

2.1 DISEÑO ARQUITECTÓNICO

- 2.1.1 2 aulas (25 personas c/u)
- 1 Taller (25 personas c/u)
- 1 Cubículo y M.T.C. (Maestro de tiempo completo)

2.2 URBANISMO

- 2.2.1 2 aulas (25 personas c/u)
- 1 taller (25 personas c/u)
- 1 cubículo y M.T.C.

2.3 TECNOLOGIA

2.3.1 2 aulas para 25 personas c/u

2.3.2 1 taller para 25 personas

2.3.3 1 cubiculo M.T.C.

2.4 RESTAURACION

2.4.1 2 aulas para 25 personas c/u

2.4.2 1 taller para 25 personas

2.4.3 1 cubiculo M.T.C.

2.5 INVESTIGACION Y DOCENCIA (ARQUITECTURA)

2.5.1 2 aulas para 25 personas c/u

2.5.2 1 cubiculo M.T.C.

2.6 INVESTIGACION Y DOCENCIA (URBANISMO)

2.6.1 2 aulas para 25 personas c/u

2.6.2 1 cubiculo M.T.C.

3. GRADO DOCTORADO

3.1 ARQUITECUTRA

3.1.1 2 salas para 10 personas c/u

3.2 URBANISMO

3.2.2 2 salas para 10 personas c/u

4. SANITARIOS

4.1 Sanitarios hombres

4.2 Sanitarios mujeres

5. ADMINISTRACION

5.1 SECCION ACADEMICA

5.1.1 Privado Jefe de la División

5.1.2 Sala de Juntas (10 pers.)

5.1.3 Privado Secretario Académico

5.1.4 Secretario del Jefe de la División

5.1.5 Cubículo Coordinador (actualización)

5.1.6 Cubículo Coordinador (especialización)

5.1.7 Cubículo Coordinador (áreas específicas) (2)

5.1.8 Cubículo Coordinador de Área (6)

5.1.9 Secretarías (8)

5.1.10 Atención y Sala de espera

5.1.11 Sección Admva. y Asuntos Escolares

5.1.12 Atención a alumnos

5.1.13 Sala de espera

5.1.14 Archivo General

5.1.15 Sanitarios (hombres)

(mujeres)

6. INVESTIGACIONES ARQUITECTONICAS

6.1 LABORATORIO DE MATERIALES

6.1.1 Investigadores

6.1.2 Asistentes

6.1.3 Cubiculo de Apoyo

6.1.4 Apoyo Secretarial

AREA DE TRABAJO

6.1.5 Laboratorio de Modelos

6.1.6 Zona de Apoyo al Laboratorio

6.1.7 Bodega de modelos y equipo

6.1.8 Cubiculos Investigadores

AREA DE APLICACION
TEORICA

6.2 LABORATORIO DE ESTRUCTURAS LAMINARES

6.2.1 Investigadores

6.2.2 Asistentes

6.2.3 Cubiculo de Apoyo

6.2.4 Apoyo Secretarial

AREA DE TRABAJO

6.2.5 Laboratorio de Modelos

6.2.6 Zona de Apoyo al Laboratorio

6.2.7 Bodega de Modelos y Equipos

6.2.8 Cubiculos Investigadores

AREA DE APLICACION
TEORICA

6.3 COORDINACION DE ARQUITECTURA APLICADA

6.3.1 Cubiculo Coordinador

6.3.2 Apoyo Secretarial

6.3.3 Zona de Apoyo (dibujo)

6.3.4 Zona de Apoyo (computadores)

7. ADMINISTRACION

7.1 SECRETARIA ADMINISTRATIVA

7.1.1 Privado Administrador General

7.1.2 Secretaria

7.1.3 Departamento de Becas

7.1.4 Inventario

7.2 SANITARIOS (HOMBRES)

(MUJERES)

8. SERVICIOS DE APOYO

8.1 IMPRENTA Y ENCUADERNACION

8.1.1 Zona de Trabajo

8.1.2 Almacén

8.2 FOTOCOPIADO

8.2.1 Zona de Trabajo

8.2.2 Almacén de papel

8.3 CAFETERIA

8.3.1 Cocina

Dispensa

Barra de autoservicio

9. ESTUDIO DE AREA

DIMENSIONAMIENTO

GRADO MAESTRIAS:

2 AULAS PARA 25 PERSONAS C/U	35 m ² C/U
1 TALLER	90 m ²
1 CUBICULO M.T.C.	6 m ²

TOTAL:

12 AULAS	35 X 12 = 420 m ²
4 TALLERES	90 X 4 = 360 m ²
34 CUBICULOS M.T.C.	34 X 6 = 204 m ²

SUBTOTAL: 984 m²

GRADO DOCTORADOS:

2 SALAS PARA 10 PERSONAS C/U	25 m ² C/U
------------------------------	-----------------------

TOTAL:

4 SALAS	4 X 25 = 100 m ²
---------	-----------------------------

SUBTOTAL: 1 084 m²

SANITARIOS	70 m ²
HOMBRES 5 W.C., 5 MING. 5 LAV.	35 m ²
MUJERES 7 W.C., 7 LAV	35 m ²

SUBTOTAL: 1 154 m²

ADMINISTRACION (SECCION ACADEMICA):

PRIVADO JEFE DE LA D.E.P.A.	25 m ²
SALA DE JUNTAS PARA 10 PERSONAS	35 m ²
PRIVADO SECRETARIO ACADEMICO	20 m ²
SECRETARIA	5 m ²
CUBICULO COORDINADOR (ACTUALIZACION)	10 m ²
CUBICULO COORDINADOR (ESPECIALIZACION)	10 m ²
CUBICULO COORDINADOR (AREAS ESPECIFICAS)	
MAESTRIA	10 m ²
DOCTORADO	10 m ²
CUBICULO COORDINADOR DE AREA (6X 8 m ²)	48 m ²
AREA SECRETARIAL (10 X 5 m ²)	50 m ²
SECCION ADMVA. Y ASUNTOS ESCOLARES	36 m ²
ATENCION ALUMNOS	6 m ²
SALA DE ESPERA	12 m ²
ARCHIVO GENERAL	25 m ²

CANITARIOS		6 m ²
HOMBRES 1 W.C. 1 MING. 1 LAV		3 m ²
MUJERES 2 W.C. 1 LAV		3 m ²

SUBTOTAL: 308 m²

TOTAL DE ESTUDIOS SUPERIORES: 1 462 m²

COORDINACION DE ARQUITECTURA APLICADA:

PRIVADO COORDINADOR		25 m ²
SECRETARIA		9 m ²
ZONA DE APOYO (DIBUJO)		70 m ²
ZONA DE APOYO (COMPUTADORAS)		70 m ²
SALA DE ESPERA		12 m ²

SUBTOTAL: 186 m²

AREAS ESPECIFICAS:

INVESTIGADORES 4 PERS.	(20 m ² X 2)	40 m ²
PASANTES Y ASISTENTES		
(4 PERS.	(20 m ² X 2)	40 m ²
CUBICULO DE APOYO	(6 m ² X 2)	12 m ²
APOYO SECRETARIAL	(9 m ² X 2)	18 m ²
LABORATORIO DE MODELOS	(80 m ² X 2)	160 m ²
ZONA DE APOYO AL LABO-		
RATORIO	(12 m ² X 2)	24 m ²

SANITARIOS	16 m ²
HOMBRES 2 W.C. 2 LAV. 2 MING.	8 m ²
MUJERES 4 W.C. 2 LAV	8 m ²

	16 m ²

TOTAL COORDINACION DE ARQUITECTURA
 APLICADA: 576 m²

ADMINISTRACION:

PRIVADO ADMINISTRADOR GENERAL	20 m ²
SECRETARIA	9 m ²
DEPARTAMENTO DE BECAS	16 m ²
INVENTARIO	10 m ²

	55 m ²

SERVICIOS DE APOYO:

DIAPOSITECA:

ACERVO	12 m ²
BARRA DE ATENCION	20 m ²
LAB. FOTOGRAFICO	16 m ²

SUBTOTAL: + m²

IMPRESION Y ENTREGA DE PAPEL

ZONA DE TRABAJO (2 PERSONAS CON 2 MAQUINAS)	35 m ²
BODEGA O ALMACEN	4 m ²
	<hr/>
	39 m ²
SUBTOTAL:	87 m ²

FOTOCOPIADO:

ZONA DE TRABAJO (2 FOTOCOPIADORES)	15 m ²
BODEGA DE PAPEL	3 m ²
	<hr/>
	18 m ²
SUBTOTAL	105 m ²

CUARTO DE ASEO:

	6 m ²
SUBTOTAL:	111 m ²

CENTRO DE COMPUTO:

	30 m ²
SUBTOTAL:	141 m ²

CAFETERIA:

10 MESAS A CUBIERTO PARA 4 PERSONAS		40 m ²
5 MESAS AL AIRE LIBRE PARA 4 PERSONAS		20 m ²
BARRA DE AUTOSERVICIO		4 m ²
COCINA		18 m ²
DESPENSA		6 m ²
CAJA		3 m ²
SANITARIOS		15 m ²
HOMBRES (2 W.C. 1 WING. 2 LAV)	7.5 m ²	
MUJERES (3 W.C. 3 LAV)	7.5 m ²	
		<hr/>
		106 m ²
	SUBTOTAL:	247 m ²

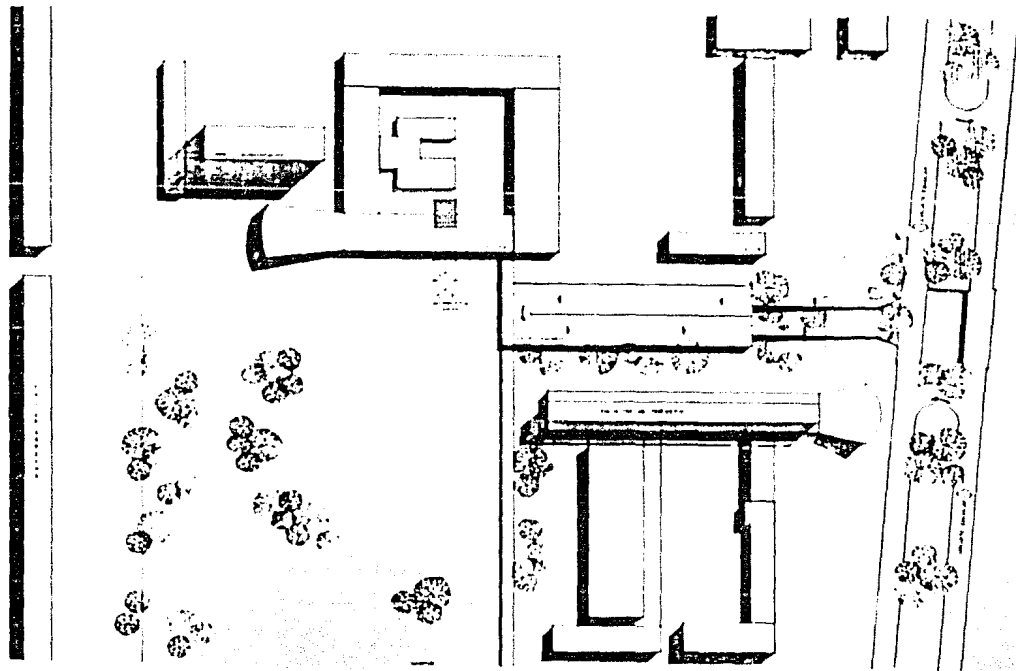
ZONA DE EXPOSICIONES:

150 m²

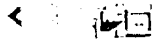
TOTAL DE SERVICIOS DE APOYO: 397 m²

RESUMEN DE AREAS:

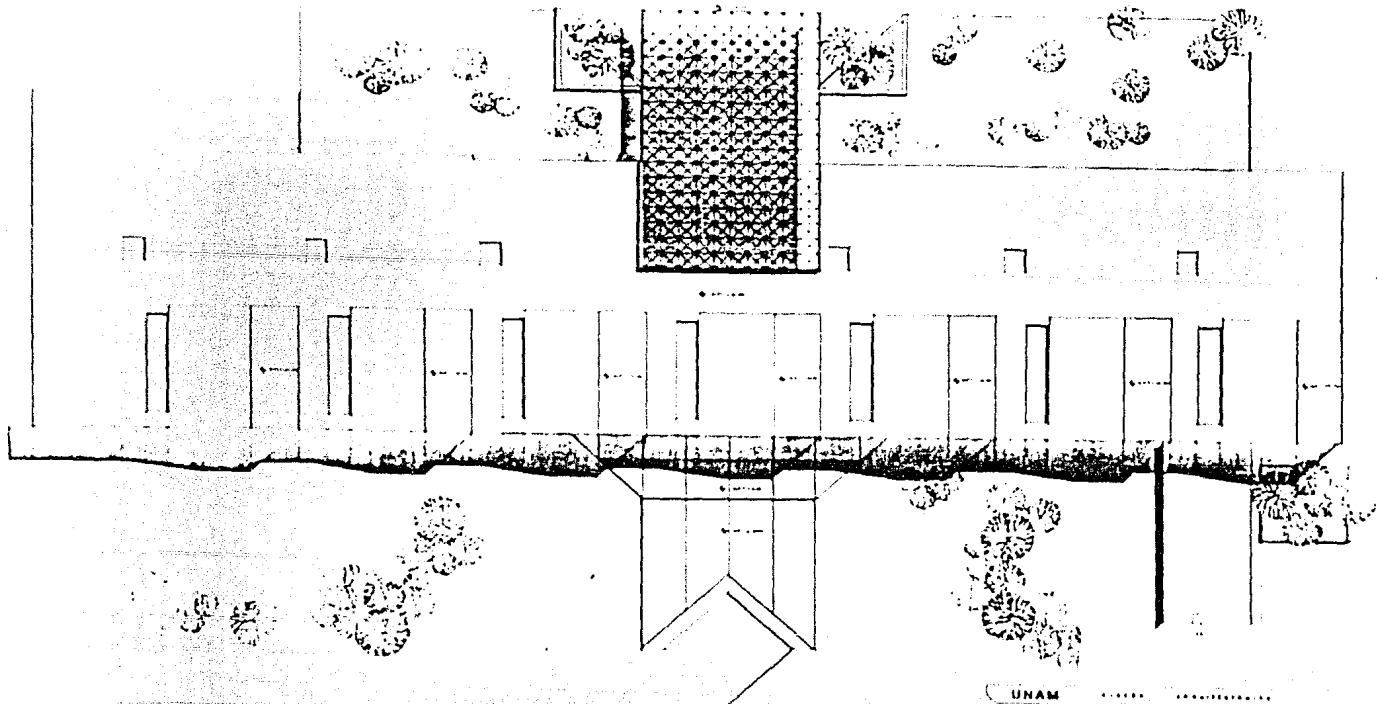
ESTUDIOS SUPERIORES		1 462 m ²
COORDINACION DE ARQUITECTURA APLICADA		576 m ²
ADMINISTRACION		55 m ²
SERVICIOS DE APOYO		397 m ²
CIRCULACIONES	25 %	622.5 m ²
		<hr/>
	TOTAL DE AREA	3 112.5 m ²



TESIS PROFESIONAL



UNAM	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA	INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA
UNIDAD DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA	UNIDAD DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA
PLANTA GENERAL DE CONCRETOS	PLANTA GENERAL DE CONCRETOS
	A 00



TESIS PROFESIONAL



UNAM

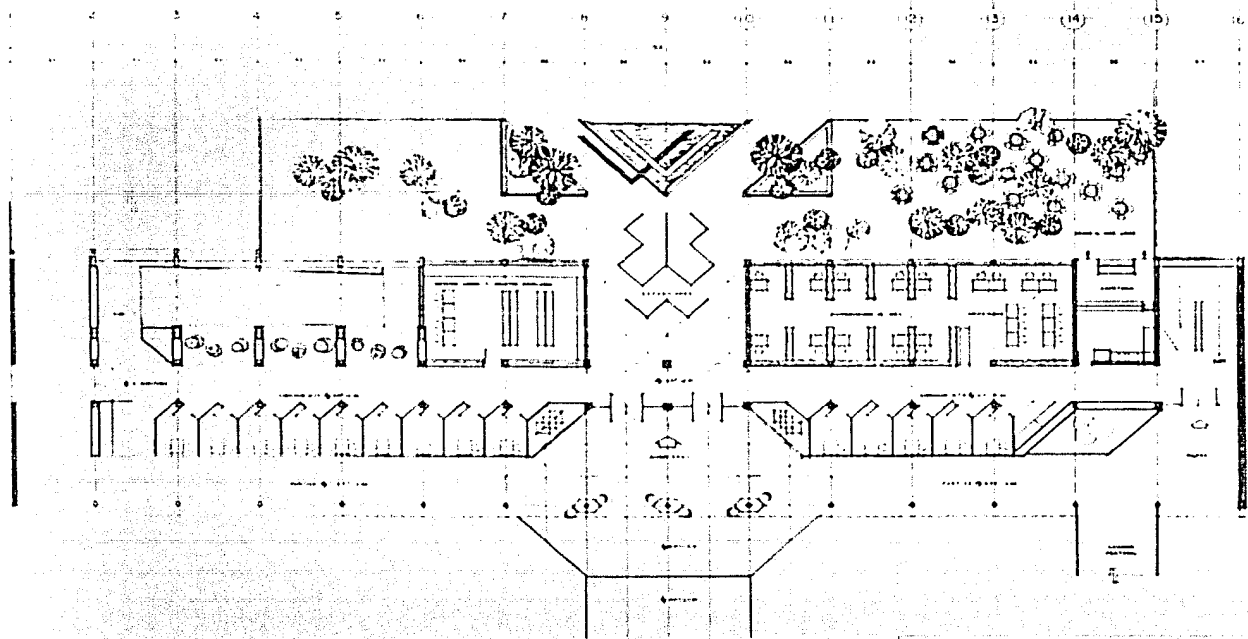
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

REGISTRACIÓN DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE ARQUITECTURA

CASO SIMBOLICO CAMPUS CUM

PLANTA DE AZOTEA

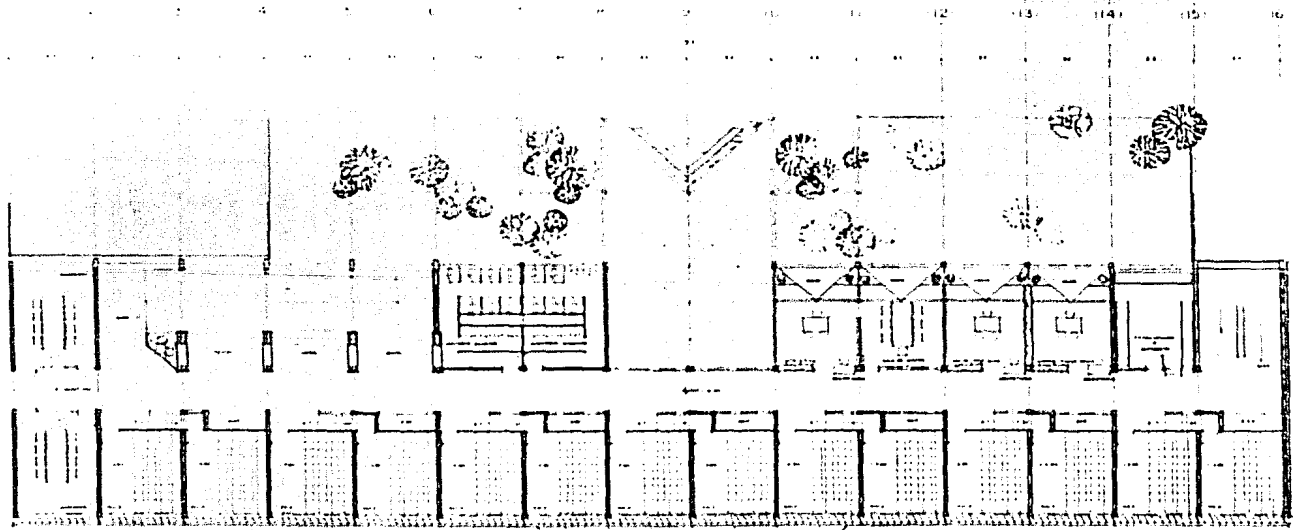
A-01



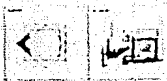
TESIS PROFESIONAL



UNAM		FACULTAD DE ARQUITECTURA
REMODELACION DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE ARQUITECTURA		
LUGAR: CUERPO ESTERIL CAMPUS CU		
PLANTA BAJA		
Escala:		A-02



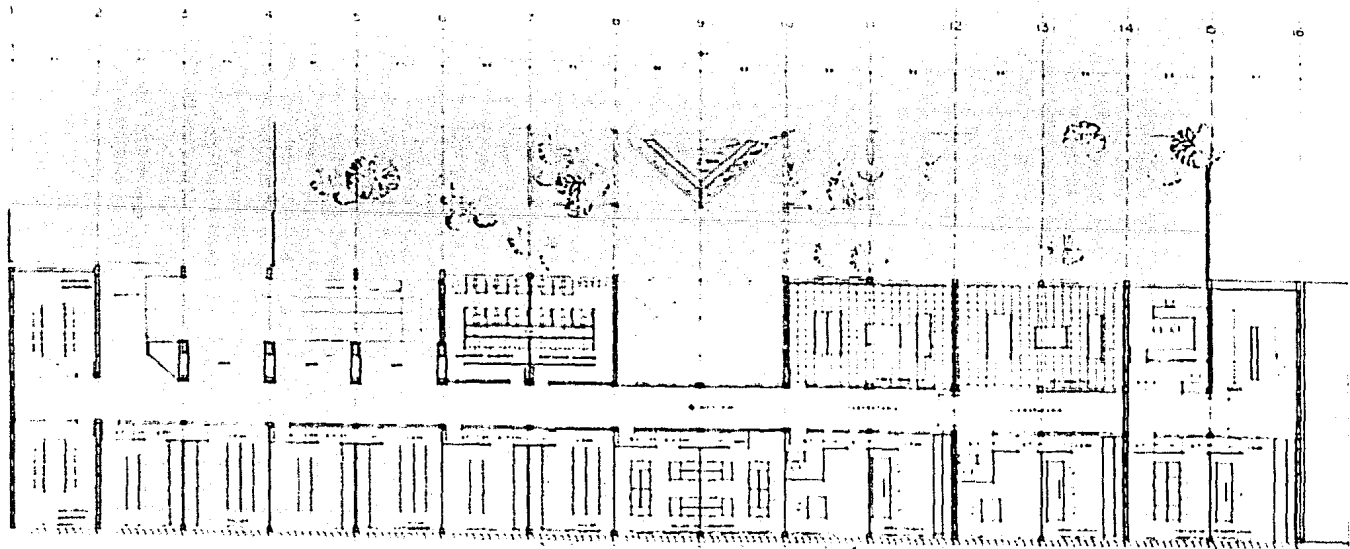
TESIS PROFESIONAL



UNAM

CENTRO NACIONAL DE ESTUDIOS DE FORMACIÓN DE ARQUITECTOS
 LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA
 LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA
 PRIMER NIVEL

A05



TESIS PROFESIONAL



UNAM

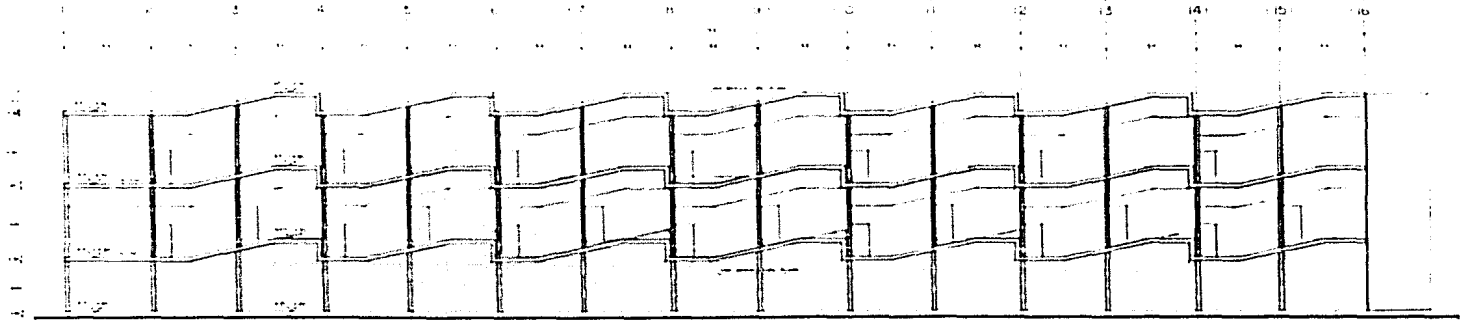
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA

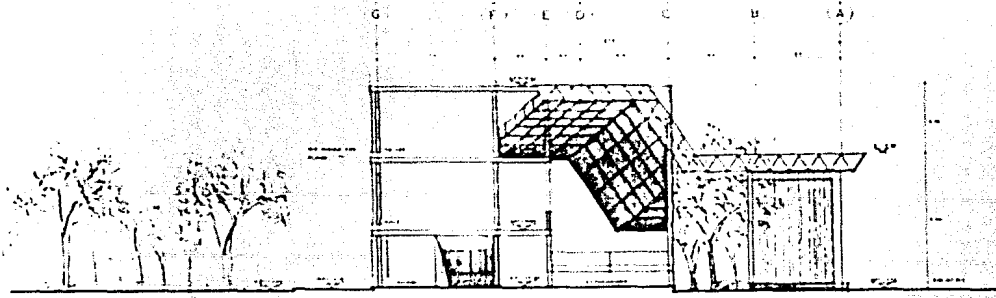
LADO SUR DEL CAMPUS CU

SEGUNDA FASE

A-04



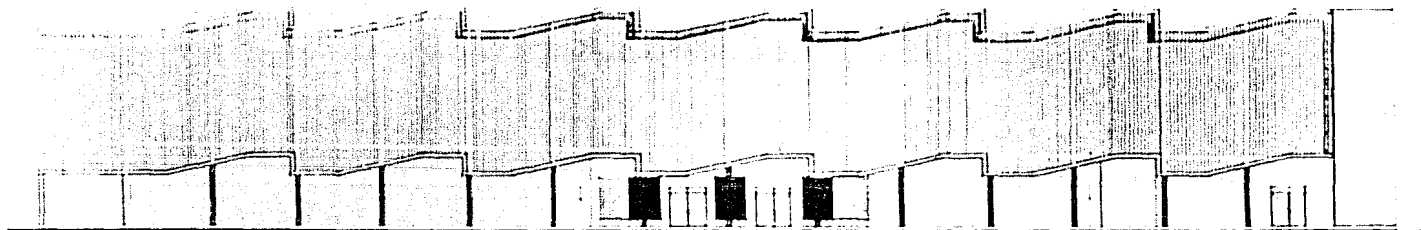
COORTE TRANSVERSAL



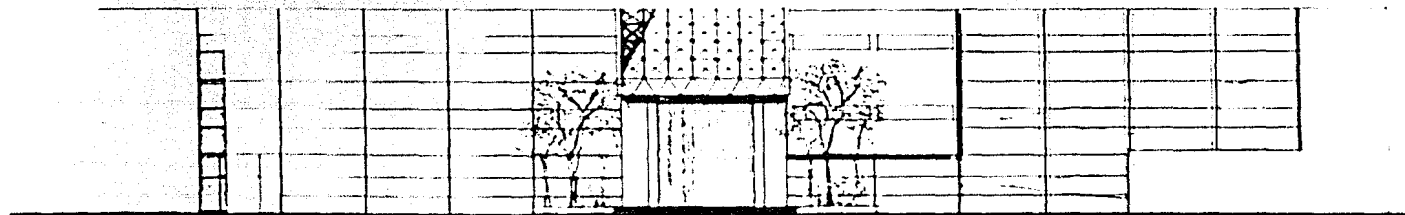
COORTE LONGITUDINAL

TESIS PROFESIONAL

UNAM		UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA		DISEÑO ARCHITECTÓNICO
TÍTULO:	REMODELACIÓN DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE PLANEACIÓN DE ARQUITECTURA	
ASIGNATURA:	LADO ORIENTE CAMPUS BU	
PROFESOR:	CORTES	
ALUMNO:	A-025	



FACILADA PONIENTE



FACILADA ORIENTE

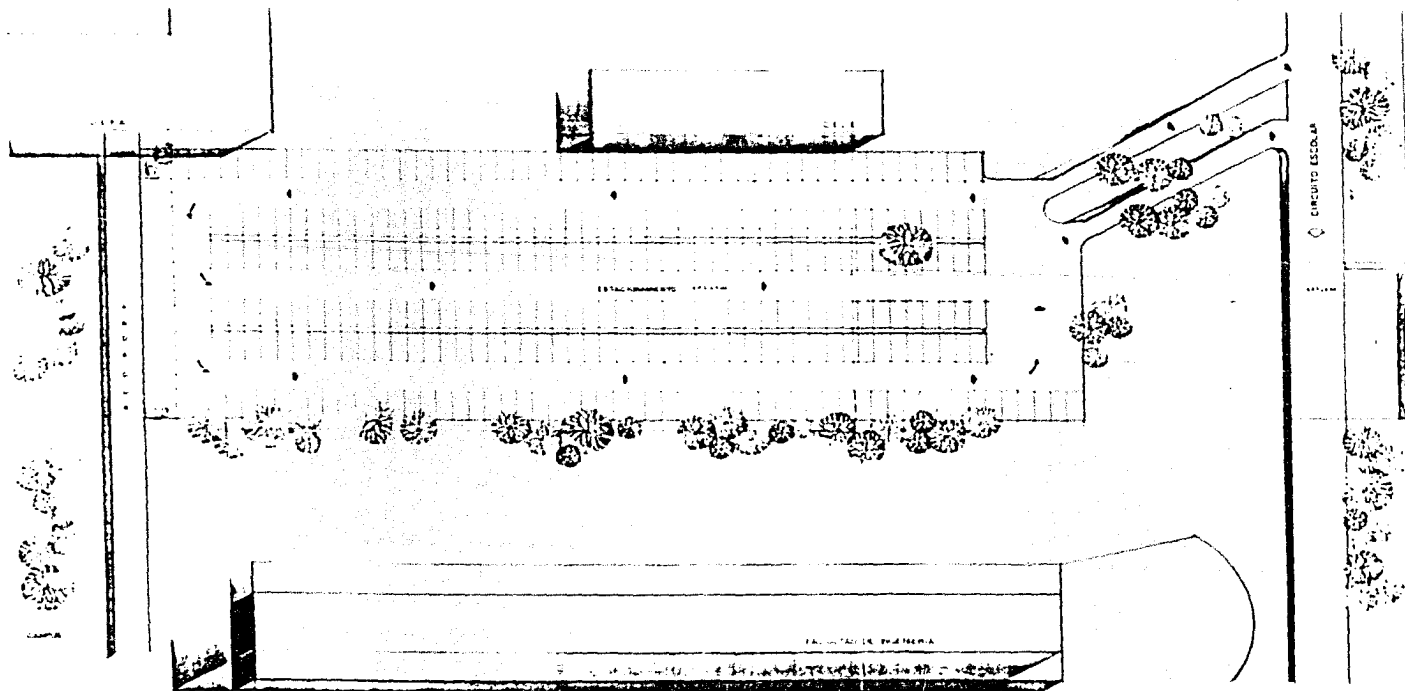
TESIS PROFESIONAL



UNAM

RENOVACION DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DE ARQUITECTURA
 CARRANZA
 LAGO UNIBATE CAMPUS CU
 FACILADAS

A 01

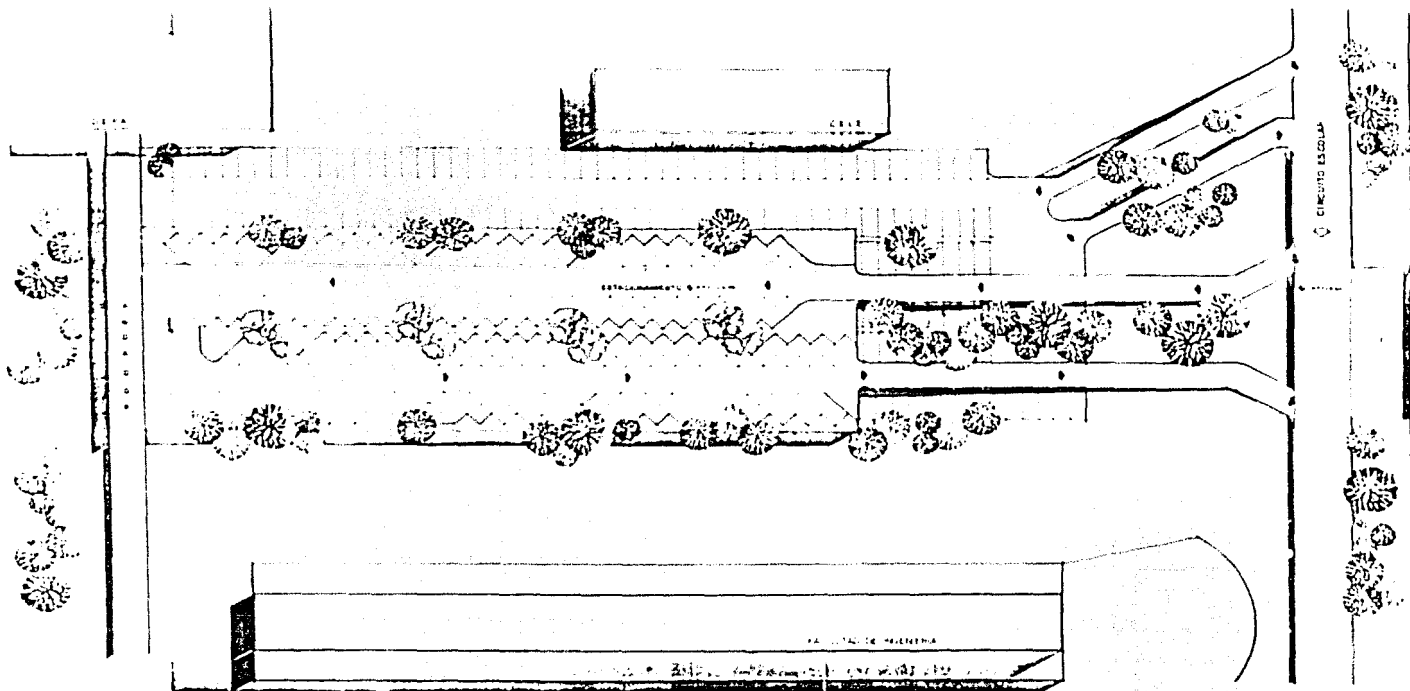


TESIS PROFESIONAL

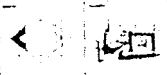


UNAM

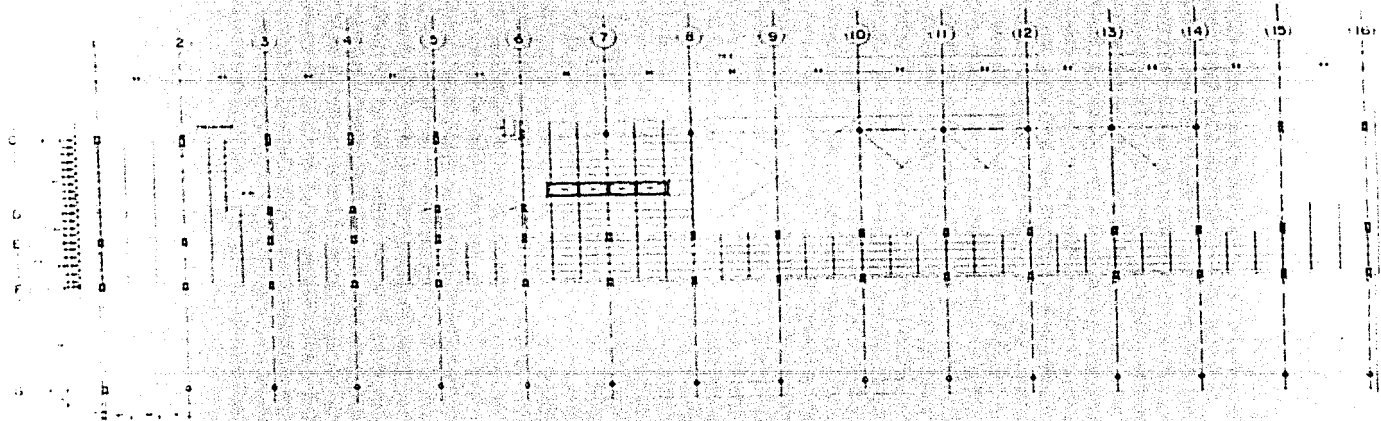
Nombre:	REMODELACION INTERIOR DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DE ARQUITECTURA
Lugar:	LADO ORIENTE CAMPUS CU
Escuela:	ESTACIONAMIENTO (PLANTA BAJA)
Auto:	A07



TESIS PROFESIONAL



UNAM		UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROYECTO	REMODELACIÓN DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE ARQUITECTURA	
LUGAR	LADO ORENTE CAMPUS CU	
ESCALA	ESTACIONAMIENTO (PLANTA ALTA)	A O U



UNAM ESCUELA DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

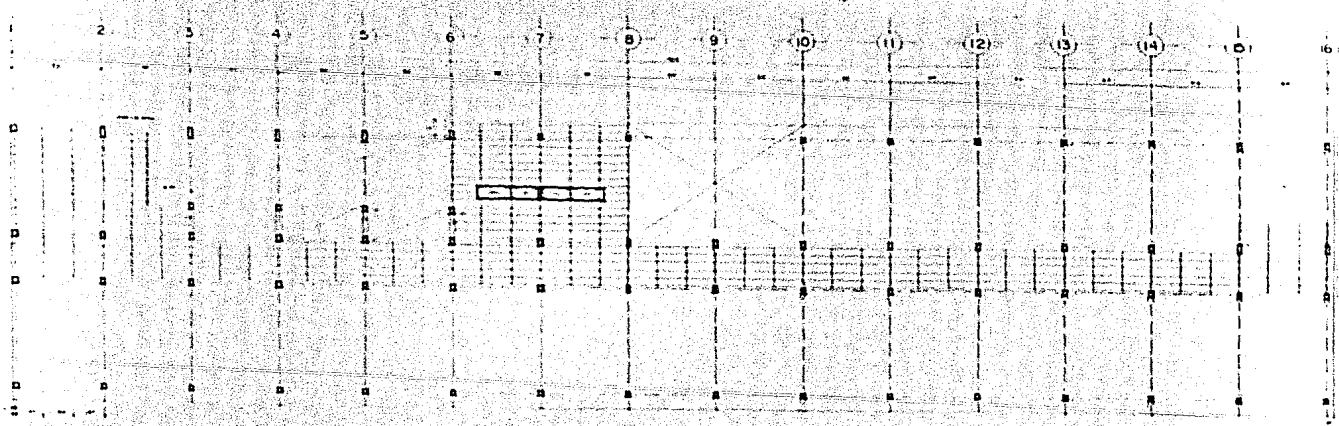


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	ESCUELA DE ARQUITECTURA
MEMORIA DE CÁLCULO DE ESTIMOS DE POSICIÓN DE ARQUITECTURA	
LADO ORENTE CAMPUS CU	
PLANTA ESTRUCTURAL (PRIMER NIVEL)	

E-01

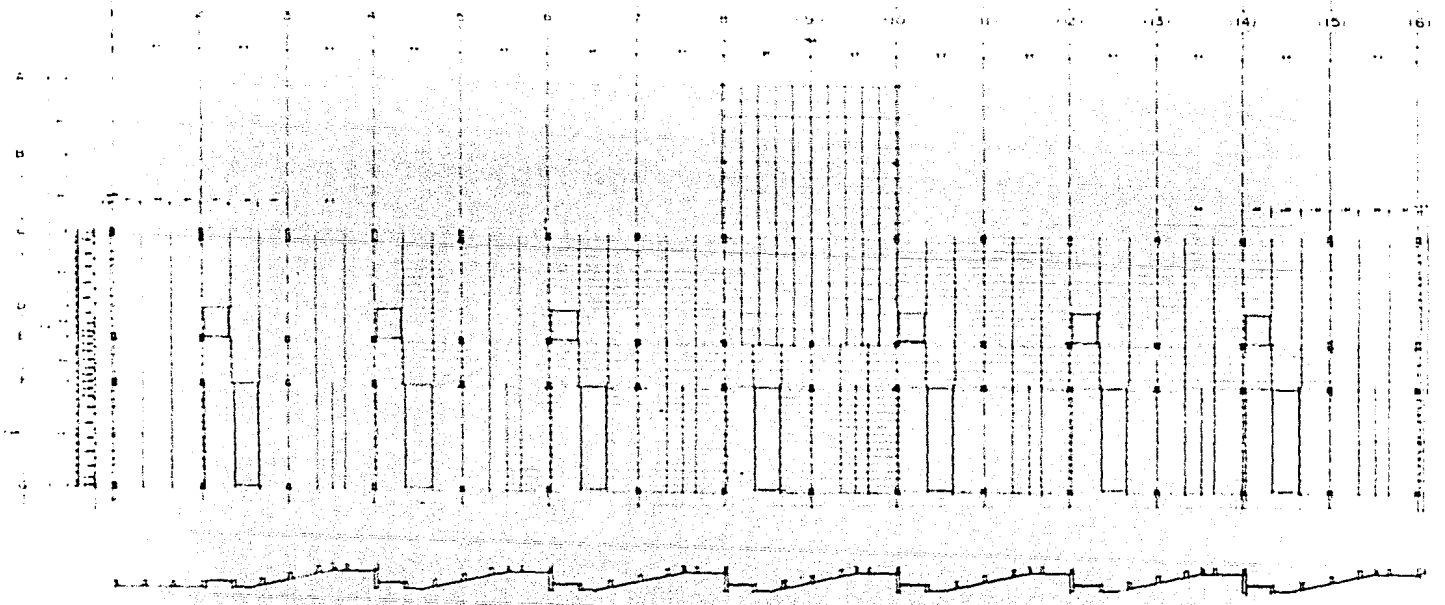
PLANTA ESTRUCTURAL



TESIS PROFESIONAL



UNAM	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	
Facultad de Arquitectura	
Departamento de Ingeniería Estructural	
Asignatura: ESTRUCTURAS DE ACERO	
Alumno: [Nombre]	
Matrícula: [Número]	
Fecha: [Fecha]	
Titulo: PLANTA ESTRUCTURAL (SEGUNDO SEMESTRE)	
Asesor: [Nombre]	
Calificación: [Calificación]	
Observaciones:	
	L-02



CORTE 1-1

TESIS PROFESIONAL



Escuela de Arquitectura

Nombre	
Matrícula	
Fecha	
Clase	
Grado	
Asignatura	

UNAM

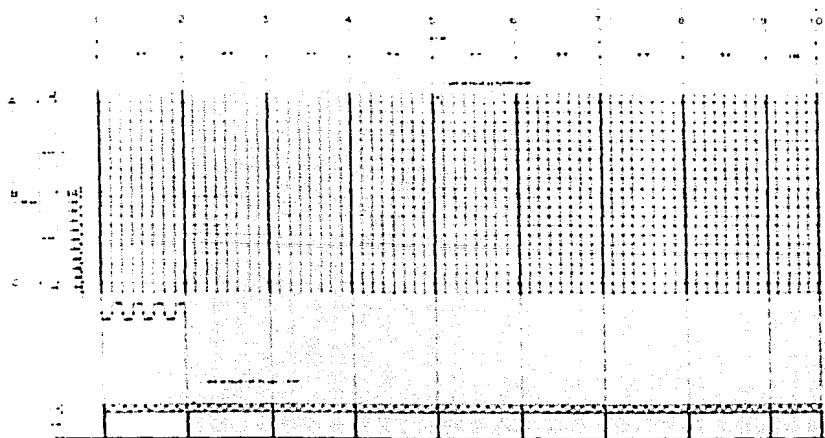
REPUBLICA MEXICANA DE ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE GUATEMALA

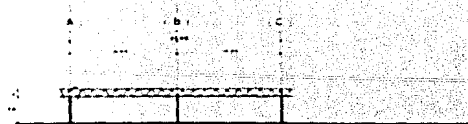
PLANTA ESTRUCTURAL (AZOTEAS)

E-05



PLANTA

CORTE TRANSVERSAL

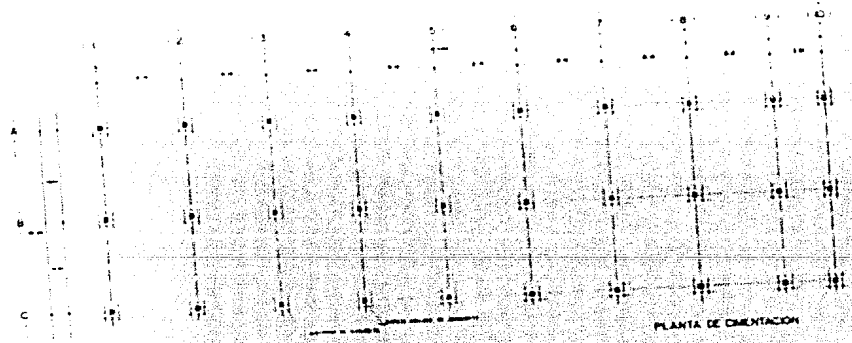


CORTE LONGITUDINAL

UNAM		UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FECHA:	PROYECTO:	REMODELACION DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE ARQUITECTURA
ESCALA:	UBICACION:	LADO ORIENTE CAMPUS E.U.
PROYECTADO POR:	ESTRUCTURAL:	ESTRUCTURAL ESTACIONAMIENTO

TESIS PROFESIONAL





TESIS PROFESIONAL



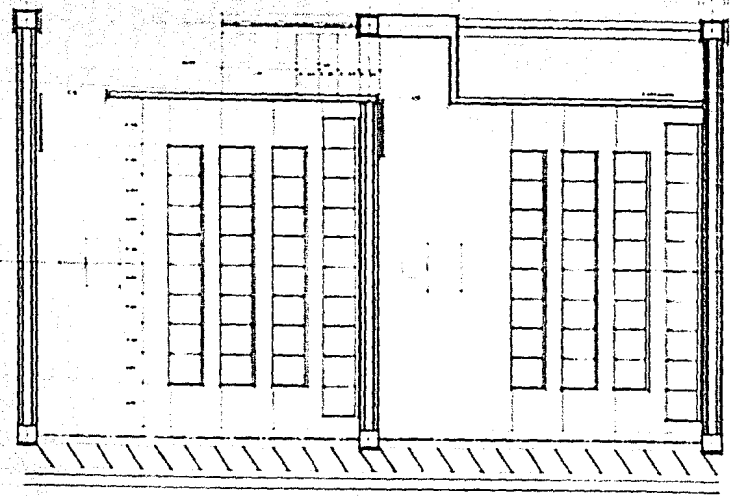
CENTRO DE INVESTIGACIONES

Nombre	
Apellido	
Matrícula	
Fecha	
Asignatura	

UNAM ESCUELA DE ARQUITECTURA

REMODELACION UNAM DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE ARQUITECTURA
 LADO SUR DEL CAMPUS CU
 ESTRUCTURAL ESTACIONAMIENTO

E-05



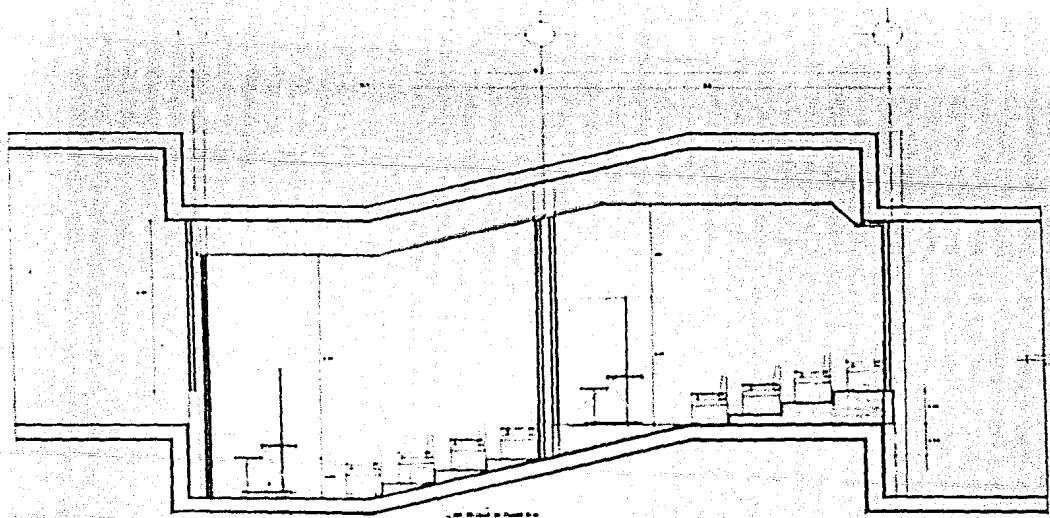
UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
REMODELACION DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE ARQUITECTURA
LADO ORIENTE CAMPUS CU
AULA TIPO

PROFESOR	
ALUMNO	
FECHA	
ESCALA	
OTROS	

D-01

TESIS PROFESIONAL



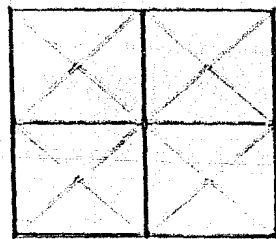


TESIS PROFESIONAL

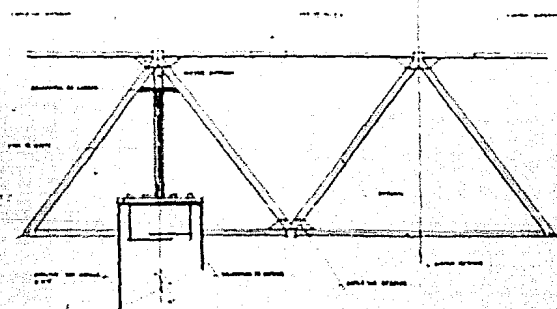


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

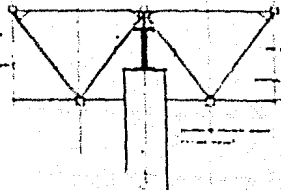
UNAM		ARQUITECTOS	
PROYECTO	REMODELACIÓN INTERIOR DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE ARQUITECTURA	FECHA	1980
LUGAR	LADO ORIENTE CAMPUS 03	ESCALA	1:50
TIPO	PLAN	PROYECTO	0-02
FECHA	1980	PROYECTANTE	A.L.A. TIPOICORTE A.A.'1



PLANTA

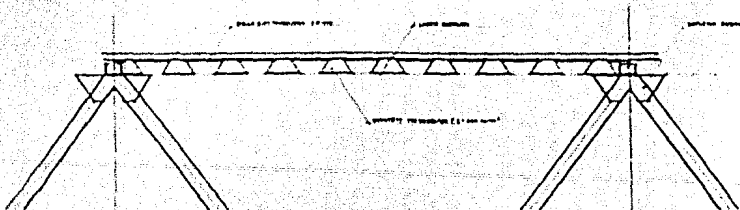


DETALLE 2



CORTE IV

DETALLE 1



DETALLE 3

TESIS PROFESIONAL

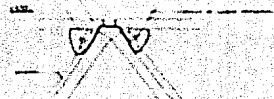
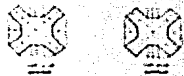
UNAM

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

		TÍTULO: DE MODELACIÓN UNIDAD DE ESTUDIO DE POSGRADO DE ARQUITECTURA LADO DERECHO CAMPUS S.M. DETALLES CONSTRUCTIVOS (ESTACIONAMIENTO)	007
--	--	--	-----

LÍNEA METRICAL RL-100

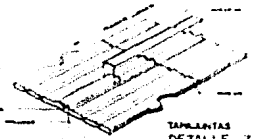
ALZADO
ALZADO
ALZADO



ENSAMBLE COPLETOR CON CUBIERTA Y GONONAL
DETALLE 4



LAMINA

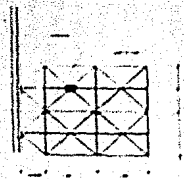


TAPALANTAS
DETALLE 7

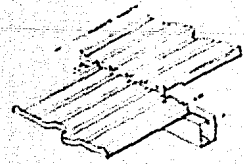
APUJO A MURO



ALZADO



PLANTA
DETALLE 5

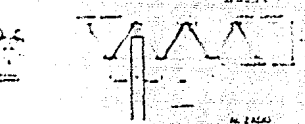


TRASLAPE LONGITUDINAL
DETALLE 8

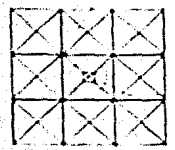


UNION
DETALLE 9

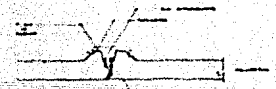
APUJO A COLUMNA



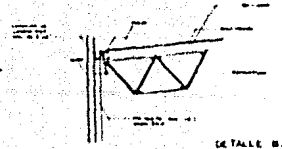
ALZADO



PLANTA
DETALLE 6



PARTES DE UNION
DETALLE 10



DETALLE BAP
DETALLE 11

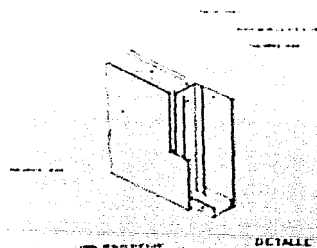
UNAM 4-0000 ADMINISTRACION

TESIS PROFESIONAL



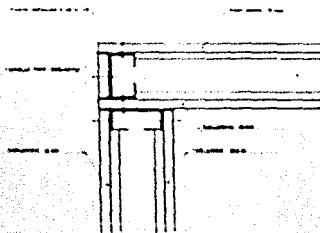
UNAM	4-0000	ADMINISTRACION
PRESELECCION UNISON DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE ARQUITECTURA		
LADO ORIENTE CAMPUS CU		
DETALLES CONSTRUCTIVOS (CUBIERTA)		

D O U



DETALLE 12

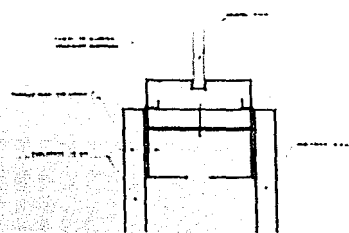
MUNDO DE TAMBORCA
SIN CARAS



PLANTA

DETALLE 13

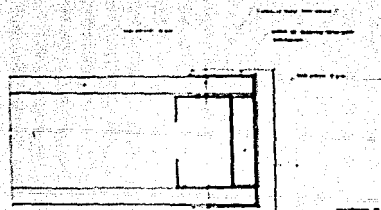
ESQUINA DE MUNDO
DRENAJOS



PLANTA

DETALLE 14

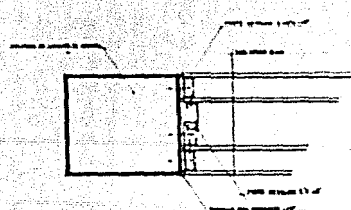
MUNDO INTERIORS



PLANTA

DETALLE 15

MUNDO DE ALUMINIO
PARA PUERTAS



PLANTA

DETALLE 16

REDATE + COLUMNA

UNAM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

TESIS PROFESIONAL



Nombre:	REMODELACION GENERAL DE ESTUDIOS DE PURANDE DE ARQUITECTURA
Apellido:	LARGO GONZALEZ CAMPOS EU
Grado:	ARQUITECTURA
Asignatura:	DETALLES CONSTRUCTIVOS
Fecha:	
Calificación:	

DESCRIPCION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

11.1 ELECCION DEL SITIO

Se contempló la posibilidad de crear un nuevo edificio para la División de Estudios de Posgrado de Arquitectura, pero al realizar un estudio económico dicho inmueble resultaba inabordable, por lo que se llevó a cabo un análisis tanto de situación como de áreas del existente llegando a la conclusión de utilizarlo, pues el área era suficiente y el espacio muy versátil debido al tipo de estructura, además considerando la situación económica del país y en particular de la institución no permitieron realizar el nuevo centro.

Por otra parte, considero que su posición dentro del conjunto universitario es muy valiosa pues está integrando el contexto original de Ciudad Universitaria, cobrando un gran valor como joya arquitectónica de los años 50's.

11.2 CRITERIO ESPACIAL

Mi idea es, aunque no existan muros divisorios, crear espacios abiertos y transparentes que definan claramente la subdivisión de los diferentes locales, en relación a las diversas funciones.

11.3 VALORES CROMATICOS

Mi concepto es conservar y recuperar los colores del proyecto original del edificio, mismos que forman parte del conjunto general del Campus, y que crean un contexto en armonía en el cual cada ele

mento en particular juega un papel muy importante dentro del mismo.

11.4 CRITERIO ESTRUCTURAL

La estructura esta compuesta de columnas y trabes en ambos sentidos con losas formadas a base de elementos prefabricados de concreto, asentados sobre vigas, las cuales a su vez se asientan sobre las trabes principales.

Dicha estructura se conserva igual en su gran mayoría, excepto en el área central donde se esta manejando un espacio de doble altura, para lo cual se procede a desmontar los elementos prefabricados de las losas, teniendo que llevar a cabo la demolición de una trabe en el primer y segundo nivel lo cual se reforzará en primer lugar, con una trabe perimetral en la parte más alta y una armadura que cierra el espacio, dicha armadura se asentará sobre columnas y sobre una trabe de borde en la parte posterior.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

11.5 INSTALACION HIDRAULICA

La alimentación de agua se toma de la red general que corre a lo largo del circuito escolar y que proviene de un tanque de almacenamiento que se encuentra ubicado en la zona pendiente de la Av. de los Insurgentes, cuya capacidad es de 6 000 m³.

Dicha posición permite que el agua vaya bajando con una pendiente promedio del 2%, lo que significa que llega con suficiente presión para abastecer directamente a los muebles.

El sistema de instalación hidráulica abastece los siguientes aspectos:

- a) Agua potable
- b) Protección contra incendio
- c) Riego de áreas verdes
- d) Limpieza de plazas

11.6 INSTALACION SANITARIA

En ciudad Universitaria existe una planta de tratamiento de aguas negras por lo cual se plantea la subdivisión de aguas pluviales y aguas negras.

AGUAS NEGRAS

Se conectarán mediante tuberías de Fo.Fo. que pasarán por registros de tabique rojo cocido de profundidad variable, de acuerdo a la pendiente necesaria, dicha red se conectará poros de visita saliendo del edificio hasta llegar a la planta de tratamiento de aguas negras.

AGUAS PLUVIALES

Se respetarán las bajadas de aguas pluviales existentes de Fo.Fo. y se conectarán a registros de tabique rojo cocido.

Esta red se enviará a las grietas subterráneas.

11.7 INSTALACION ELECTRICIA

La acometida eléctrica general, se tomará de la red subterránea que corre a lo largo de los circuitos y que se alimenta de la subestación general # 1, ya transformada en baja tensión.

Esta baja tensión alimentará a un sistema especial con un tablero -- principal de distribución, que se colocará en un lugar estratégico - con el fin de alimentar los tableros secundarios de distribución.

Las tuberías de alimentación serán de tubo Conduit de pared delgada para mayor facilidad de operación, el alambre será del tipo TW para circuitos de iluminación y en contactos se usará calibre tipo THW.

El tipo de iluminación se determinará de acuerdo a la actividad a - realizar, teniendo como base la luz fluorescente.

Las áreas exteriores serán iluminadas mediante luz de vapor de sodio.

Los niveles de iluminación serán también de acuerdo a las actividades a realizar y serán medidos en luxes.

11.6 CRITERIO DE MOBILIARIO

Se utilizarán muebles de madera de pino forrados con fórmica blanca y roble dorado, con entresillas en color negro.

Estos muebles, ya sean escritorios, respaldadores, mesas de trabajo, etc, se modularán de acuerdo al espacio y a las necesidades de cada una de las actividades a desarrollar.

Las pantallas y pizarrones se plantean ocultos en plafón aparentados mediante un cajillo y habilitados mediante un dispositivo manual.

Las cámaras de proyección y el demás equipamiento específico también se plantean en plafón convirtiéndolo a este en un gran ducto de alojamiento.

11.9 CRITERIO DE FALTIMIENTO Y ACABADO

Para el criterio de pavimentos se buscó enfatizar el color en las zonas más importantes como son Vestibulos, plaza de acceso y zona de exposiciones.

En las áreas administrativas y de relaciones se utilizará alfombra y parquet de mármol.

En las zonas de trabajo se plantean materiales plásticos tanto en pisos como en muros para un fácil mantenimiento, como son losetas vinílicas - en diferentes tipos y recubrimientos en muros como son la fórmica y otros acabados plásticos preparados.

Los plafones serán de tablaroca, con acabado en tirol rústico.

En algunas partes se utilizará el concreto aparente martelinado como por ejemplo en arriates, apoyos, etc.

En los puntos de mayor atención se utilizarán colores vivos, como en la fuente y la armadura espacial.

Las zonas de servicios se cubrirán con lambrines y pisos de azulejo y de losetas cerámicas.

11.10 CRITERIO DE JARDINERIA

Se plantea en todos los jardines exteriores dejar la misma ecología expresiva existente.

En jardines interiores se plantean pequeños jardines, así como árboles aislados o concentrados según la intención requerida.

Para el estacionamiento se plantean árboles de sombra para proteger de la insolación a los vehículos.

12 BIBLIOGRAFIA.

COMISION DEL PLANO REGULADORES
DE LA DIRECCION GENRAL DE
OBRAS (D.G.O.) U.N.A.M.

PLANOS E INFORMACION BASICA.

D.E.P.A., FAC. DE ARQUITECTURA.

PLANES DE ESTUDIO EN EL POSGRADO.

UNIVERSIDAD NAL. AUTONOMA DE MEXICO.

LA UNIVERSIDAD A LA EPOCA DE SU
CONSTRUCCION.

GAY-PAWCETT, MC. GUINNESS-STEIN.

INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS
EDIT GUSTAVO GILI 6a EDICION.
BARCELONA, 1982,648.P.P.

GRUPO ITC.

"INFORMACIONES TECNICAS PARA LA
CONSTRUCCION"
12va. ED.

MEXICO, 1983.

NEUGER, ERNST.

ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA

12va. ED. EDIT. GUSTAVO GILI.

BARCELONA. 1979. 447. P.P.