

34

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA:

ABEYAMI CAMARILLO ALLENDE

EL TEMA

COLEGIO DE ABOGADOS MEXICANOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

288952

2001



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

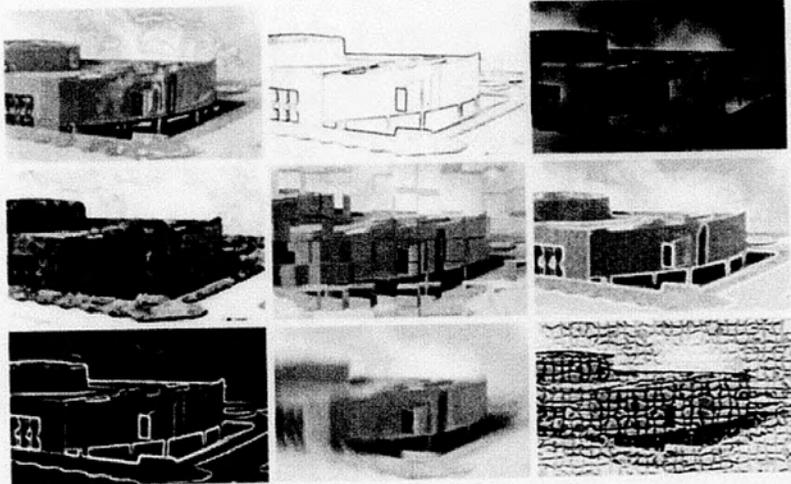
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

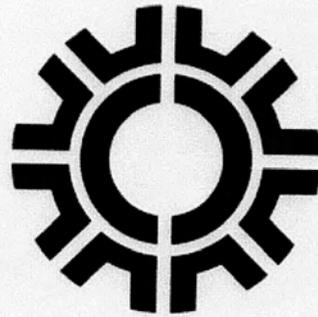
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

FALTAN PAGINAS

DE / A LA 3





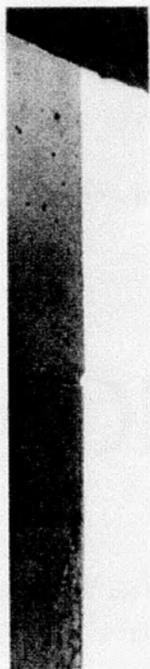
COLEGIO

Para obtener el título de Arquitecto
presenta:
Abeyamí Camarillo Allende

Tesis:
Nueva sede

DE ABOGADOS MEXICANOS

Jurado:
M. en Arq. Virginia Molina Piñeiro
M. E. S. Arq. Rafael Martínez Zárate
M. en Arq. Silvia Decanini Terán



Agradecimientos

Agradecimientos

gradezco sobre todo a:

D I O S

A mi familia por el apoyo recibido, mi madre Ma. Enriqueta Allende a quien dedicó la presente tesis, gracias por el apoyo y aliento que me da cada día, a cada una de las personas que ayudaron para poder realizar esta tesis, a José Ramón por el apoyo en todos los sentidos que se puede dar una persona.

Los asesores:

Arq. Virginia Molina Piñeiro, por el apoyo, comprensión y dedicación que mostro cada día para la realización de la tesis.

Arq. Rafael Martínez Zárata, por su dedicación y asesoría a cada párrafo de la tesis.

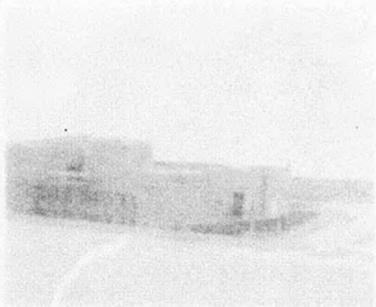
Arq. Silvia Decanini Terán

GRACIAS

Aweyami Camarillo Allende

Octubre 2001

Índice



Agradecimientos 5

Índice 6

Introducción 9

Marco Conceptual 11

Marco Histórico 17

- Las Primeras Asociaciones
- Agrupaciones de Abogados
- El Colegio de Abogados Mexicanos

Marco Teórico Conceptual | 21

- El Patio
- Corriente Arquitectónica

Marco Metodológico | 27

Marco Operativo | 31

Desarrollo del Proyecto | 87

- Ubicación
- Actividades del Colegio
- Estudio de Análogos
- Programa Arquitectónico
- Diagramas y zonificación
- Resumen de Áreas
- El Sitio
- Orientación
- Medio Físico
- Medio Urbano
- El Terreno
- Ideas Rectoras
- El Concepto

Memorias Descriptivas | 150

Análisis Financiero | 104

Análisis Financiero | 104

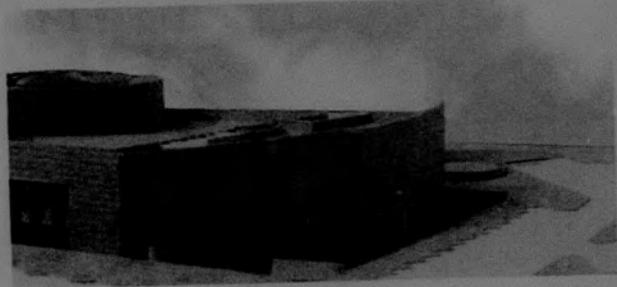
Conclusiones | 105

Bibliografías | 106

Análisis del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal | 108

"No hay remedio para penetrar en estos milares y milares de relaciones que se establecen entre los clientes y los profesionales y, aunque los hayamos, no podría penetrar el caso recinto íntimo de la relación porque está vedado por el secreto profesional. Una experiencia de siglos nos demuestra que la única manera de asegurar el cumplimiento de la vigilancia, el respeto por parte del profesional de su tecnología es a través de la vigilancia ejercida por sus propios compañeros en los Colegios Profesionales."

Miguel Herrero de Miñón.



El ser humano a buscado desde sus orígenes la manera de agruparse ante las tareas comunes, es así como al variar sus ideas y creencias a lo largo del tiempo, las cuales influyen en usos y costumbres, en aspiraciones e ideales. Así cuando seguimos la historia de cualquier aspecto de la cultura, observamos no solo que al evolucionar la sociedad, los hechos se hacen más complejos y es así como se conforman las primeras agrupaciones, como gremios y cofradías, estas de carácter religioso.

En México los colegios de profesionales surgen por la búsqueda del desarrollo de conocimientos, para compartir ideas. Es como a partir de 1946 se decreta como Ley, el establecimiento de los Colegios profesionales.

El Colegio de Abogados Mexicanos es reconocido y vigente actualmente en el país. Desde su fundación ha buscado los estándares de más alta calidad, actualización académica, convivencia y desarrollo social.

Los objetivos del colegio se han visto mermados por la falta de instalaciones adecuadas y el constante crecimiento de los miembros adscritos a dicho colegio. Así surge la necesidad de crear espacios acordes a sus necesidades y expectativas, además de una imagen como institución ante la sociedad. La presente tesis se refiere al desarrollo de la investigación y proyecto de la nueva sede del Colegio de Abogados Mexicanos.

El presente documento se compone de cinco marcos: El primero referente al Marco Contextual, en el cual se muestra un panorama general del problema de la falta de preparación de los profesionales hoy en día y de Instituciones Profesionales que apoyen a dichos profesionales.

El Marco Histórico, muestra una reseña de la aparición de los Colegios de Abogados en el mundo y también en México. Se presenta la historia del Colegio de Abogados Mexicano desde sus inicios hasta la fecha actual, como sus diferentes sedes.

La parte de Marco Teórico Conceptual se describen las ideas teóricas que se seguirán para el desarrollo arquitectónico del proyecto, se analizará la corriente arquitectónica en la cual nos apoyaremos, resaltando las características y elementos más representativos para desarrollar el objeto arquitectónico.

Dentro del Marco Metodológico se enumera cada fase y metodología a seguir para poder entender, abordar y resolver el problema presentado. Se integran y totalizan los conocimientos en torno al proyecto en el Marco Operativo, se desarrollarán las secuencias y fases del proceso de creación y producción del objeto arquitectónico. Se presentan las características del habitador, sus necesidades y expectativas, un estudio de edificios análogos, así como el análisis del sitio donde se emplazara el proyecto, hasta llegar a croquis conceptuales del proyecto del Colegio de Abogados Mexicanos.

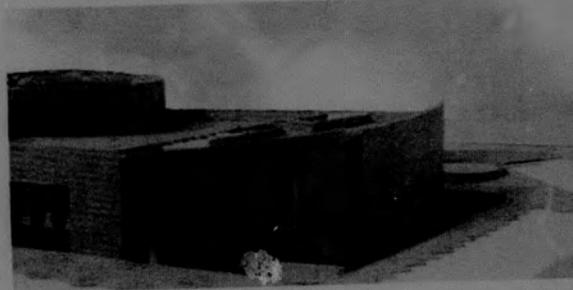
Por último se presentan los planos más significativos del proyecto de la nueva sede del Colegio de Abogados Mexicanos.

El documento está dirigido al estudiante, pasante, pero puede utilizarse para la solución de alguna problemática parcial, en materias o áreas afines del diseño arquitectónico y urbano.

Es deseo de este autor que el trabajo contribuya al acervo del campo arquitectónico.

PLANOS ARQUITECTÓNICOS





En México nos podemos enorgullecer de que contamos con profesionales de alta calidad en casi todas las disciplinas, formados en diversas instituciones, sin embargo, es también cierto que la calidad promedio de nuestros profesionales no es la adecuada, siendo que continuamente se da importancia al aspecto cuantitativo, situación en sí loable, pero cuando ascendemos a la escala del sistema educativo, observamos que muchos profesionales no superan el nivel licenciatura y lo que se ha absorbido lleva un sinnúmero de deficiencias o errores.

Tales errores tienen su origen fundamentalmente en el estancamiento de los procesos de actualización, la escasa formación de una buena parte del personal docente y la obsolescencia de los planes de estudio, así los conocimientos básicos de su aprendizaje, no son dados a conocer con la trascendencia que ameritan, se pierde la noción de esa función social de los universitarios, sumándolos a las filas del desempleo, dada su falta de capacidad profesional. La sociedad exige, que los profesionistas recién egresados, demuestren preparación, conocimientos y habilidades para la prestación de servicios profesionales. Hoy en día el profesional tiene que adecuarse a nuestros tiempos, por lo que debe tener un adecuado perfil, siempre se ha requerido que el profesional tenga un comportamiento ético, poseer una sólida formación profesional y un amplio bagaje cultural.

Muchos profesionistas se conforman con los conceptos académicos brindados por las Universidades, en ciertos casos el trabajo, la rutina hace que la actividad del profesionista se vuelva automática, irreflexiva y poco creativa, conduciendo a la desactualización y desconexión, no solo de la realidad contemporánea sino con la propia actividad profesional. Todas las ciencias del saber humano sufren grandes transformaciones, mutaciones y actualizaciones cada vez más frecuentes, esto por la multiplicación de los acontecimientos. Frente al proceso de globalización, cada vez más progresivo y mediante la apertura de poderosos mercados en el mundo, que rápidamente están creciendo, donde los factores de producción tradicionales van siendo relegados por el conocimiento, la competitividad, el aribo de nuevas tecnologías y las mega tendencias, debemos tomar conciencia al borde del siglo XXI que pasamos por una transformación que modificará el sentido del siglo venidero.

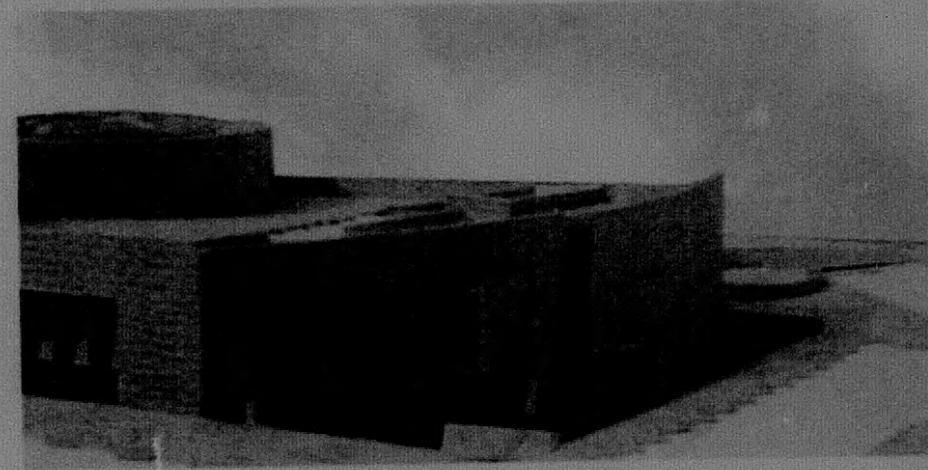
Con el devenir del tiempo y los cambios que se dan en la sociedad, surgen nuevos roles que cumplir, nuevos retos que superar y debemos tener potencialidades y capacidades. Hoy debe primar en el entorno profesional la competencia a nivel mundial por la calidad en los servicios y no la mercantilista competencia por los honorarios profesionales, estamos llamados a ser eficientes y competitivos si queremos permanecer en el mercado de los servicios profesionales. Es por ello que existen organismos preocupados por dar al profesional orientación y guía en relación con sus problemas ético-profesionales: son los colegios de profesionales, organismos que avalan e impulsan a la actualización de sus conocimientos, que fortalecen la identidad profesional y proporcionan todo el apoyo necesario para desarrollarse en el ámbito profesional.

Contextual

En México después de diversos esfuerzos por reglamentar el ejercicio profesional, mediante proyectos elaborados por agrupaciones de profesionistas, la Universidad Nacional Autónoma de México y el Congreso de la Unión, esfuerzos que finalmente culminaron con la promulgación de la Ley Reglamentaria el 26 de mayo de 1945, la cual señala "que toda profesión universitaria deberá establecer un colegio", y como consecuencia se crea la Dirección General de Profesiones que debe aplicar dicha Ley y regular sus procedimientos.

Si bien existen diversas organizaciones civiles orientadas al mejoramiento profesional, pero para obtener el registro como COLEGIO de profesionistas ante la Dirección General de Profesiones, debe contar con una serie de objetivos y propósitos. La Ley Reglamentaria del Art. 5 constitucional, Capítulo VI, Art. 44 establece: "Todos los profesionistas de una misma rama podrán constituir en el Distrito Federal uno o varios COLEGIOS, sin que exceda de cinco por cada rama profesional". Esta misma Ley en su Art. 50 contempla propósitos específicos para los COLEGIOS:¹

- a) Vigilar del ejercicio profesional como objeto de que éste se realice dentro del más alto plano legal y moral;
- b) Promover la expedición de leyes, reglamentos y sus reformas, relativos al ejercicio profesional;
- c) Auxiliar a la Administración Pública con capacidad para promover lo conducente a la moralización misma;
- d) Denunciar a la Secretaría de Educación Pública o a las autoridades penales las violaciones a la presente ley;
- e) Promover aranceles profesionales;
- f) Servir de arbitro en los conflictos entre profesionales o entre éstos y sus clientes, cuando acuerden someterse los mismos a dicho arbitraje;
- g) Fomentar la cultura y las relaciones con los colegios similares del país y extranjero;
- h) Prestar la más amplia colaboración al Poder Público como cuerpos consultores;
- i) Representar a sus miembros y asociados ante la Dirección General de Profesiones;
- j) Colaborar en los planes de estudio profesionales;
- k) Formar lista de sus miembros por especialidad, para llevar turno conforme al cual deberá prestar el servicio social;
- l) Formar lista de peritos profesionales, por especialidades, que serán las únicas que sirvan oficialmente;
- m) Velar por que los puestos públicos en que se requieren conocimientos propios de determinada profesión estén desempeñados por los técnicos respectivos con título legalmente expedido y debidamente registrado.



Colegio, del latín Collegium, vocablo utilizado para aludir aun grupo de personas reunidas en ocasión, es así mismo el cuerpo, la corporación de personas del mismo ejercicio. Son asociaciones civiles (no lucrativas) constituidas por profesionales de una misma rama, interesados en agruparse para trabajar en beneficio de su profesión.

Estos órganos orientan para que los profesionales ya formados puedan desarrollarse y acceder a los nuevos campos. Por eso la necesidad de que las cédulas profesionales deban avalarse posteriormente con una formación permanente ya que los ciclos de formación escolarizada es idónea y suficiente para permitir a los profesionales realizar una actividad durante varias décadas, por eso es importante que las asociaciones profesionales gremiales puedan servir de apoyo a estos requerimientos y que tendrán que reaccionar con mayor celeridad al cambio y a la redefinición de los conocimientos útiles.

Es importante que en el desarrollo de todas las actividades de la vida social se cuente con el consejo e intervención de profesionales del Derecho, es decir de expertos en el conocimiento de las normas jurídicas que ayuden a la correcta aplicación de la Ley. La profesión del abogado es importante en la vida de una sociedad, ya que constituye un valioso instrumento para alcanzar la justicia y la seguridad jurídica, el Derecho es sin duda un elemento de orden y armonía social que asegura la pacífica convivencia de los seres humanos y el logro de sus fines individuales y colectivos. Para que esta necesidad sea satisfecha primero deben de existir profesionales egresados de universidades e instituciones, posteriormente estar agrupados en colegios que impulsen a la actualización de sus conocimientos, además de promover el sentido del servicio a la sociedad, encaminados a un fin común: el reconocimiento de una profesión digna, la superación como gremio dirigido al desarrollo de la sociedad para colaborar en el crecimiento del país.

El abogado que trabaja solo tiende a conocer pocos casos, a tener pocos clientes. Hoy se requiere mucho del trabajo en equipo y por especialidad, para lo cual será necesario tener conocimientos para ofrecer servicios de calidad.

En el futuro los abogados habrán de tener mayor capacidad para el trabajo, deberán ser capaces de interactuar no solo con especialistas de otras disciplinas, sino también otras realidades culturales. Ante estos y otros cambios al derecho y el papel del abogado cambia encontrándose con una realidad en la que tiene que desenvolverse y desarrollarse, por ello se requiere que la formación del abogado sea integral y socialmente sensible, que continúe desarrollando competencia más allá del aula, o a través de certificaciones de competencia de su profesión, mediante apoyos educativos para su continua formación.

Marco

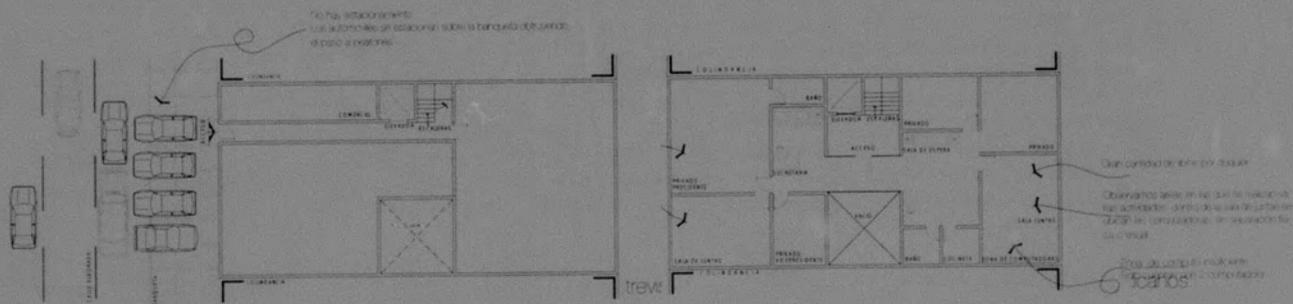
Contextual

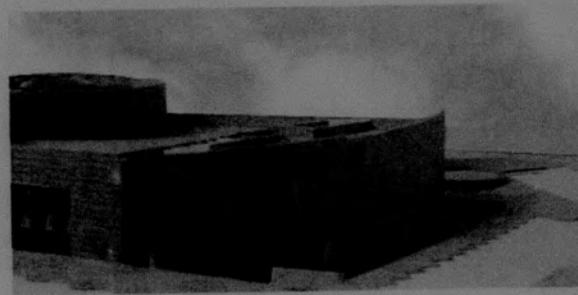
Historia del Colegio de Abogados Mexicanos

Calle Alborada #136-7, Parques del Pedregal, delegación Tlalpan

Historia del Colegio de Abogados Mexicanos

- No tener una sede, un lugar ante la sociedad, en la cual puedan desarrollarse o crecer como agrupación.
- Rientan el 7° piso del edificio para alojar las oficinas del Colegio de Abogados Mexicanos, siendo insuficiente el espacio.
- No cuentan con espacios apropiados para reuniones y fiestas.
- Para realizar eventos o conferencias en donde asisten un gran número de personas, se alquilan las instalaciones de la Delegación Cuauhtemoc.
- Observamos gran cantidad de libros por doquier, obstruyendo las circulaciones.
- El espacio es insuficiente para recibir a gente que acude a realizar algún trámite o asesoría.





El Colegio de Abogados Mexicanos cuenta con 2000 miembros, 1800 son profesionistas y 200 pasantes y consiente del apoyo que se debe brindar al agremiado, realiza actividades que colaboran con los objetivos del colegio, entre las actividades que desarrolla se encuentran: ²

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA RESPONSABILIDAD ANTE LA SOCIEDAD

1. Asesorías jurídicas al poder Público
2. Revisión de leyes y reglamentos
3. Asesorías jurídicas gratuitas
4. Arbitrajes

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA RESPONSABILIDAD ANTE LA ABOGACIA

5. Foros
6. Revista "El Jurista"
7. Conferencias
8. Revisión del código de ética y perfil profesional

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA RESPONSABILIDAD CON EL GREMO DE ABOGADOS

9. Aranceles
10. Relaciones con sociedades extranjeras
11. Certificaciones
12. Seminarios, cursos, diplomados
13. Congresos
14. Bolsa de trabajo
15. Apoyo a titulación
16. Seguros (gastos de defunción, promociones económicas)
17. Actividades culturales: cine, conciertos y exposiciones artísticas
18. Actividades de esparcimiento. Cenas y conferencias
19. Premios, reconocimientos
20. Membresías

Contextual

El colegio lo integran

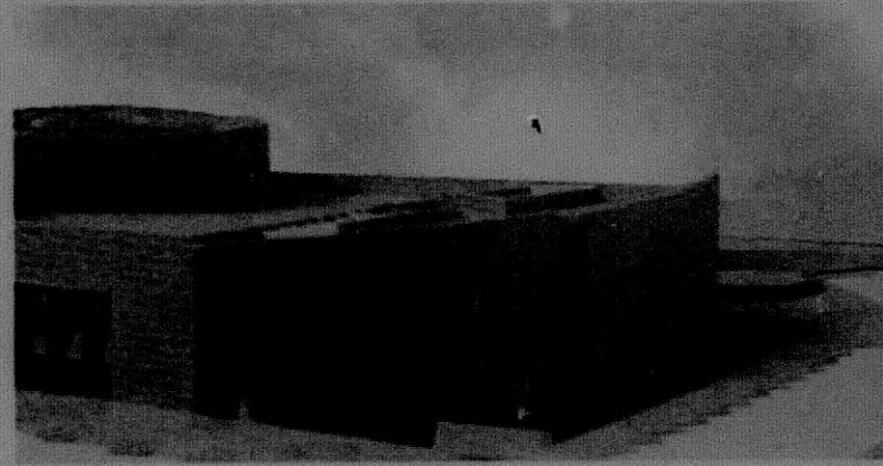
- 1.800 miembros
- 300 pasantes
- anualmente se registran 15 miembros

Gobernado por un consejo, compuesto por

- Presidente
- Director General
- Secretario Ejecutivo
- Tesorero
- 10 vocales
- 15 academias

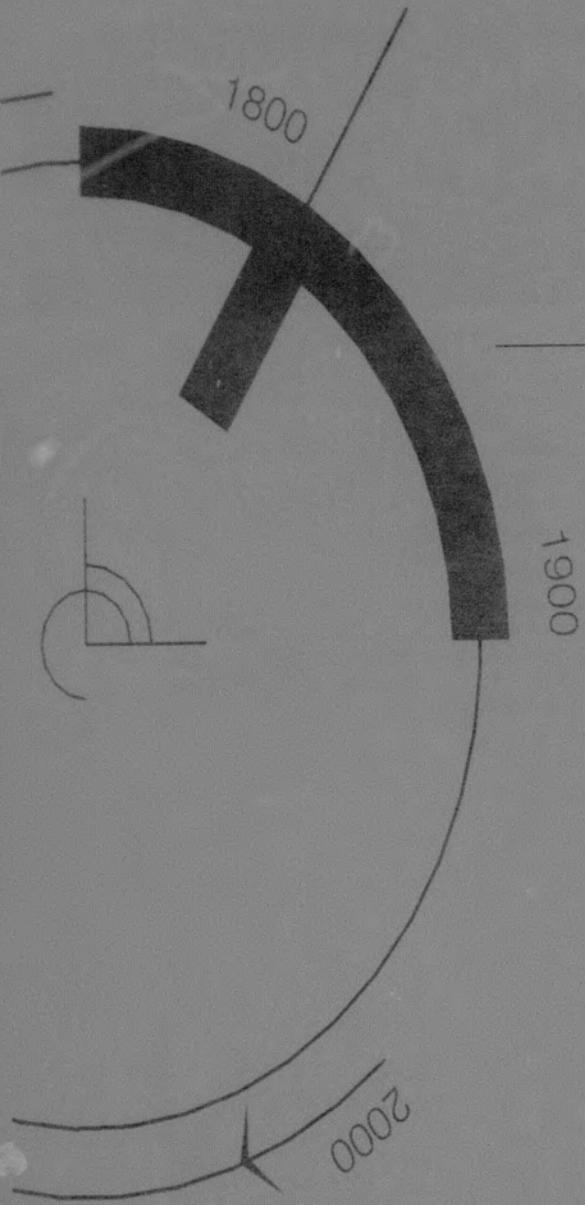
DEL COLEGIO DE ABOGADOS MEXICANOS

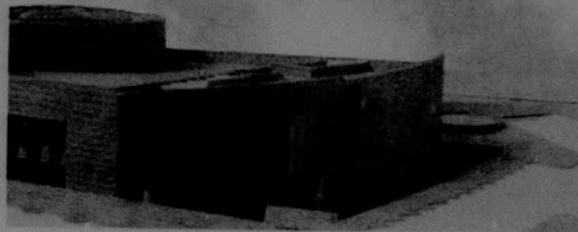
- Auditorio con capacidad para 150 personas
- Salón de Usos Múltiples
- 2 aulas con capacidad para 15 personas cada una
- Zona de cómputo
- Biblioteca
- Oficinas Administrativas
- Área de convivio entre profesionales con flexibilidad para intercambiar ideas, desde 2 hasta 10 personas



Es primordial proporcionar la capacidad suficiente y adecuada para cumplir de manera eficaz con los objetivos y perspectivas que se ha trazado el Colegio de Abogados Mexicanos. Con el fin de seguir ofreciendo los servicios que los socios demanden, además de mejorar los ya existentes, se pretende colaborar en el desarrollo de la sociedad por medio de la creación de la nueva sede del Colegio de Abogados Mexicanos que colaborará en las necesidades de excelencia académica, para que los egresados y profesionales cuenten con los mejores conocimientos y preparación.

El presente proyecto busca satisfacer los requerimientos, objetivos y perspectivas mencionadas, por lo cual debe contar con espacios adecuados para cada actividad a realizar, tanto sociales, administrativas y educativas que proporcione el colegio. Este proyecto está dirigido particularmente a los agremiados del Colegio de Abogados Mexicanos en el Distrito Federal y egresados que participen en el futuro dentro de esta asociación, la cual se pretende desarrollar en la Ciudad de México o área metropolitana, esto debido a que los habitantes del proyecto se desenvuelven en lo profesional, dentro de esta zona.





ASOCIACIONES

Los antecedentes más lejanos de Colegios se remontan al Derecho Romano, los gildas de artesanos y comerciantes en el Derecho Germánico y anglosajón, que agrupaban a los trabajadores de un mismo oficio para ocuparse de tareas asistenciales en beneficio de sus miembros, reglamentar lo relacionado con materias utilizadas, técnicas y condiciones de trabajo y categorías de artesanos: aprendices, compañeros y maestros que serán la base de las corporaciones gremiales medievales, como son: panaderos, carpinteros y herreros.

Durante la Edad Media, las corporaciones gremiales surgen en pequeñas ciudades, agrupando por profesiones y oficios a trabajadores libres que han logrado escapar de la servidumbre del señor feudal. Nacen como símbolo de libertad, como representantes de un nuevo orden social y económico. Los gremios surgen como asociaciones que por necesidades del nuevo sistema económico, se convertirán en corporaciones que intervendrán decisivamente en la actividad productiva para evitar la superproducción e impedir la competencia desleal. Aparecen las primeras cofradías y hermandades, las cofradías van dejando paso a las corporaciones gremiales que se ocuparán de vigilar y reglamentar los oficios, estipulando derechos y obligaciones para los congregantes y reclamando la exclusividad de los trabajos. A partir del siglo XV estos gremios adoptan la denominación de Colegios.

Posteriormente se incrementó la importancia de los colegios con el establecimiento y creación de los primeros estudios generales y de las primeras universidades, toda vez que estas instituciones de enseñanza se les reconociera personalidad jurídica propia y se les caracterizará como comunidades de alumnos y maestros, sujetos a un estatuto, aún en materia disciplinaria con la aparición de la Universidad, que se define igual que las corporaciones o colegios romanistas como *universitas personarum*, nacerán las diversas carreras profesionales, a nivel superior y los títulos correlativos, indispensables para su ejercicio.

EN MÉXICO Y EN EL MUNDO

La primera asociación de abogados en el mundo se fundó en Barcelona en el año 1330 con el primer Colegio de Abogados, tenía las características que habían de prevalecer en este tipo de asociación: agrupaciones de profesionales y el control del acceso a la práctica profesional. Posteriormente para 1595 se funda la primera congregación y hermandad de abogados, sus estatutos fueron ratificados por Felipe II al año siguiente.³

El nacimiento de la Abogacía en México surge en 1553, durante los primeros treinta años de la colonia, los abogados eran principalmente inmigrantes recién llegados a la Nueva España. El estudio del Derecho fue de carácter autodidacta. No era necesario presentar título universitario para ejercer, bastaba ser aprobado por la Audiencia (según parece por el Cabildo Municipal de México) y

³Francisco Arce Guza, «Historia de las profesiones en México», Coeque México, 1982.

Marco Histórico

ser inscrito en la matrícula de la audiencia.

La fundación de la Universidad y el establecimiento de la Cátedra de Leyes puso fin a la preparación informal para la abogacía. Es así como el 21 de junio de 1760 se funda la primera agrupación de abogados, el Ilustre y Real Colegio de Abogados de México, sin duda la corporación más antigua de este género, nace con el objeto de que los abogados tuvieran un cuerpo moral para dedicarse con más empeño al servicio del público y socorrerse recíprocamente en sus necesidades.

La segunda sociedad se formó en 1792, se planteó —en la Cédula Real de Carlos IV— la necesidad de la colegiación obligatoria. El hecho se sustentó en la finalidad de que el colegio se constituyera como órgano de control y vigilancia de los escribanos, hoy notarios, es así como surge el Colegio de Notarios del Distrito Federal.

Posteriormente se fueron formando otras asociaciones de abogados con el mismo carácter libre que para entonces tenían los colegios. Se fundaron colegios de abogados en Guadalajara, Puebla y Morelia. No fueron el único tipo de asociación profesional que se fundaron, en los que se congregaban los profesionales del derecho. Colegios, asociaciones y academias agrupaban a quienes buscaban la superación personal y la discusión entre sus pares.

El 26 de mayo de 1945 se decreta, la expedición de la Ley Reglamentaria de los Art. 4 y 5, artículo 5 constitucional relativo al ejercicio de las profesiones en el Distrito Federal, la cual señala en su Cap.V De los Colegios de Profesionistas, Art.44 "que toda profesión universitaria debía constituir uno o varios colegios de profesionistas, pero sin exceder de cinco asociaciones por cada rama profesional".⁴

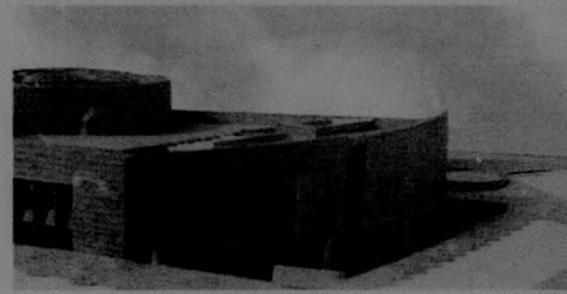
De esta manera en materia de abogacía, tenemos en la actualidad, el Ilustre y Real Colegio de Abogados, La Barra Mexicana Colegio de Abogados, el Sindicato de Abogados, el Colegio de Notarios del Distrito Federal y el Colegio de Abogados Mexicanos.

ABOGADOS MEXICANOS

Es así como el panorama de principios de siglo, asociaciones se crean y desaparecen, el 19 de octubre de 1945 se funda en la Ciudad de México el Colegio de Abogados Mexicanos cuya fundación se consolida en el año de 1946 al ser creada la Dirección General de Profesiones.⁵

En sus inicios el Colegio surge como un grupo de Abogados "convencidos de la necesidad de establecer la mayor solidaridad entre abogados mexicanos y lograr un adelanto en la abogacía".

⁴ Revista de la Dirección General de Profesiones, "Colegios y Profesiones", México, 1999.
⁵ Informe Anual de Actividades 1997, 1998 del Colegio de Abogados Mexicanos, México, 1998.



El Colegio de Abogados Mexicanos al principio contaba con 160 miembros, de los cuales 90 de ellos asistían a las reuniones para el intercambio de experiencia profesional y para la definición del perfil profesional del abogado, estas reuniones se llevaban a cabo en restaurantes o salones que se rentaban para dichos eventos.

Desde sus inicios el Colegio de Abogados Mexicanos ha tenido su sede en los correspondientes bufetes de cada presidente que ha tomado el cargo en dicho colegio. Por lo cual las actividades que al principio eran reuniones, se realizaban en restaurantes o salones alquilados. Posteriormente al surgir más actividades, esto debido al aumento de miembros adscritos al colegio, se procedió a rentar espacios que cubrieran sus expectativas de asistencia, ya sea en salones de hoteles en la Av. Reforma o en instalaciones que proporciona la Delegación Cuahutemoc.

Desde 1994 toma posesión como presidente del Colegio de Abogados Mexicanos el Lic. Pedro Ojeda Paulada, el cual desempeña actualmente el cargo de Magistrado Presidente del Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje en el Tribunal Superior de Justicia. Es así como de 1994 al 2000, las oficinas del colegio de abogados se ubicaban en las instalaciones de dicho tribunal, ocupando algunas instalaciones como salones, salas, oficinas, etc. para llevar a cabo las juntas y reuniones propias del Colegio de Abogados Mexicanos.

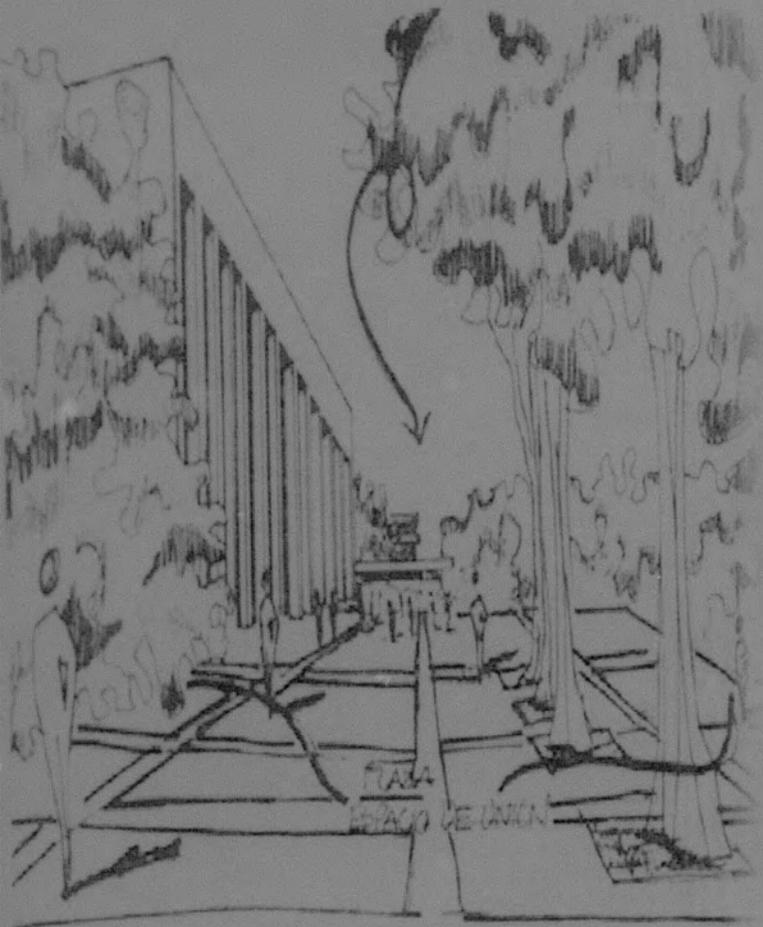
Para finales del año 2000 cambiaron la sede del colegio a la calle de Aborada #136-7, Parques del Pedregal, Tlalpan, en donde se ubica el bufete del Presidente del Colegio de Abogados Mexicanos.

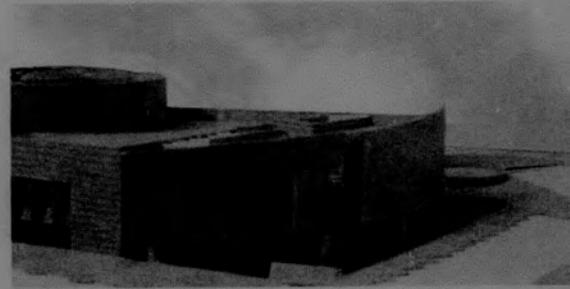
Actualmente las reuniones y eventos que organiza el colegio se realizan en el "University Club" ubicado en avenida Reforma, y también en la casa de la Cultura en Coyoacán. Las asesorías jurídicas se realizan en las instalaciones de la Delegación Coyoacán con horario limitado de 10:00 a 14:00 hrs.

El Colegio de Abogados Mexicanos desde su fundación hace más de 56 años, hasta la fecha, ha buscado los estándares de más alta calidad, en actualización académica, convivencia y desarrollo social, además del crecimiento de la abogacía y de una atención de excelencia para sus socios.

Los objetivos perseguidos desde sus inicios del colegio se han preservado hasta la fecha, pero se han visto mermados con el paso del tiempo, principalmente por la falta de instalaciones y el constante crecimiento del número de profesionistas, lo cual incide directamente en la calidad del servicio que se otorga a los socios, es por ello que se necesitan crear espacios adecuados, funcionales y modernos satisfaciendo la perspectiva integral de excelencia y cumplir el objetivo principal del colegio.

Es por ello que es importante colaborar en el desarrollo de la sociedad del país, por medio de la creación y ampliación del Colegio de Profesionales independientemente de su gremio (arquitectos, contadores, médicos, odontólogos) que colaborarán en gran medida a las necesidades de excelencia académica a corto y largo plazo que el propio colegio establezca, donde los profesionistas cuenten con más y mejores conocimientos, preparación y actualización al nivel de primer mundo.





na de las carreras más demandadas es la de Derecho y ante los problemas que vive actualmente nuestro país, es necesario un cuerpo consultivo serio; si observamos no se tiene una institución en la cual, tanto el abogado como la sociedad se pueda apoyar y consultar, es así como surge el interés por abordar el tema Colegio de Abogados Mexicanos.

Se propone la ampliación y nueva sede del Colegio de Abogados Mexicanos; se debe entender el concepto (del latín *coligere*, reunir) y se define como la sociedad de personas de una misma profesión, o como la agrupación de personas con fines e intereses comunes. Este proyecto esta dirigido a los miembros del Colegio de Abogados Mexicanos y egresados que posteriormente se asocien a dicho Colegio.

Ante las grandes transformaciones que sufre nuestro país los profesionistas necesitan de asociaciones y colegios, en los cuales puedan prepararse, apoyarse y asesorarse para ejercer mejor su profesión. El abogado como profesional que trabaja apegado a la Ley y ante los actuales problemas que enfrenta nuestro país, requiere de una excelente imagen, de un compromiso social, para ello el colegio pretende satisfacer sus expectativas profesionales, sociales y culturales. Como arquitectos y usando nuestra creatividad podemos ayudar a la sociedad, a la imagen urbana de nuestra ciudad creando espacios acorde a lo que necesite el cliente y convertir ese listado de necesidades en una obra material de belleza y funcionalidad.

Al interior el Colegio espacialmente pretende crear sitios **acogedores**, amplias salas de espera para las asesorías y arbitrajes; los administrativos por ser un espacio de oficinas es necesario crear espacios de intimidad y apacibles al interior; **aislarlos** del ruido exterior y **acentuar** las visuales y rematos a zonas verdes; así como el juego de luz. En el área de formación (aulas, biblioteca, computo) por las actividades que se realizan se **aislará** del ruido externo tratando de dar intimidad y tranquilidad al interior para llevar a cabo los seminarios, cursos, diplomados, etc.

En esencia el Colegio es "una agrupación que fortalece la identidad profesional, fomenta el intercambio de ideas, experiencias y conocimiento de su profesión", podemos proponer un lugar que espacialmente sea el generador del proyecto, que integre, que sea la unión de cada espacio del proyecto, un lugar que invite a la convivencia, el intercambio y a la plática, ya sea entre 2, 5, 10 ó 15 abogados.

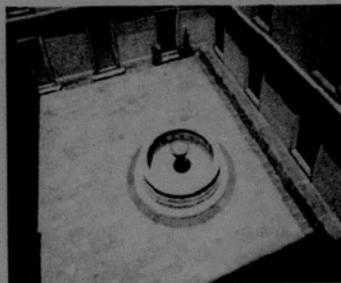
Un lugar que por su función espacial a lo largo de la historia, nos engloba nuestros conceptos teóricos es el **PATIO**, el cual estudiaremos para lograr un esquema de su función; así como de los elementos básicos que lo conforman.

Como presencia urbana, se pretende que el Colegio de Abogados Mexicanos forme parte del paisaje urbano de enorme extensión sugiriendo por medio de la utilización de muros, **solidez y permanencia**, así como **presencia** del colegio de abogados ante la sociedad.

Uno de los países con mayor desenvolvimiento acerca del tema de colegios profesionales en especial de abogados es España, en donde la colegiación es obligatoria y por ello la ubicación del colegio es elemental con relación al lugar de trabajo del abogado, por lo generalmente el colegio se ubica frente al lugar en donde los abogados litigan, así al salir pueden ir con sus colegas e intercambiar impresiones o críticas. Es por ello que en la presente tesis se propone que la ubicación de la nueva se localice uno, tomando en cuenta las diferentes dependencias a las cuales los miembros del colegio de abogados mexicanos acuden con frecuencia, y dos, que se ubique dentro de un contexto preferentemente de oficinas de gobierno, primordial cercano al tribunal superior de justicia.



Asentamientos



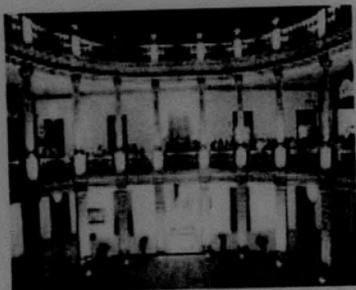
Palacio de Minería 1797



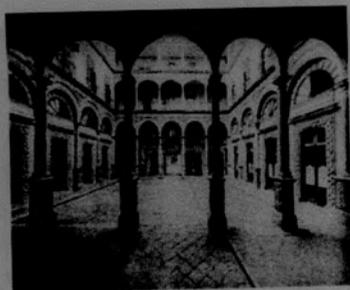
Palacio de Minería 1797

Esquema de Patio

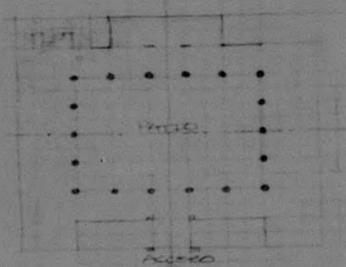
"Aquel que trata de delimitar la porción de suelo para adueñarse y tomar posesión de él."



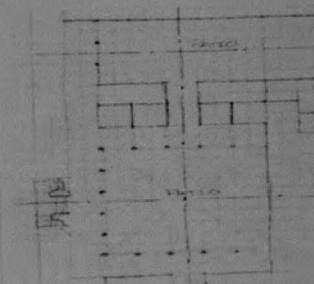
Palacio de San Carlos S. XVIII y XIX



Palacio de Iturbide 1779



Palacio de Iturbide 1779



Museo de la Ciudad de México

El patio se define como "el espacio cerrado con paredes o galerías" y juega un papel importante en la historia de la humanidad.

El patio que en la historia de la arquitectura ha jugado muy diversos papeles con escalas, carácter, usos, antes que un concepto formal. El patio como delimitador de un lugar, quiere apuntar como uno de los primeros mecanismos que permiten crear un espacio.

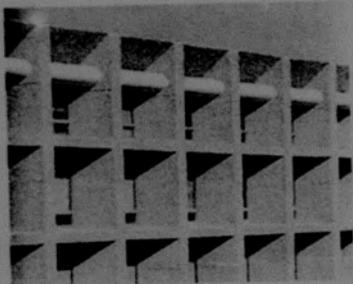
La necesidad de dar forma a las nuevas exigencias sociales y las nuevas instituciones, contribuyó a que aparecieran nuevas composiciones y se organizaran sistemáticamente nuevos tipos. Las actividades que se desarrollaban en locales y edificios adaptados, van caracterizando, en un lento proceso las nuevas instituciones y necesidades del equipamiento público, de manera que cuando la actividad alcanza su organización más compleja necesita de edificios apropiados y es cuando se crean nuevos tipos de organización como respuesta a nuevas tendencias funcionales y simbólicas.

En México el patio ha estado presente desde la época prehispánica, primero en las plazas rodeadas de pirámides. Su capacidad de caracterizar la forma en torno a la cual se desarrolla la vida del edificio, como antaño encontramos en tipos tradicionales de patio, los claustros conventuales o los palacios y edificios públicos.

Los recorridos y movimientos que se proponen en torno al patio para desde el alcanzar o tomar el camino que conduce al exterior o interior podría inducirnos a pensar que por su capacidad unificadora el patio tratase de ser el distribuidor-vestíbulo-atro general.

Es por ello que como sistema de orden, el patio permite establecer en torno a él y ocupándolo, la dialéctica entre espacios servidores y servidos, libera a las partes de sus vínculos recíprocos, lo que permite darles a cada parte el carácter individual que cada espacio requiere.

El patio preside el centro de la composición; ejes y diagonales pasan por él, su implantación marca y deja huella central del conjunto.



Parteluces



Talud con elemento vegetal



Juego de luz interior



Espacios de convivencia

" Uso fragmentos cuyas referencias directas están ocultas en la obra. Son citas de un Collage, en vueltas en formas penosamente desarrolladas"

*"Es hermoso cuando limitamos el espacio.
Cuando creamos un patio. Cuando creamos un
patio nos convertimos en dueños del espacio"*

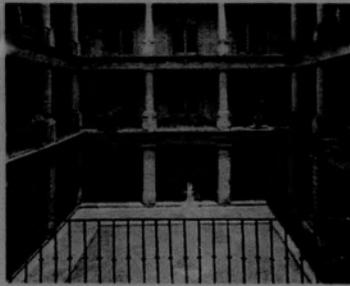
RICARDO LEGORRETA

*" Un patio de muros altos que encierran, en su
sencillez una búsqueda de lo absoluto "*

LUIS BARRAGAN

*" Uno inventa una forma, inventa un espacio, y
un volumen, por que la arquitectura es eso. Es
un volumen y un espacio, las dos cosas "*

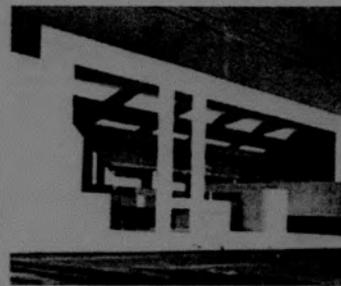
Teodoro González de León



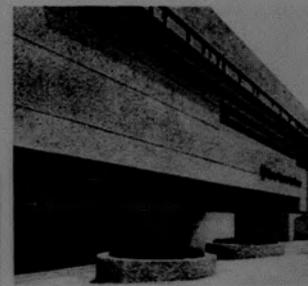
Patio con elemento agua



Patio con elemento vegetal



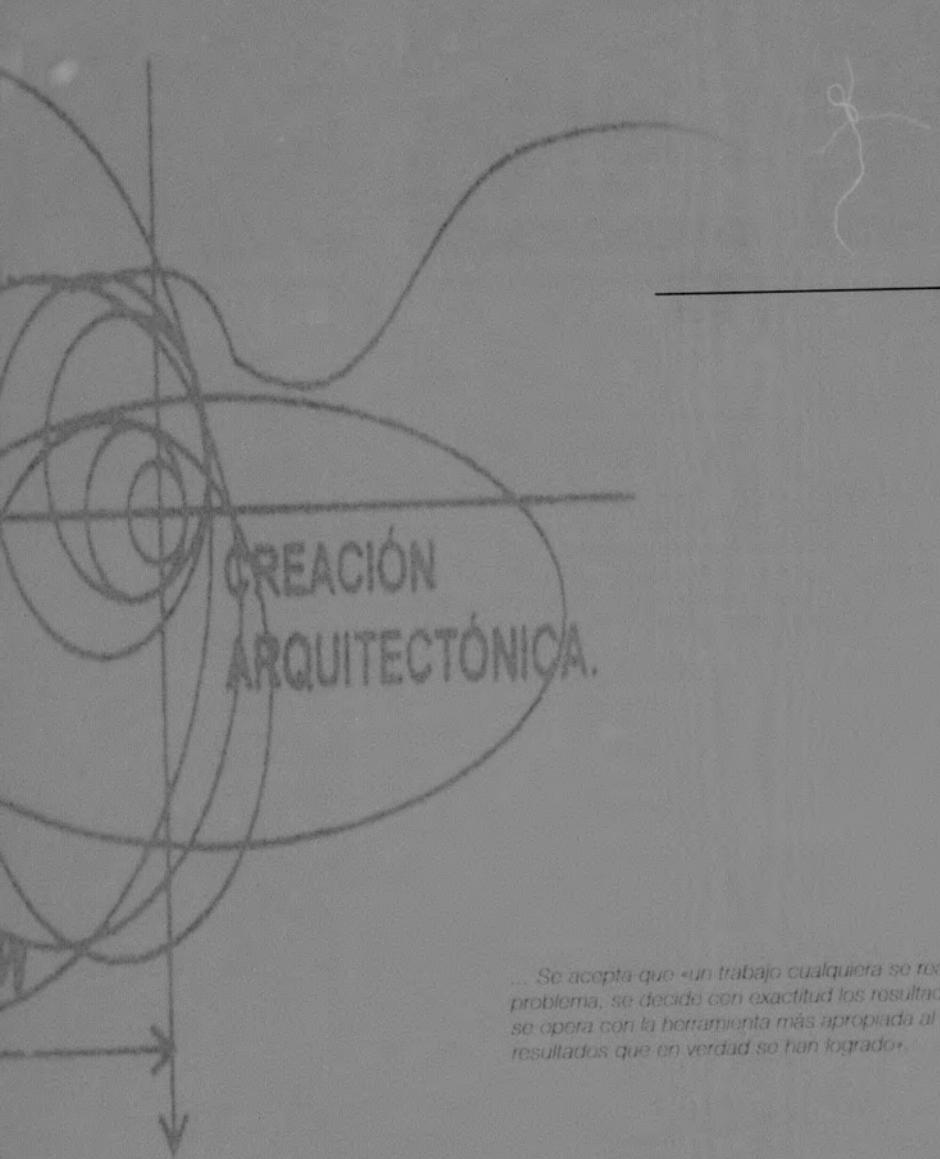
Juego de sombras, acceso como evento urbano



Tratamiento de banqueta urbano

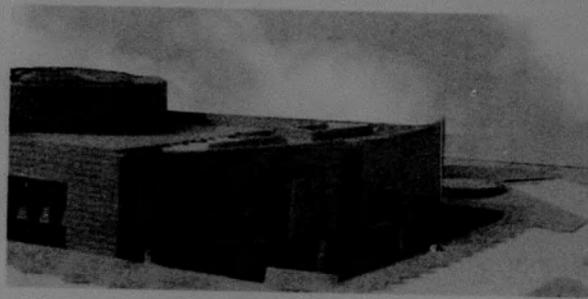
Se trata de una de las tendencias actuales de la Arquitectura Mexicana, la segunda generación de arquitectos mexicanos modernos, en donde encontramos a contemporáneos como Augusto Álvarez, Agustín Hernández, Ricardo Legorreta, Abraham Zabludovsky y Teodoro González de León, con una amplia tendencia a trabajar con volúmenes pesados, superficies texturizadas y abstracciones del pasado. Para la tesis nos basamos en la arquitectura del Arq. Teodoro González de León por tratarse de edificios en su mayoría de Gobierno en donde se desarrolla el tema de oficinas, por el juego de volúmenes y por gusto propio de su arquitectura. Por ello analizaremos características y elementos básicos de su arquitectura, retomándolos para el desarrollo arquitectónico y conceptual de la presente tesis.

González de León pertenece a la segunda generación de arquitectos mexicanos modernos. A mediados de los años cuarenta, la modernidad había sido aceptada como parte de un orden social y como instrumento para la creación de una nueva infraestructura. Muchas de sus obras han sido edificios de grandes dimensiones para el sector público. Ha sentido la necesidad de dar a las instituciones una presencia de algún modo monumental y representación dignificada en un paisaje urbano de enorme extensión que crece y se modifica constantemente. En su obra destaca un número limitado de elementos básicos que se combinan y recombinan de diversas maneras al servicio de una variedad de funciones y significados; hay una marcada tendencia a la horizontalidad en un conjunto de aspecto masivo, donde el **patio** funge como símbolo de pertenencia y como elemento de distribución por excelencia, el tratamiento externo se basa en grandes volúmenes escultóricos donde el ingreso está claramente marcado a la manera de un pórtico **pérgolato** generando un juego de sombras. La utilización del elemento **talud** casi siempre ajardinado como elemento que funde el edificio al terreno, que permite tanto la individualidad de cada entidad constructiva como su protección de las vistas laterales, con ellos se crea una serie de cavidades que propician la **intimidad**. Finalmente el cuidado en cuestiones de clima y la adecuación sociocultural, se establece la utilización de **parteluces**, el uso apropiado del concreto, las aspéras superficiales de **concreto cincelado**, el material por excelencia de nuestro siglo.



CREACIÓN
ARQUITECTÓNICA.

... Se acepta que «un trabajo cualquiera se realiza eficientemente cuando se analiza el problema, se decide con exactitud los resultados que se pretenden obtener, se elige y se opera con la herramienta más apropiada al resultado deseado y se comprueban los resultados que en verdad se han logrado».



Concebimos la investigación como el procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico, que tiene por finalidad, descubrir o interpretar los hechos y fenómenos –aquello que puede ser percibido por los sentidos trascendentales e inmanentes–, las relaciones y leyes de un determinado ámbito de la realidad.

Tipo de investigación:

- a) Bibliográfica: textos publicados que se refieran al objeto de estudio, artículos y proyectos.
- b) De campo: visita al contexto real, social, cultural, en el que se ubica el objeto de estudio.
- c) De informantes calificados: operadores o habitadores del objeto arquitectónico o de los servicios que se presta o proporciona. Especialistas en el proyecto de edificios análogos al tema de estudio.

Toda investigación requiere asesorías de especialistas para definir fuentes de consulta y para seleccionar el tipo de información congruente y compatible con los objetivos del tema de estudio.

Se investigan las necesidades que originan al sistema edificio, se analizan las demandas de espacios para cada zona del sistema. Se determina el número y jerarquía de los espacios a proyectar, sus dimensiones en planta, sus equipamientos y relaciones con otros espacios construidos o externos. Estos datos para cada local general los patrones por locales típicos que constituyen los elementos del edificio. Se observarán las interacciones entre esos espacios, flujos de los diferentes tipos de personas, de información, con el grado de variable en el tiempo, estas interacciones; se cuantifican o ponderan según la opinión de los habitantes de esos espacios: autoridades, operativos, solicitantes de servicios, o simplemente habitantes de espacios donde se realizan las actividades cotidianas de una forma determinada.

Se realizarán entrevistas y vistas oculares, tantas como sea necesario, se tomarán fotografías y se elaborarán esquemas descriptivos de lo visto y escuchado. Finalmente se analizará la parte más difícil el lenguaje creativo, por lo cual se seleccionará los edificios más representativos del género del edificio. Se intentará identificar los elementos formales básicos de los casos estudiados su carácter en general y su estilo en particular.

Se analizará el estado actual del sistema edificio a través de ejemplos análogos, todo proyecto requiere observación de sistemas u objetos análogos, para conocer sus cualidades y defectos, infiriendo las características principales de su arquitectura y condiciones de emplazamiento en el terreno. Se visitan y observan los análogos de referencia, se entrevistan a directivos operativos y empleados que prestan servicio o consumidores de estos servicios, a los habitantes permanentes y temporales del sistema edificio. Sus testimonios son evidencias de campo de gran valor.¹⁶

¹⁶ Dr. Turati Villarín Antonio, Publicación de la Facultad de Arquitectura, "Taller de Proyectos 1", México, 1998.

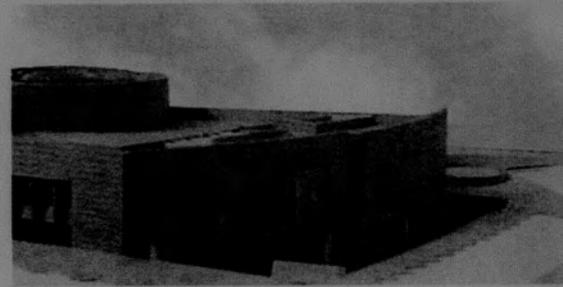
Metodológico

Se constituyen así modelos lógicos funcionales, que describen la operación de un edificio. Son diagramas de relaciones espaciales o de funcionamiento que resultan análogos para cada género de edificio, con variaciones en cada paso particular.

Se llegará a una conclusión de espacios, con jerarquía de componentes espaciales. Espacios fisonómicos o rectores del proyecto, complementarios o auxiliares y distributivos o articuladores.

Se realizará un estudio del terreno, se hará un estudio del contexto, una observación gráfica y fotográfica de las condiciones, cualidades y características físicas del terreno propuesto, para ubicar el Colegio de Abogados. Posibilidades de acceso, principales ejes preceptuales, análisis de vistas para enfocar los criterios rectores del proyecto así como el emplazamiento en el terreno de los componentes espaciales del objeto arquitectónico.

Se llegará al partido adoptado, así como desarrollo del proyecto y su representación en planos y maqueta.



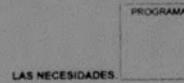
EL HOMBRE

Un tiempo histórico
Un lugar geográfico
Una cultura.



EL MEDIO

Natural y artificial
Necesidad de protección y refugio.



Requisitos cuantitativos
cualitativos y de relación



EL PROCESO DE PROYECTO



La imagen conceptual
El partido



- El mensaje debe realizarse a base de gráficos y fotografías. Textos, solo los indispensables.
- Reunir información cualitativa de una obra representativa de un arquitecto mexicano, analizando los elementos representativos de su comente arquitectónica.

DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO

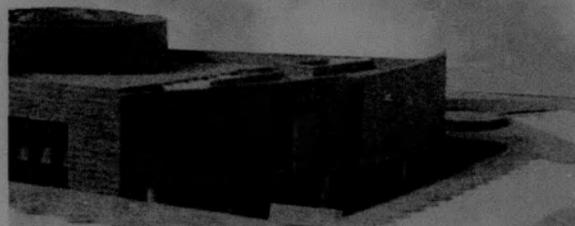
DELEGACIÓN UNAM

DELEGACIÓN IZTACALCO



DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ

DELEGACIÓN IZTACALCO



ACTIVIDADES DE TRABAJO EL COLEGIO DE ABOGADOS MEXICANOS

Considerando equipo y mobiliario, número de personas y frecuencia de uso.⁸

ACTIVIDAD	PERSONAS	FRECUENCIA	EQUIPO	MOBILIARIO
1. Asesorar al poder público <ul style="list-style-type: none"> • Nombrar 2 representantes del colegio • Asisten a reuniones, discuten en otra sede • Realizan reuniones para a sescrarse del tema a tratar 	6p	8 al año	Diapositivas y acetatos	Sala de juntas 6p
2. Leyes y Reglamentos <ul style="list-style-type: none"> • Nombran a 4 representantes del colegio • Trabajan con colegios del ramo 10p • Hacen una presentación en general, acuden instituciones y academias relacionadas 	14p	6 al año	Diapositivas y acetatos	Aula de trabajo 15p
			Diapositivas, acetatos, videos, isoptica y acustica	Auditorio 120p

continúa

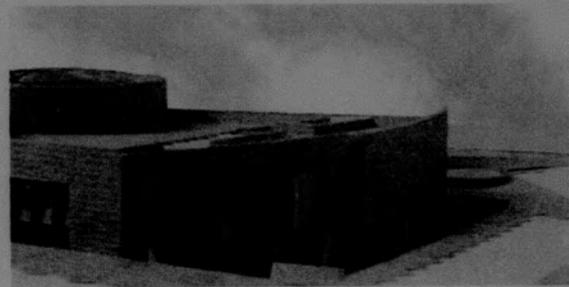
⁸ Entrevista al Presidente del Colegio de abogados Mexicanos

Operativo

continuación

<p>3. Asesorías jurídicas gratuitas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asesoran de 1 a 3 personas o a una empresa 	3 casos	1 al día	Diapositivas y acetatos	2 cubículos 6p 2 cubículos 3p 1 sala de juntas 12p
<ul style="list-style-type: none"> • Asesora un pasante o profesionista • Horario de atención 10:00 a 2:00 p.m., lunes, miércoles y viernes, 51 casos en 2 meses 				
<p>4. Arbitrajes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitan 2 personas o una empresa 		15 al año	Diapositivas y acetatos	Sala de juntas 10p Sal de juntas para 6p
<p>5. Foros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exponen propuestas, discuten, analizan • Realizan mesas de trabajo, concluyen, exponen 	150 a 200p	1 al mes	Acetato, diapositivas y video	Salon 200p

continúa



<p>6. Conferencias</p> <ul style="list-style-type: none"> Exponen, hay interacción con el público 	200 a 250p		Diapositivas, acetatos, video, isóptica y acústica	Auditorio 250p
<p>7. Revisión del código de ética y perfil profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> Reunión de presidentes de colegios en D.G.P. (12.) 	12p	1 al año	Diapositivas y acetatos	Sala de juntas 12p, espacio ubicado t. or su actividad en la presidencia.
<ul style="list-style-type: none"> En el colegio se reúnen los presidentes de los colegios Cada colegio tiene un anteproyecto el cual debe ser aprobado por la asamblea general 	200p		Video, acetatos, acústica, diapositivas e isópticas	Auditorio 200p
<p>8. Aranceles</p> <ul style="list-style-type: none"> Grupo de trabajo laboran documento con instituciones relacionadas Posteriormente se publica 	10p	2 meses de desarrollo	Diseñador y editor	Sala de juntas 10p Oficina de difusión

continúa

Operativo

continuación

ACTIVIDADES	FRECUENCIA	RECURSOS	ESPACIOS	
9. Actualización profesional				
• 10 seminarios	8/10/14/ 18/2/0/23/ 31/3/6/4/6/ 48	22 al año	Acetato, diapositivas y pizarrón	Aula 50p Aula 30p Aula 15p
• 12 cursos	25/8/6/19/ 18/49/9/ 23/27/10/ 33/49			
10. Actividades de esparcimiento				
• Fiestas, convivios y cenas	150p	4 al año	Bar	Salón c/bar 150p
• Desayunos	100p	1 al año		Salón 100p
11. Servicio a socios				
• Membresías, seguros, promociones			Barra de atención	Oficina c/ barra de atención caja
• Afiliaciones				
• Información				
• Cobros				

continúa



continuación

12. Culturales				
• Conciertos (piano, violín)	200p	1 al año	Acústica e isóptica	Auditorio 200p
• Premios y reconocimientos	250p	2 al año	Diapositivas y acetatos	Auditorio 250p
• Presentación de libros	150p	1 al año		Auditorio 150p
13. Consulta de libros, Internet				
• Consulta del diario oficial de la federación	15p		Video y electrónica]	Biblioteca con área de consulta electrónica



Operativo

Estado de Edificios Análogos

Por sus actividades a fines, estudiamos los siguientes edificios: Colegio de Ingenieros Civiles y Colegio de Arquitectos.

COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES

Ubicación:

Av. Camino a Sta. Teresa #187, col. Parques del Pedregal, delegación Tlalcan

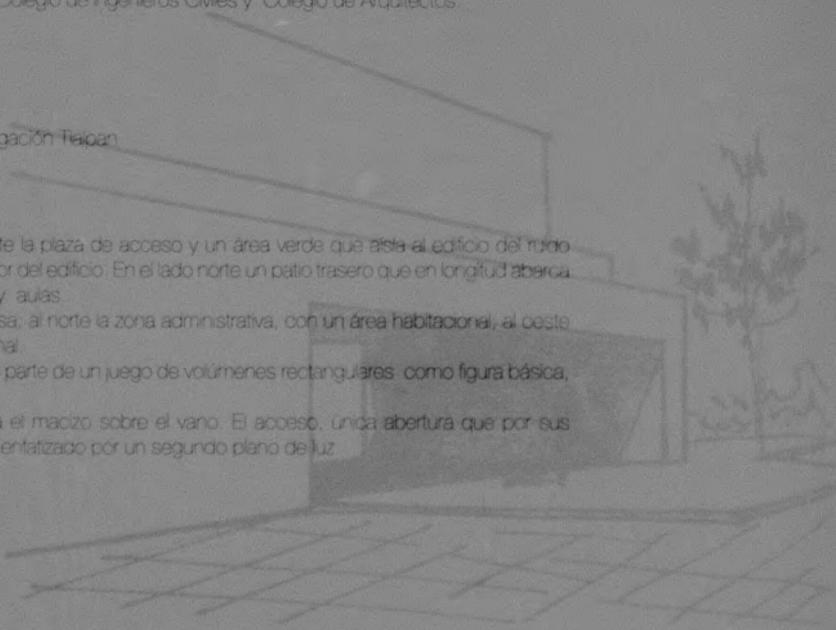
Emplazamiento:

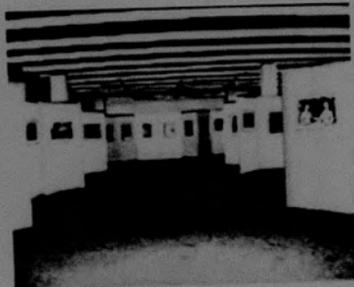
El edificio se desplanta hacia el lado norte del terreno, al frente la plaza de acceso y un área verde que dista al edificio del ruido producido por la avenida, dando un carácter más apacible al interior del edificio. En el lado norte un patio trasero que en longitud abarca todo el terreno, da iluminación y ventilación a la zona de oficinas y aulas.

Al sur el acceso principal, colinda con Av. Camino a Sta. Teresa, al norte la zona administrativa, con un área habitacional, al oeste con un edificio de la CONADE, el este con una unidad habitacional.

Se percibe la intención de la forma, la composición del edificio parte de un juego de volúmenes rectangulares, como figura básica, agrupados por adición.

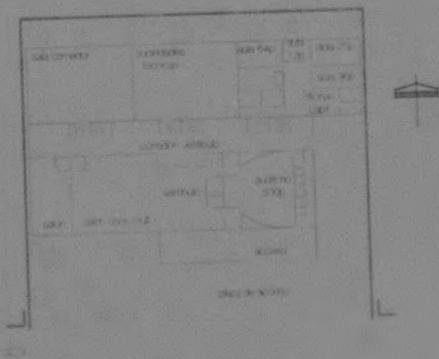
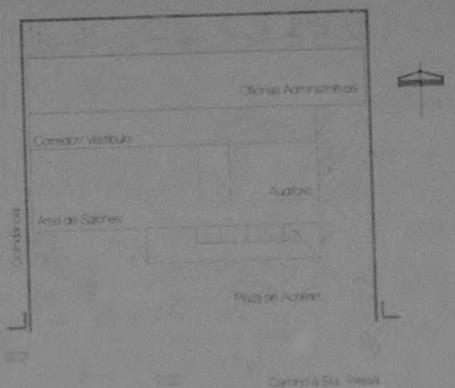
Cerrado prácticamente al exterior, en su lado sur predomina el macizo sobre el vano. El acceso, única abertura que por sus dimensiones, refuerza la composición de la fachada principal, es enfatizado por un segundo plano de luz.





Ordenación:

En general la disposición en planta es lineal, se observan dos tipos de zonas, la zona pública y la privada, articuladas por medio de un corredor sobre el cual penetra luz natural, a través de una abertura en el techo. La zona pública se ubica al frente del conjunto como una gran antecala para pasar a la zona privada, aquí se ubica, el auditorio, sala de exposiciones y salón de usos múltiples. Posteriormente en la parte posterior del terreno se ubica la zona privada que por su disposición en alzado permite la relación de espacios sin grandes recorridos, se alojan aquí las oficinas administrativas, biblioteca, aulas, sociedades técnicas y comedor.



Operativo

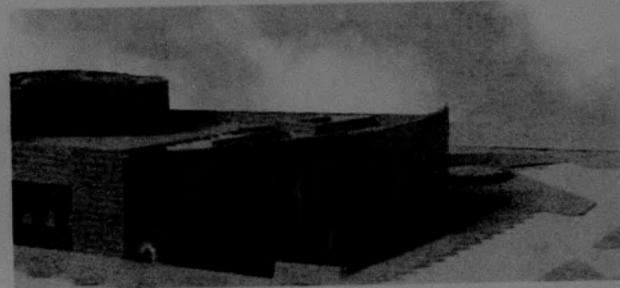
Actividades que realiza el Colegio de Ingenieros Civiles:

- Asesorías al Poder Público
- Asesorías y Arbitrajes
- Conferencias
- Revisión del Código de Ética y Perfil Profesional
- Aranceles
- Cenas, desayunos
- Conciertos
- Presentación de libros
- Servicios a socios, membresías, seguros y afiliaciones
- Congresos
- Consulta de libros y electrónica (Internet)
- Cursos, seminarios y diplomados.

Para lo cual cuentan con los siguientes espacios:

Programa Arquitectónico - Colegio de Ingenieros de México

ESPACIO	ACTIVIDAD	PER.S	EQUIPAMIENTO	M ²	OBSERVACIONES
1 ACCESO					
• Plaza de acceso	Acceso al edificio	-	Asta bandera, logotipo del colegio	180	Abierta a la calle
• Pasillo de acceso	Acceso al edificio	-		100	Transición entre calle y vestíbulo
• Vestíbulo principal	Vestibular	-		250	Planta libre
2 SALÓN DE EXPOSICIONES	Exposición temporal	-		805	Planta libre



Programa Arquitectónico Colegio de Ingenieros de México
continuación

ESPACIO	ACTIVIDAD	PERS.	EQUIPAMIENTO	M	OBSERVACIONES
3 AUDITORIO					
• Sala del auditorio	Descanso y reunión	10	Sillones y maceteros	70	Gran vestíbulo a área social
• Auditorio	Recrearse	450	Butacas y alfombrado	360	Isóptica y acústica
• Escenario	Desarrollar el evento	20	Piso de madera	120	
• Vestidores hombres	Prepararse para evento	6	Espejo, mesas y guardarropa	13	
• Vestidores mujeres	Prepararse para evento	6	Espejo, mesas y guardarropa	13	
• Sanitario hom y mul	Aseo personal	1	Wc y lavabo	5	
• Bodega	Guardado de material de apoyo	-	-	16	
• Cabina de proyección	Proyección y grabación	4	-	30	
• Sanitario de cabinas	Aseo personal	1	Wc y lavabo	2.5	
• Cabina de traducción	Traducción de eventos	2	-	15	
4 SALONES					
• Salón Internacional	Recrearse	100	-	265	Espacio modular
• Salón comedor	Comer	500	-	720	Espacio modular
• Sanitarios	Aseo personal	10	Wc y lavabo	38	
• Bodega	Guardado de elementos	-	-	15	
5 SOCIEDADES TÉCNICAS					
• Cubículos (10)	Sociedad que representa	12	Área sec. Con privado	450	Planta libre
• Cubículos (2)	Sociedad que representa	6	Área sec. Con privado	45	Planta libre
• Cubículo	Sociedad que representa	20	Área sec. con privado	70	Planta libre
• Sala de espera 1	Espera	8	Sillones y mesa de centro	10	Planta libre
• Sala de espera 2	Espera	5	Sillones	8	Planta libre

continúa

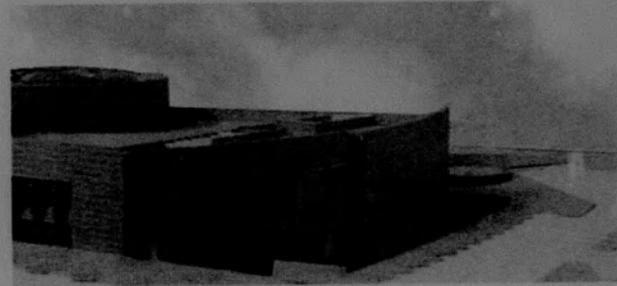
Operativo

Programa Arquitectónico Colegio de Ingenieros de Mexico

continuación

ESPACIO	ACTIVIDAD	PERS	EQUIPAMIENTO	M	OBSERVACIONES
6 CAPIT (Centro de Capacitación)					
* Barra de atención	Atención al público	4		25	Planta libre
* Área de trabajo	Administración de recursos	6	Sillas, mesas, libreros y escritorios	50	Planta libre
* Cubículos (2)	Dirección	2	Escritorios	15	Privados
* Archivo - bodega	Archivar		Archiveros y anaqueles	7.5	
* Aula 1	Conferencias, seminarios y cursos	75	Sillas, mesas, pizarrón y estrado	90	Isóptica y acústica
* Aula 2	Conferencias, seminarios y cursos	120	Sillas, mesas, pizarrón y estrado	125	Isóptica y acústica
* Aula 3	Conferencias, seminarios y cursos	45	Sillas, mesas, pizarrón y estrado	50	Isóptica y acústica
* Aula 4	Conferencias, seminarios y cursos	60	Sillas, mesas, pizarrón y estrado	60	Isóptica y acústica
* Aud. B o/cabina y bodega	Conferencias, seminarios y cursos	85	Sillas, mesas, pizarrón y estrado	100	Isóptica y acústica
* Sanitarios hom y muj	Aseo personal	16	Wc y lavabo	36	
7 BAR					
* Vestibulo para bar y san	Acceso al bar		Maceteros	150	Iluminación tenue
* Bar (área de mesas)	Convivencia	50	Mesas, sillas de madera y	150	
* Salón del bar	Cenas y eventos	170	alfombra	170	
* Barra	Servir bebidas	5	Planta libre	25	
* Bodega	Guardar bebidas y alimentos		Barra	20	
* Sanitarios hom y muj	Aseo personal	24		50	
8 CENTRO DE INFORMACIÓN					
* Acervo	Guarda de libros		Wc y lavabos	84	
* Lectura / consulta	Consulta de libros	24	Anaqueles	70	

continúa



Programa Arquitectónico Colegio de Ingenieros de México
 continuación

ESPACIO	ACTIVIDAD	PER.S	EQUIPAMIENTO	MF	OBSERVACIONES
9 SALA DE JUNTAS PRIVADAS					
• Sala de espera	Espera a juntas	10	Mesas y sillas, restradores	56	
• Sala de juntas 1	Juntas de directivos	8	Sillones cómodos	32	
• Sala de juntas 2	Juntas de directivos	8	Mesas de juntas y sillas, escritorio	32	
• Sala de juntas 3	Juntas de directivos	20	Mesas de juntas y sillas, escritorio	54	
• Salón del jardín	Desayunos y juntas inf.	20	Mesas de juntas y sillas, escritorio	66	
10 COMISIONES ESPECIALES					
• Cubículos (10)	Comisión especial del colegio	3	Mesas, sillas y escritorio	30	
11 AREA ADMINISTRATIVA					
• Vestibulo	Acceso a la administración	-	-	20	
• Recepción	Recibir y orientar	1	Mesa de recepción	10	
• Estancia secretarial	Espera y área secretarial	18	Sillones y escritorio con área de	196	Planta libre
• Caja	Pago de servicios	12.5	café	13	Acceso diferente
• Secretario ejecutivo	Sec. ejecutivo	1	Escritorio, caja fuerte y anaqueles	18	Con secretaria en estancia (1)
• Presidente	Presidente	1	-	30	
• Secretaria de presidente	Secretaria de presidente	1	-	16	
• Gerencia administrativa	Gerencia administrativa	1	-	16	Con secretaria en estancia (1)
• Servicio a socios	Servicio a socios	1	-	16	Con secretaria en estancia (1)
• Gerencia técnica	Gerencia técnica	1	-	16	Con secretaria en estancia (1)
• Eventos	Eventos	1	-	16	Con secretaria en estancia (1)
• Dirección ejecutiva	Dirección ejecutiva	1	-	16	Con secretaria en estancia (1)
• Sala de juntas	Juntas de directivos	10	-	36	
• Archivo	Archivar	-	-	20	

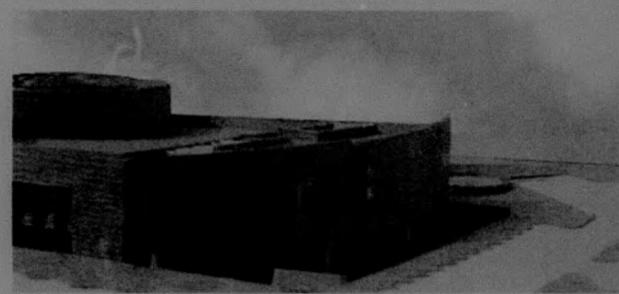
continúa

Operativo

Programa Arquitectónico Colegio de Ingenieros de México

continuación

ESPACIO	ACTIVIDAD	PERS	EQUIPAMIENTO	M	OBSERVACIONES
* Comunicación social y control de servicios	Atención y control de socios	2		34	
12 ESTACIONAMIENTO					
* Caseta	Vigilar el estacionamiento	2		4	
* Rampa	Circulación de vehículos	-		150	
* Estacionamiento	Capacidad para 60 autos	-		1750	Caj. Para minusvalidos
* Sanitarios hom y muj	Aseo personal	12	Wc y lavabo	100	
13 COCINA					
* Cocina 1	Preparado de alimentos	-		170	
* Frigorífico	Refrigeración de alimentos	-		8	
* Vestidores	Aseo y guardarropa	-		48	
* Bodega	Guardado	4	Lockers, vestidores, reg. y sant	8	
* Área de carga	Descarga de alimentos	-		34	
* Cto. De maquinas	Servicios al edificio	-		128	
* Basurero	Guardado Temp. de basura	-	Subestación eléctrica	60	
			SUMA DE M ²	= 8,077.5	



Resumen de áreas Colegio de Ingenieros de México

ESPACIO	M ²
* Área Administrativa	473
* Asociaciones Filiales	613
* Arbitraes	240
* Auditorio	644.5
* Centro de Actualización	712.5
* Salón de Banquetes	1,841
* Cafetería/ Bar	799
* Plaza de acceso	530
* Área de carga	222
* Estacionamiento	2,000
Total =	8,077.5 m ²



Operativo

Edificios Análogos

Colegio de Arquitectos de la ciudad de México

Ubicación:

Av. Constituyentes #800, col. Lomas Altas, delegación Miguel Hidalgo, por su ubicación el colegio cuenta con buena accesibilidad. Se localiza cerca de vías rápidas de comunicación, periférico en ambos sentidos y posteriormente sobre av. Constituyentes se ubica el acceso principal y secundario del Colegio de Arquitectos.

El edificio se desplanta hacia el lado noroeste del terreno; sobre la plaza de acceso, se distingue la presencia del elemento vegetal aislando el edificio del ruido causado por el flujo vehicular de la av. Constituyentes, dando un carácter más apacible al interior del mismo.

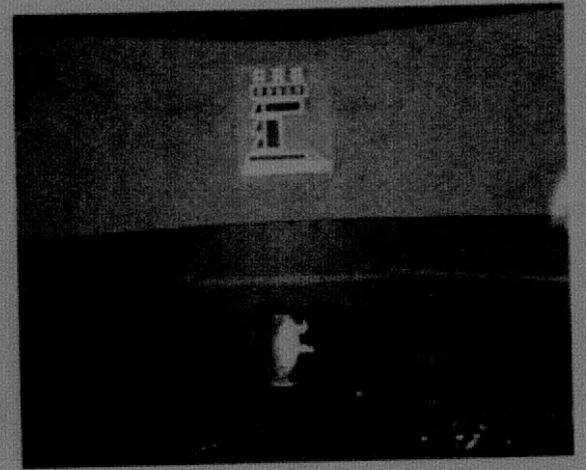
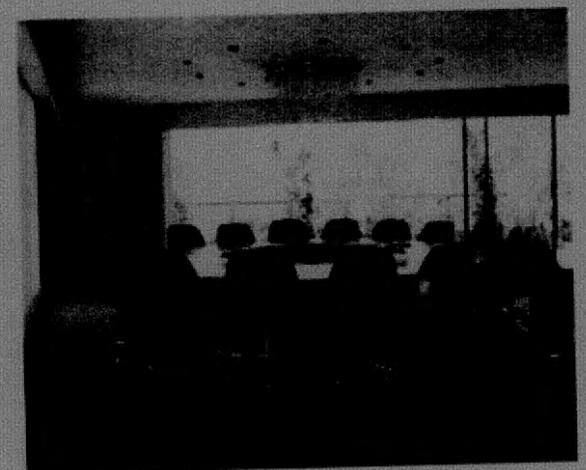
Al sur, el acceso principal colinda con av. Constituyentes (circulación principal). Al este, la zona de concesiones, con una circulación secundaria y enseguida el circuito del bosque de Chapultepec. Poniente y norte, con construcciones de 5 niveles.

Se percibe la intención de la forma, la composición del edificio parte del manejo de triángulos como figura básica, tanto en planta como en volumen es tangible el juego de volúmenes triangulares unidos por adición. Cerrado prácticamente al exterior se denota el predominio del macizo sobre el vano.

El acceso es enfatizado formalmente por un marco de concreto con acabado en pintura, y que permite identificar claramente los espacios fisonómicos que integran el proyecto.

Emplazamiento:

El terreno presenta un desnivel del 25% aprox., factor importante en el diseño del proyecto, aprovechando el desnivel, se crea un acceso secundario en la parte norte del terreno (acceso a concesiones). El acceso principal se localiza en el punto más elevado del terreno e importante por su remate visual con la avenida constituyentes.



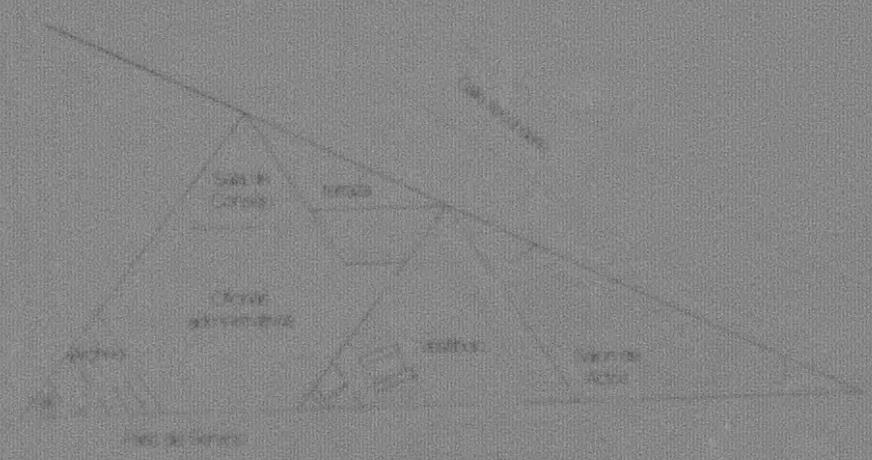
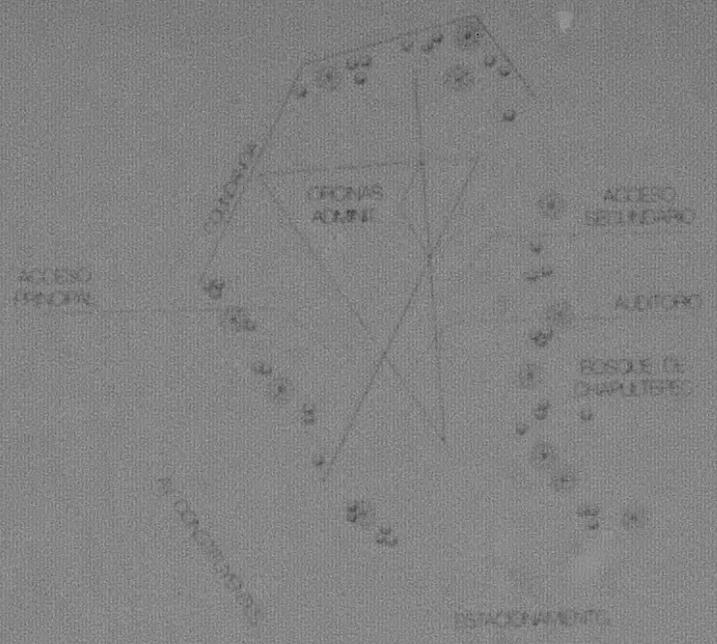
Ordenación:

Se observa como elemento común el vestíbulo/ escaleras que articula y determina formalmente los espacios en las diferentes plantas, girando estos en torno a este vestíbulo.

La composición en planta de los espacios componentes del proyecto responden a una red triángula y cuyas dimensiones, no son justificadas por el arreglo del mobiliario, sino por el formalismo del edificio.

El acceso principal nos conduce a las oficinas administrativas del Colegio y Auditorio, sobre la calle secundaria y en la parte más baja del edificio se ubica un acceso secundario que distribuye a las zonas vendibles y rentables del proyecto (restaurante, librería y club). Desde esta zona podemos acceder al Colegio a través del vestíbulo común en todos los niveles.

La posición y forma en planta facilita la identificación del acceso principal.



Operativo

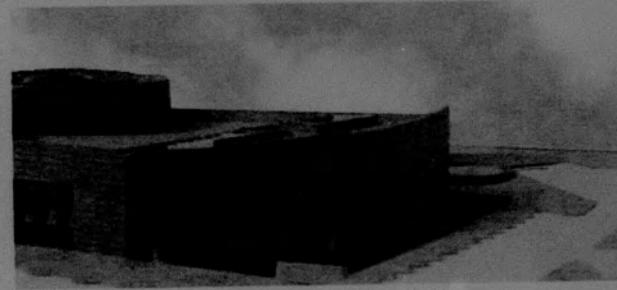
Actividades que realiza el Colegio de Arquitectos:

- Conferencias
- Revisión del Código de Ética y Perfil Profesional
- Aranceles
- Cenas, desayunos
- Presentación de libros
- Servicios a socios, membresías, seguros y afiliaciones
- Congresos

Para lo cual cuentan con los siguientes espacios:

Programa Arquitectónico Colegio de Arquitectos

ESPACIO	ACTIVIDAD	PERS.	EQUIPAMIENTO	M	OBSERVACIONES
1 PLAZA MARIO PANI	Acceso al edificio		Asta bandera, logotipo del colegio	140	
2 VESTIBULO PPAL.	Distribuir		Mod. de información y registro	72	
3 SALON DE ACTOS	Actos y reuniones	180p	alfombrado, butacas y estrado	128	isóptica y acústica
4 OFICINAS ADMINT.	Administrar el Colegio		Mod. de oficinas y sala de espera	180	planta libre modular
• Pedit. c/ sala de juntas	Oficina del pedit.		mesa de juntas y sillones	32	área privada
• Terraza	Descanso		maceteros y sillas	46	área privada
• Montacargas y cooneta	servicios		freg. con tarja, frigobar y mesa c/ sillas	20	servicios



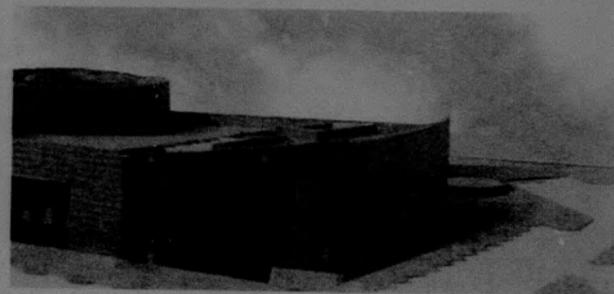
Programa Arquitectónico Colegio de Arquitectos

ESPACIO	ACTIVIDAD	PLFS	EQUIPAMIENTO	M ²	OBSERVACIONES
5 ELEV. ESCAL Y SANT	circulación y servicios			41	relación direc. con vestíbulo
6 SALON DE USOS MULTIPLES	Actos y reuniones	150	planta libre	360	
• Vestíbulo Salón de Usos Múltiples	Distribuir		vestibular	39	
• Bar	Servicio de bebidas	20p	barra, tarja y bancos	64	dentro del sum
• Mezz. orquesta	espacio para orquesta	20p	planta libre	25	dentro del sum
• Cocina	cocción y preparación de alim.		frig. freg., almacén	20	relación con montacarga y patio
7 OFICINAS DDF	Concesión		serv. sanitarios	168	Concesiones
8 LIBRERÍA JUAN O'GORMAN	Concesión		serv. sanitarios	98	Concesiones
9 RESTAURANTE	Concesión		Patio de maniobras, frig. bodegas	236	Concesiones
• Montacarga	servicios		bodegas y cocinas anexas	20	servicios
• Mezz. de restaurante	Concesión			31	Concesiones
10 ESTACIONAMIENTO	Estac. automóviles			106	caj. para minusválidos
Suma de metros cuadrados				= 1.569,46m ²	

Operativo

Enseguida se muestra una comparación de los Edificios Análogos y la propuesta de espacios del Colegio de Abogados Mexicanos.

ACTIVIDAD	COMPONENTE ESPACIAL	COLEGIO DE INGENIEROS		COLEGIO DE ARQUITECTOS		COLEGIO DE ABOGADOS	
		Personas	M ²	Personas	M ²	Personas	M ²
• Asesorías y arbitrajes	Cubículos	(2) 8p	(2) 32			(2) 6p	(2) 20
						3P	20
	Sala de Juntas	20p	60			12p	30
	Sala de Espera	10p	56			18p	30
	Recepción					2p	20
• Foros, conferencias, congresos, actividades culturales	Auditorio	450p	360	180p	128	195p	228
	Antesala	10p	70			Np	254
	Aulas	45p	50			25p	48
		60p	60			33p	40
		75p	90			40p	77
		120p	125				
• Certificaciones, seminarios, cursos y diplomados	Coordinación	5p	47.5			4p	65
	Biblioteca	24p	84			30	312
• Esparcimiento, Cenas, desayunos, fiestas, presentaciones	Salón de Usos Múltiples	100p	265	150p	360	180p	340
		500p	720				
	Cafetería	50p	150	75p	236	80	460



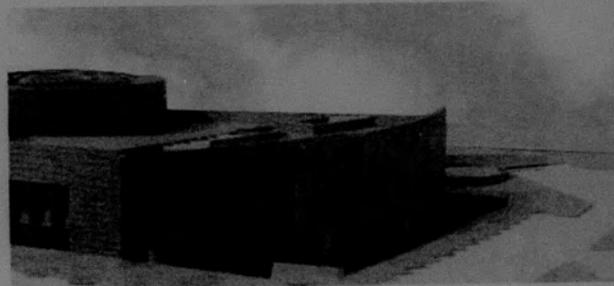
ACTIVIDAD	COMPONENTE ESPACIAL	COLEGIO DE INGENIEROS		COLEGIO DE ARQUITECTOS		COLEGIO DE ABOGADOS	
		Personas	M ²	Personas	M ²	Personas	M ²
• Administración	Oficinas	(6) 1p	(6) 16	23p	180	(3) 1p	(3) 18
		1p	30			(3) 1p	(3) 25
					1p	30	
	Sala de Juntas	10p	36	20p	32	8p	20
					9p	55	
	Sala de Espera	6p	16	5p	9	12p	40
	Recepción	1p	10	1p	4	1p	10.5
	Caja	2p	13			1p	3
• Comisiones especiales	Cubiculos	(10) 2p	30	20p	32	(2) 1p	12
						8p	20
	Sala de Espera			5p	9	6p	16
• Estacionamiento	Caones	60	1750	12	105	121	4886

Marco

Operativo

Programa Arquitectónico Colegio de Abogados Mexicanos

COMPONENTE ESPACIAL	ACTIVIDAD	PERS.	MOBILIARIO Y EQUIPO	M ²	OBSERVACIONES
1 ACCESO					
• Plaza de acceso	Acceder		Jardineras, escultura	655	Espacio de transición entre calle y edificio. Propone un remate visual. Se pretende la vinculación con plaza de acceso del Tribunal Superior de Justicia
2 PRESIDENCIA					
• Ofi. presidente	Ejecutivo del colegio	1 p	Escritorio, sala de espera, librero, sillas y mesa	106	Orientación norte, iluminación natural, espacio fonómico
• Baño presidente	Aseo personal	1p	1 w.c., 1 lavabo	9	Ventilación
• Secretaria	Secretarial	1p	Credenza, archivo	14	Ubicación accesible
• Sala de espera	Esperar	5	Sillones y mesa cent.	12	
• Archivo	Archivar	secretaria	Anaqueles, archivero	10	
• Sala de juntas	Juntas con visitantes	10p	Mesa, sillas, café	60	Acceso secundario para el presidente
• Terraza			Arbol	20	



Programa Arquitectónico Colegio de Abogados

COMPONENTE ESPACIAL	ACTIVIDAD	PERSONAS	MOBILIARIO Y EQUIPO	MF	OBSERVACIONES
3 OFICINAS ADMINISTRATIVAS	Tramites administrativos Pagos, membresías, afiliaciones, promociones, etc.			400	Horario de atención 9.00 a m a 6.00 p m
* Recepción	Recibir y orientar	1p	Mesa de recepción	8	
* Sala de espera	Espera de visitantes	8p	Sillones, mesa cent.	22	Ubicación central a las oficinas de atención a miembros iluminación natural y artificial.
* Sala de juntas	Junta de directivos	8p	Mesa, sillas, acetatos, depositivas	20	
* Archivo	Archivar	Empleados	Archiveros, anaquel	13	
* Bodega de papelería	Almacenar	Empleados	Sacar copias	13	
* Cocineta	Preparar alimentos	Empleados	Cocineta	10.25	
* Director Gral.	Ejecutivo del colegio	1p	Escritorio, silla, librero	25	Orientación norte, iluminación natural y artificial. no tiene trato directo con público
* Secretaria	Secretarial	1p	Oredenza	7.5	
* Ofic. eventos	Ejecutivo del colegio	1p	Escritorio, silla, librero	18	Orientación norte, iluminación natural y artificial. tiene trato directo con público
* Secretaria	Secretarial	1p	Oredenza	8.11	
* Ofic. servicio a socios	Ejecutivo del colegio	1p	Escritorio, silla, librero	18.50	Orientación norte, iluminación natural y artificial. trato directo con público
* Barra de atención	Atención e informes	1p	Barra, escritorio	7.5	Ubicar accesible al público

Operativo

Programa Arquitectónico Colegio de Abogados Mexicanos

COMPONENTE ESPACIAL	ACTIVIDAD	PERSONAS	MOBILIARIO Y EQUIPO	M ²	OBSERVACIONES
• Secretaría	secretarial	1p	Credenza	7.5	
• Ofic. contador	Ejecutivo del colegio	1p	Escritorio, silla, librero	25	Orientación norte, iluminación natural y artificial, no tiene trato directo con público
• Secretaría	Secretarial	1p	Credenza	7.5	
• Ofic. difusión	Promoción y difusión	1p diseñador	Escritorio, mesa de trabajo, computadora	28	Orientación norte, iluminación natural y artificial, no tiene trato directo con público
• Bodega	Almacenar		Anaqueles	15.50	
• Caja	Cobro de servicios	1p	escritorio, caja fuerte	2.66	Ubicar accesible al público
4 OFICINAS DE ARBITRAJE	Asesorías jurídicas gratuitas, arbitrajes			352	Horario de atención lunes, miércoles y viernes de 10:00 a.m. a 2:00 p.m. con preva cita
• Recepción	informes y citas	2p	Barra de atención	25.5	
• Archivo	Almacenar	secretaria	Anaqueles	23	
• Sala de espera	Esperar	12p	Sillones, mesa cent	30	
• Cubículo	Asesorar	6p	Apoyo de acetatos, diapositivas	20	
• Cubículo	Asesorar	6p	Apoyo de acetatos, diapositivas	20	
• Cubículo	Asesorar	3p	Apoyo de diapositivas, acetatos	20	
• Sala de juntas	Asesorar	12p	Mesa, sillas, apoyos visuales	28	
• Baños hombres	Aseo personal	2p	2 w.c., 2 lavabos	21	
• Baños mujeres	Aseo personal	2p	2 w.c., 2 lavabos	21	



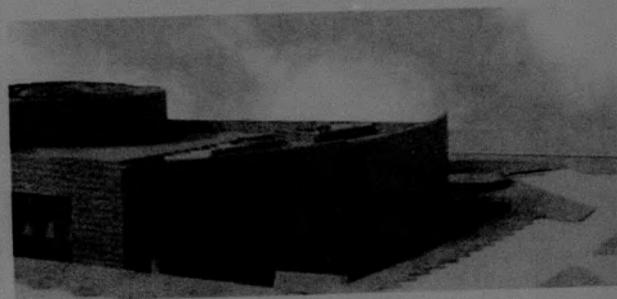
Programa Arquitectónico Colegio de Abogados

COMPONENTE ESPACIAL	ACTIVIDAD	PERS.	MOBILIARIO Y EQUIPO	M ²	RESERVACIONES
5 AUDITORIO	Conferencias, congresos, presentaciones, conciertos, premios y reconocimientos			560	
* Sala de descanso	Orientar, vestibular		Sala con café y sala de espera	125	Lugar de reunión preva al evento, espacio social isotópica y acústica, 1m ² p/persona
* Foyer	esperar		sifones	36	
* Alcro	Recrearse	200p	Butacas	200	
* Podium	Presentaciones	10p	Mesa, sillas	30	
* Cabina de proyección	Apoyos visuales	3p	Mesa, sillas	8	
* Bodega	Almacenar	-	anaqueles	56	
* Almacén	Guardar utilería	-	-	25	
* Baños hombres	Aseo personal	4p	w.c., 4 lavabos	25	
* Baños mujeres	Aseo personal	4p	4 w.c., 4 lavabos	25	
* Área de teléfonos	-	2	teléfonos y barra	20	

Operativo

Programa Arquitectónico Colegio de Abogados Mexicanos

COMPONENTE ESPACIAL	ACTIVIDAD	PERIS	MOBILIARIO (EQUIPO)	M ²	CONSERVACIONES
6 CENTRO DE ACTUALIZACIONES	Cursos, seminarios, leyes y reglamentos			378	
* Vestibulo Gral	vestibular, dirigr		sala de espera y escultura	145	
* Aula C	Estudiar	50p	Mesas de trabajo	77	Espacio libre para acomodo de mesas para trabajo en equipo, orientación SE y SW
* Aula B	Estudiar	30p	Mesas de trabajo	40	Espacio libre para acomodo de mesas para trabajo en equipo, orientación SE y SW
* Aula A	Estudiar	15p	Mesas de trabajo	50	Espacio libre para acomodo de mesas para trabajo en equipo, orientación SE y SW
* Sala de descanso	Esperar	5p	Silones	40	
* Bodega de equipo	Almacenar	empleados	Anaqueles	17.5	Apoyo visual a las aulas
* Ofc. de coordinador	Coordinar	1p	Escritorio, silla, librero	25	
* Secretaria	Secretaria	1p	Credenza con barra de atención	8	
* Baños hombres	Aseo personal	2p	2 w.c., 2 lavabos	15.50	
* Baños mujeres	Aseo personal	2p	2 w.c., 2 lavabos	14.50	
* Sala de Espera		15p	silones y macetas	14	



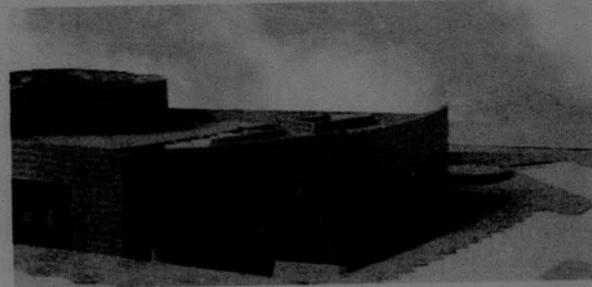
Programa Arquitectónico Colegio de Abogados

COMPONENTE ESPACIAL	ACTIVIDAD	PERSONAS	MOBILIARIO Y EQUIPO	ÁREAS	OBSERVACIONES
7 BIBLIOTECA	Consulta de libros, videos, Internet, diario oficial de la federación			525*	Espacio en relación a las aulas, ya que este espacio esta orientado a estas.
* Vestibulo	Orientar, vestibular	-	Escultura	20	-
* Catalogo	Búsqueda de libros	4p	4 computadoras	35	-
* Baño hombres	Aseo personal	2p	2 w.c., 2 lavabos	8.20	-
* Baño mujeres	Aseo personal	2p	2 w.c., 2 lavabos	8.20	-
* Copiado	Copiado	1p	-	10.5	-
* Acervo libros	Almacenar libros	-	anaqueles	79	Evitar contacto con luz, cerrado prácticamente al exterior
* Sala de lectura	Consultar libros	20p	Mesas, sillas	50	Orientación norte, iluminación natural y artificial, orientación SW y SE
* Consulta electrónica	Consulta diario oficial e Internet	5p	Computadoras, mesa	20	Cubiculos de trabajo individuales
* Control	Control de acervo	2p	Barras de atención	22	Dar apoyo a electronica y videoteca accesible a ambos espacios
* Videoteca	Consulta de videos	4p	4 t.v. y caseteras	15.50	Cerrado al exterior
* Área de impresión	Impresiones de trabajos o información en Internet	-	impresoras	6.50	-
* Sala de espera	esperar	5p	Sillones con café	10	-
* Acervo Videoteca	Guardar, almacenar	-	Anaqueles	15	-
* Captura	Captura de información	2p	2 computadoras	17.5	-

Operativo

Programa Arquitectónico Colegio de Abogados Mexicanos

COMPONENTE L.SPACIAL	ACTIVIDAD	PERS.	MOBILIARIO Y EQUIPO	M ²	OBSERVACIONES
8 SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	Desayunos, foros, fiestas y pre- sentaciones			338	
• Recepción	Contacto social	20 p	Sillones, área de café	60	Lugar de reunión previo al evento
• Guardarropa	guardar	1p		6	
• Salón	recrearse	200 p	Mesas, sillas	338	Iluminación natural y artificial. vis- tas a áreas verdes
• Cocina	preparación	empleados	Mesas de trabajo	85	Espacio a compartir con el café, relación con patio de servicio
• Bodega	almacenar	empleados	Anaqueles	35	
• Zona de basura	Tirar basura	empleados	contenedor	6	servicio a salón y cafetería
• Baños hombres	Aseo personal	2p	4 w.c., 4 lavabos	13	Reglamento
• Baños mujeres	Aseo personal	2p	4 w.c., 4 lavabos	13	Reglamento
• Patio de manicobras	Descarga			180	Localizado central al salón de usos múltiples y cafetería
9 CAFÉ				280	Espacio común con salón de usos múltiples
• Vestibulo	vestibular			20	Ubicación en patio de servicio
• Zona de comensales	Comer, platicar	50p	Mesas, sillas	280	Espacio común con salón de usos múltiples
• Caja	Cobro de servicio	1p	Caja fuerte	3	
• Barra de atención	ordenar	1p	barra	10	
• Cocina	preparación	Empleados		85	misma que salón de usos múlt.
• Zona de basura	Tirar basura	empleados	contenedor	9	misma que salón de usos múlt.



Programa Arquitectónico Colegio de Abogados

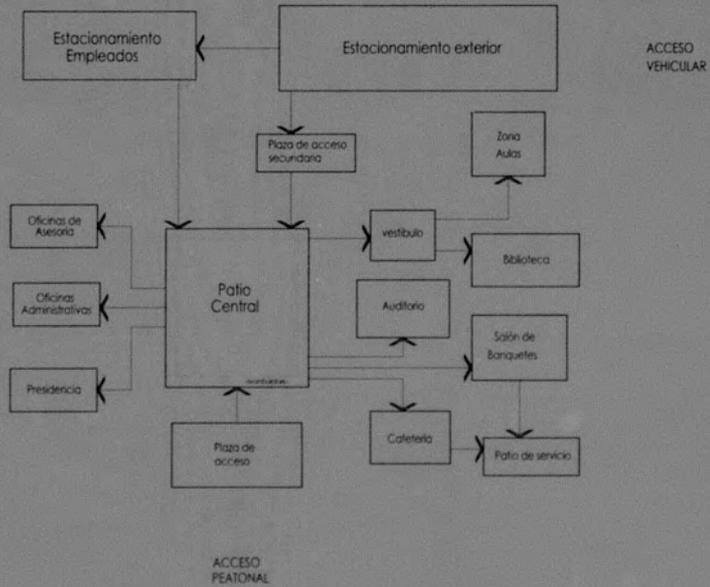
COMPONENTE ESPACIAL	ACTIVIDAD	FERS	MOBILIARIO Y EQUIPO	M ²	OBSERVACIONES
* Patio de maniobras				180	
* Baños hombres	Aseo de personal	2p	2 w.c. , 2 lavabos	12	Espacio común con salón de múltiples
* Baños mujeres	Aseo de personal	2p	2 w.c. , 2 lavabos	12	
Total de M ² =				00000000	

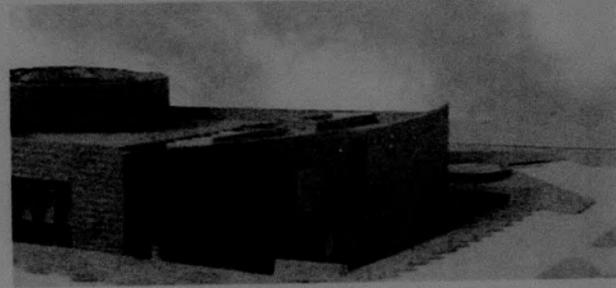
Resumen de áreas del Colegio de Abogados

COMPONENTE ESPACIAL	M ²
* ESTACIONAMIENTO ext. (96 c.)	3.500
* ESTACIONAMIENTO cub. (25 c.)	1.172
* PRESIDENCIA	810
* OFIC. ADMINSTRATIVAS	400
* OFIC. ARBITRAJE	352
* ACTUALIZACIONES	523
* AUDITORIO	560
* BIBLIOTECA	526
* SALON DE USOS M.	550
* CAFETERIA	350
* PATIO CENTRAL	537
TOTAL=	7.544,68

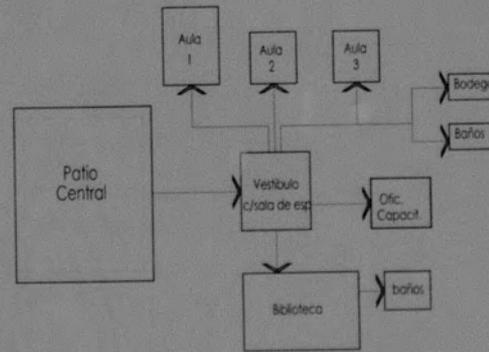
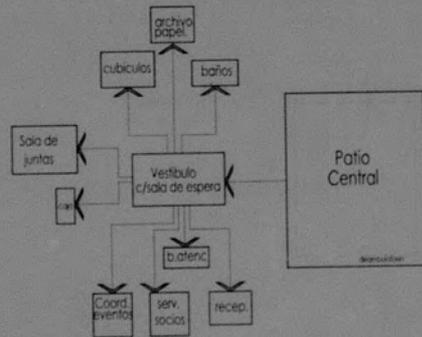
Operativo

Diagramas de Funcionamiento General



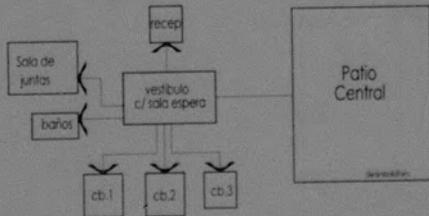


de Funcionamiento Oficinas Administrativas

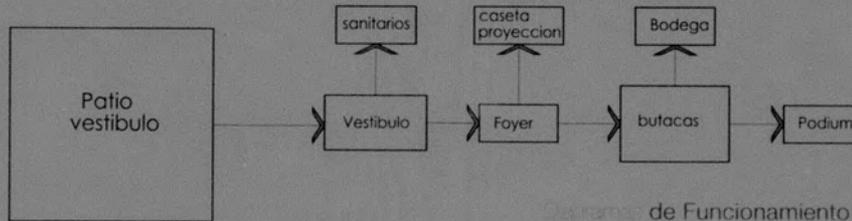


de Funcionamiento Área Actualización

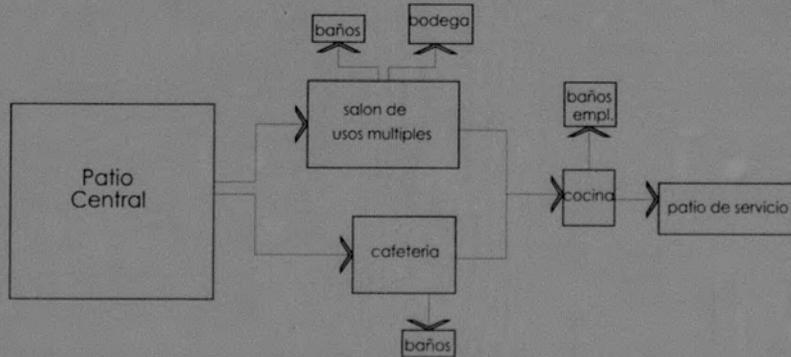
de Funcionamiento Oficinas Asesorías Jurídicas



Operativo



Sistema de Funcionamiento Auditorio



Sistema de Funcionamiento Salón de Banquetes y Cafeteria

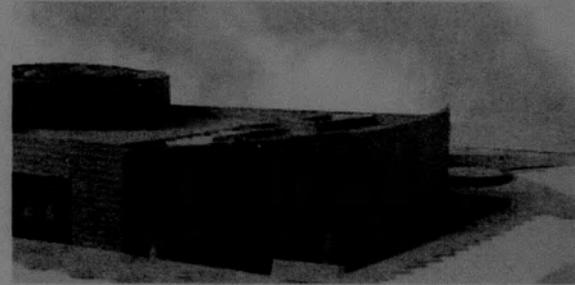
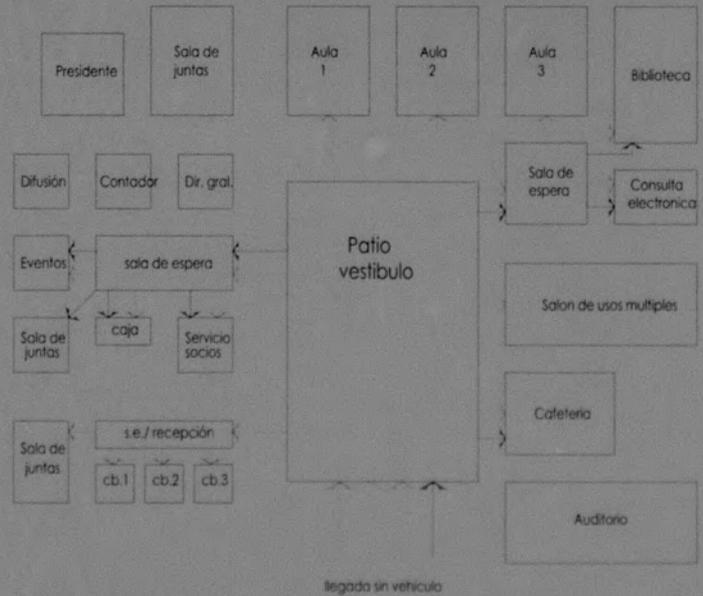


Diagrama General de Flujos

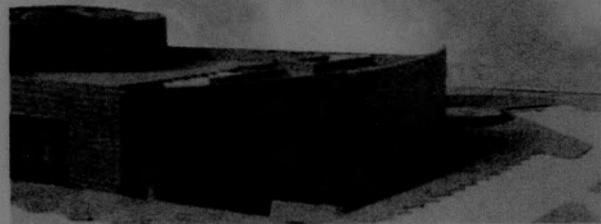
- Visitante público (asesorías, arbitrajes)
- Visitante a eventos
- Visitante a capacitación
- Miembros del colegio
- Empleados



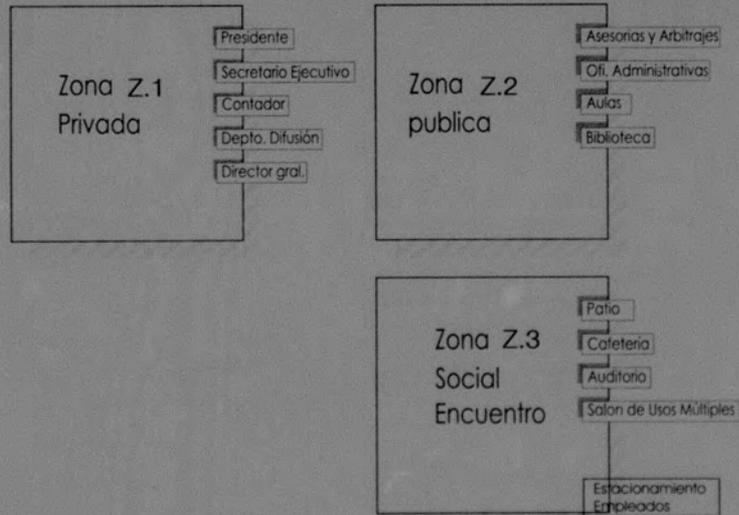
Operativo

Matriz de Zonificación

COMPONENTE	Z.1	Z.2	Z.3
• Presidencia	•		
• Auditorio			•
• Ofic. Administrativas 1	•		
• Ofic. Administrativas 2		•	
• Cafetería			•
• Biblioteca		•	
• Actualizaciones		•	
• Salón de Banquetes			•
• Ofic. Asesoría Jurídicas		•	
• Estacionamiento Empleados			•

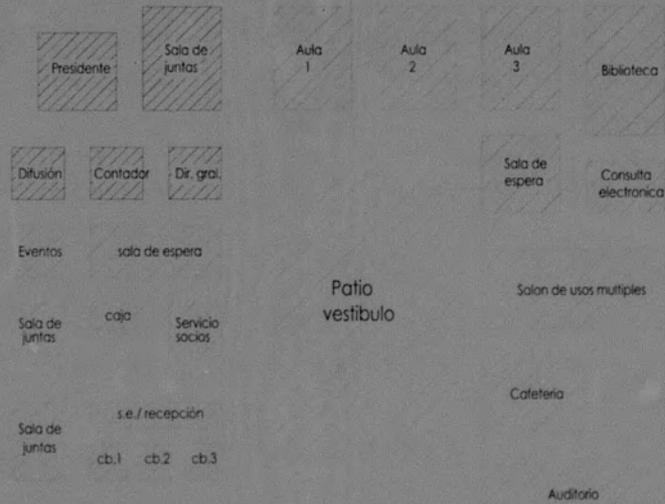


Zonificación



Operativo

Esquema de Espacios



- Zona Presidencia
- Zona Administrativa
- Zona Capacitación
- Zona Social



Zonificación

Con base a los análisis que se realizaron en diagramas de Relación de espacios, análisis de recorridos, llegamos a considerar 3 zonas en las cuales dividimos los espacios:

- Zona Privada: Se compone como vemos en los gráficos anexos de: Presidencia y parte de las oficinas administrativas como son: Secretario Ejecutivo, Contador, Departamento de Difusión y el Director General, las cuales por sus actividades que realizan no tienen una relación directa con los usuarios del Edificio (público, miembros del colegio)
- Zona Pública: La integran las Oficinas de Asesorías y arbitrajes, Oficinas Administrativas (Oficina de Eventos, Servicios a Socos, Caja), Aulas y Biblioteca, en donde acuden diariamente a realizar algún trámite o en su caso personas externas a solicitar asesorías o arbitrajes, en esta zona se daría el movimiento continuo de personas dentro del colegio.
- Por último la zona Social: Compuesta por Cafetería, Auditorio, Salón de Usos Múltiples, esta área es de encuentro social, en donde los abogados podrán intercambiar experiencias, ideas y conocerse entre ellos.

Así podremos con más claridad identificar cada espacio, la jerarquía, accesibilidad y lugar que debe tomar cada espacio dentro del conjunto.

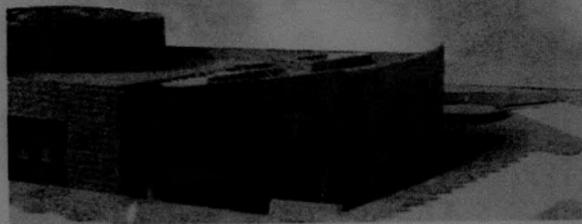
Operativo

■ Sitio

Para la ubicación de la nueva sede del Colegio de Abogados Mexicanos se localizó tomando en cuenta, la accesibilidad al terreno, es decir que cuente con vías rápidas de comunicación, ubicar el Colegio dentro de una zona de contexto de oficinas, y por último tomar en cuenta la ubicación de las dependencias en las cuales se desenvuelve los miembros del Colegio, para evitar largos recorridos de sus lugares de trabajo al Colegio, es por ello que a continuación se procedió a ubicar las Dependencias del gobierno a las que más concurren y procedió a buscar la mejor ubicación del terreno.

Para estas condicionantes, la delegación Cuauhtémoc es mejor para poder localizar el predio, ya que cuenta con diversas dependencias de gobierno, existiendo la disponibilidad de ubicar el predio aún costado del edificio del Tribunal Superior de Justicia por lo que se podrá alcanzar uno de los objetivos de estrecha relación entre el Colegio de Abogados Mexicanos y los miembros de dicho colegio.

- 1 Procuraduría General de la República
Reforma #76
- 2 Cámara de Senadores
Xicotencatl
- 3 Secretaría de Educación Pública
R. de Argentina #28 col. Centro
- 4 Secretaría de Gobernación
Bucareli
- 5 Departamento del Distrito Federal
Plaza de la Constitución y Pino Suárez
- 6 Suprema Corte de Justicia de la Nación
Pino Suárez #2, col. Centro
- 7 Tribunal Superior de Justicia
Niños Héroes #132





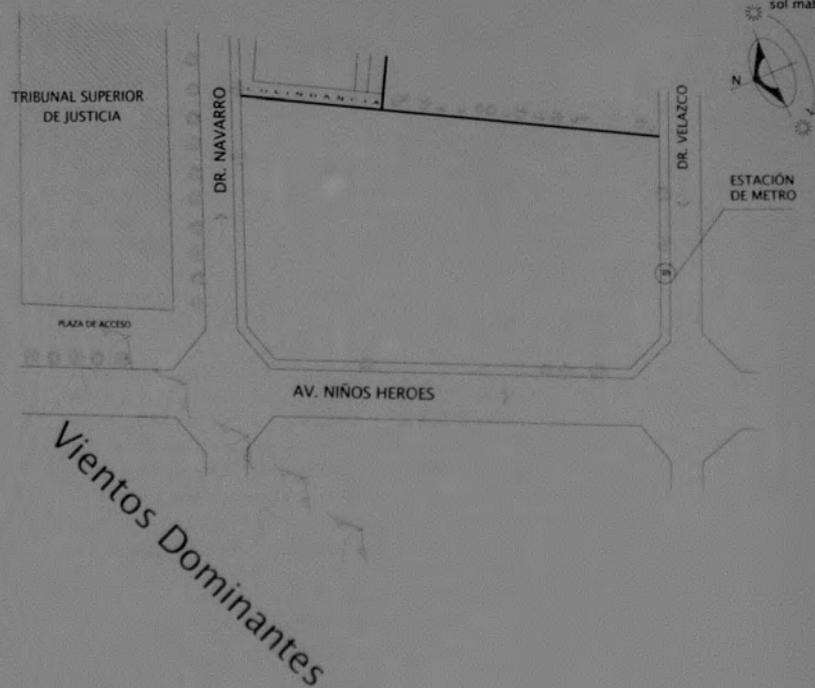
Físico

Vientos Dominantes

- Los vientos dominantes provienen del Norte

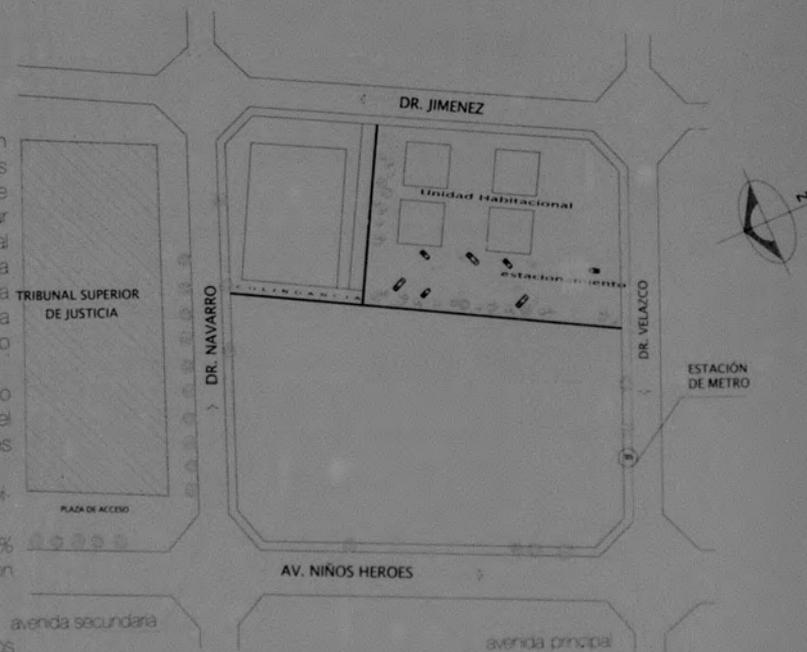
Tipo de suelo

- Zona III Lacustre, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresible, cubiertos superficialmente por suelos aluviales y rellenos artificiales. Con una resistencia de 2 Ton/m^2 .¹⁰
- En el terreno no se localizan ningún árbol y no presenta cambios de nivel.
- La contaminación principal que recibe el terreno proviene de las avenidas y calles que lo rodean, principalmente el ruido y basura, por los vendedores ambulantes que se ajojan sobre la banqueta sobre Av. Niños Héroes.

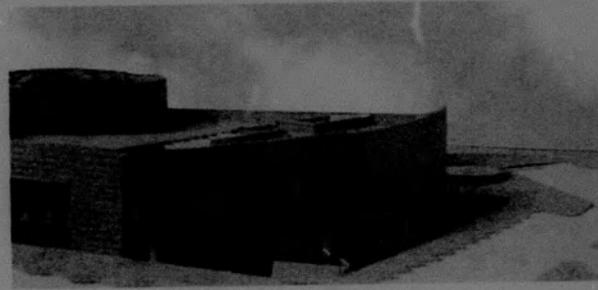


México Urbano

- Su estructura vial está constituida por 6 vialidades de primer orden que cruzan de norte a sur y 8 de oriente a poniente, las cuales forman parte importante de la estructura del Distrito Federal, ya que comunican la delegación al norte con la Gustavo A. Madero, al sur con la Benito Juárez, al oriente con la Venustiano Carranza y al poniente con la Miguel Hidalgo. El sistema de transporte brinda accesibilidad satisfactoria para dar servicio a la demanda generada por sus habitantes, así como también las líneas del metro, esta delegación cuenta con 15% de la red total del sistema colectivo metro.¹¹
- De las 16 delegaciones, la Cuauhtémoc se ubica en el primer sitio del índice general de equipamiento de gobierno y cultura; en el segundo lugar de educación y salud; en onceavo en instalaciones para el deporte y en décimo segundo en áreas verdes.¹²
- La Delegación Cuauhtémoc concentra la mayor parte de las actividades de la administración pública a nivel metropolitano.
- En cuanto a infraestructura, la delegación tiene cobertura al 100% de agua potable y drenaje. La totalidad del territorio cuenta con alumbrado público.¹³
- La densidad de población es de 166 60 hab./ha.
- Uso del suelo: HC (permiso, administración, oficinas, despachos, embajadas, bibliotecas, cafés, restaurantes y salones)
 - 4 niveles
 - 25% de área libre



¹¹ Ciudad de México • Desarrollo Urbano Visión 2020 • México, 1997

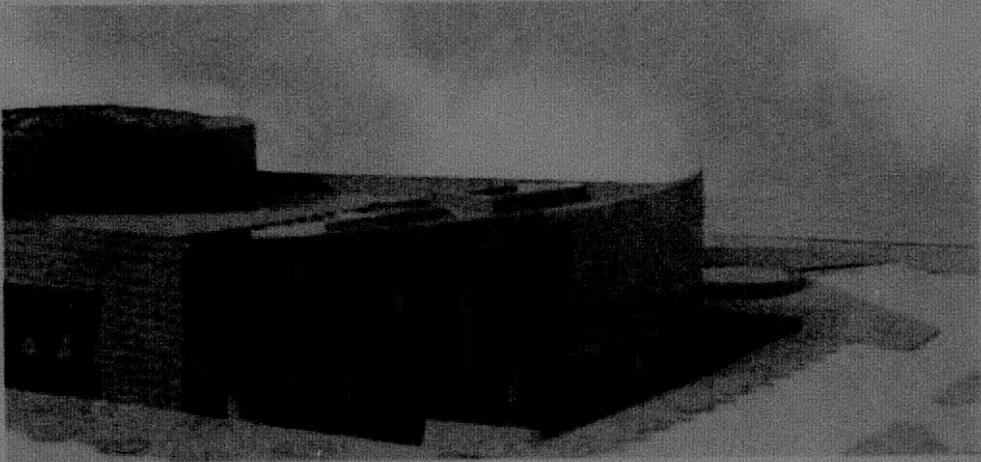


Contexto Urbano

		Si	No			Si	No			Si	No		
Infraestructura	Agua	*		Morfología Urbana	Tipología U.	Monumentos	*		Equipamiento	Áreas habitacionales			
	Drenaje	*			Valores U.	Tipología U.	Edificios	*			Asentamiento irregular	*	
	Energía Eléctrica	*				Monumentales	*				Tugurio	*	
	Verdades	*				Históricos	*				Vecindad	*	
	Vías de Comunicación	*				Sociales	*	*			Interés Social	*	
	Pavimento	*				Culturales	*				Clase media	*	
	Sistemas de Transporte	*				Políticos	*				Zona residencial	*	
	Control de Desechos	*				Uso de Suelo	HC permitido, administración, oficinas, despachos, embajadas, bibliotecas, cafés, restaurantes y salones.				Zona de lujo	*	
	Gas	*											
	Servicios Generales	*											
									Educación				
									Áreas de Servicios				
									Administrativos	*			
									Comercio	*			
									Barrios	*			
									Servicio médico y salud	*			
									Seguridad y protección	*			
									Turismo	*			
									Terminales de transporte	*			
									Servicios de mantenimiento	*			
									Peatones	*			

Infraestructura Agua





Infraestructura Drenaje

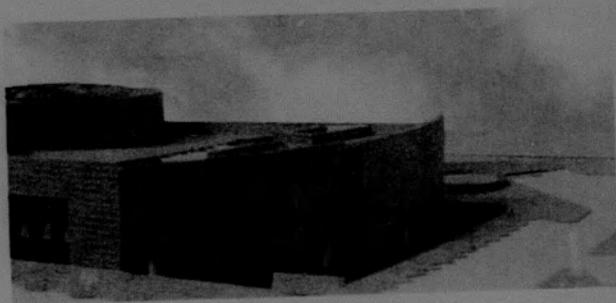


Marco

Operativo

Infraestructura / Energía Eléctrica





Operativo

Terreno

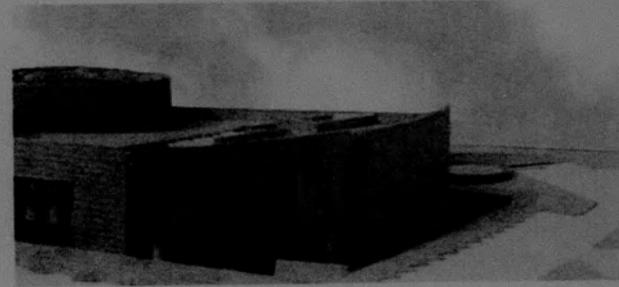
Se realizó un estudio de viabilidades identificando zonas conflictivas en cuanto a fluidez vehicular, para determinar cual es la mejor opción de ingresar a nuestro terreno vehicularmente.

Se procedió de la siguiente manera:

- Se ubico el Predio a desarrollar el proyecto.
- Se identificaron las viabilidades principales, como sus sentidos.
- Se marcaron los puntos conflictivos, es decir, observamos en las visitas al terreno que por ubicarse las oficinas del Tribunal Superior de Justicia las calles secundarias alrededor de estas se ocupan como estacionamientos, encontrándonos coches estacionados en doble fila. Por lo que se considera importante tomar en cuenta este problema, para ubicar el acceso vehicular al Colegio de Abogados Mexicanos.
- Se plantearon las diferentes rutas a seguir para acceder al terreno, para determinar la más accesible. Que fue sobre Av. Niños Héroes y con apoyo en calle Dr. Velasco, dejando libre la calle de Dr. Navarro, para no provocar un problema más serio de conflicto vial.

- Opción más desfavorable
- Opción más accesible 1
- Opción más accesible 2

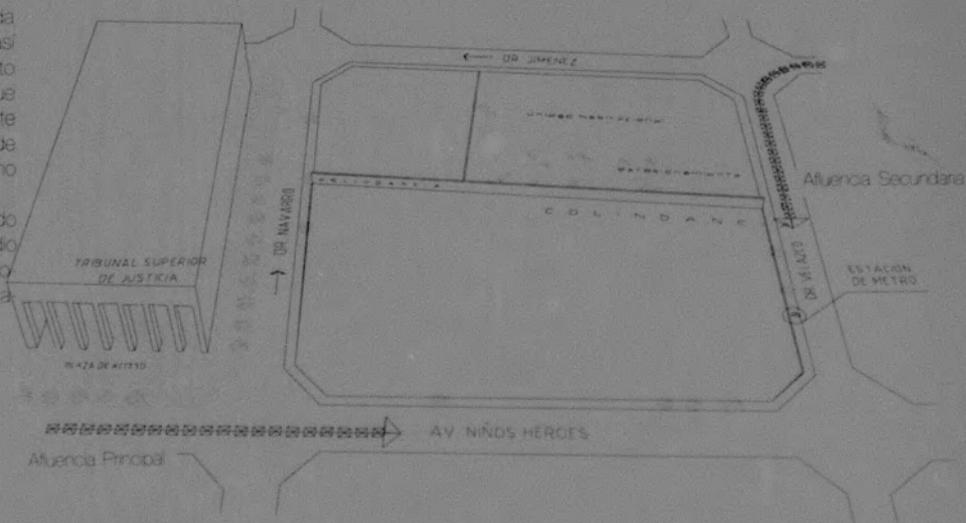




Análisis del Sitio

* Las vistas desde el terreno no son interesantes, debido a que sobre el lado sur, su ubica un edificio de estacionamiento de 5 niveles. Hacia el lado poniente sobre la avenida principal la vista es de una línea de edificios de 2 a 4 niveles que en su planta baja son comercios, por lo que la fachada no es limpia, es obstruida por comercios y ambulantes, así como la salida del metro Niños Héroes. El estacionamiento de la Unidad Habitacional colinda al oriente del terreno, que por sus características permite crear vistas hacia esta parte del terreno. Al norte la vista la integra el Tribunal Superior de Justicia, directamente con la plaza de acceso de dicho edificio.

* En general las vistas no son interesantes, observando contaminación tanto visual como de ruido, ya que el predio se encuentra rodeado en tres de sus lados por circulaciones importantes que presentan problemas viales de estacionamiento.

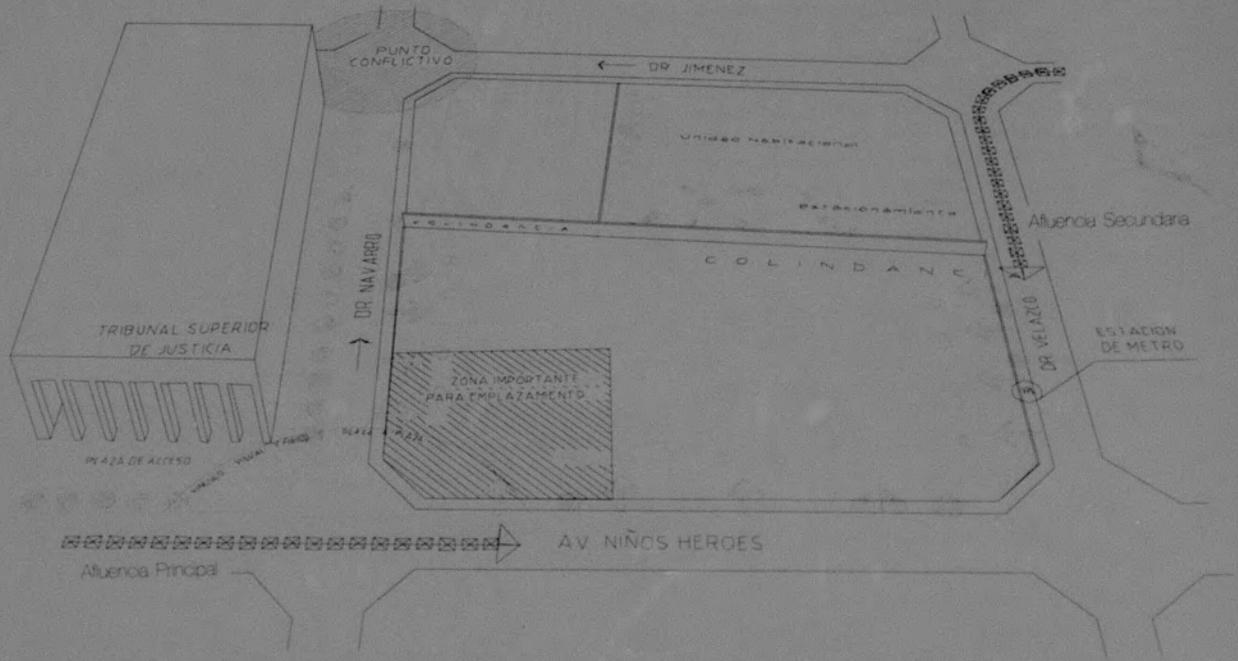


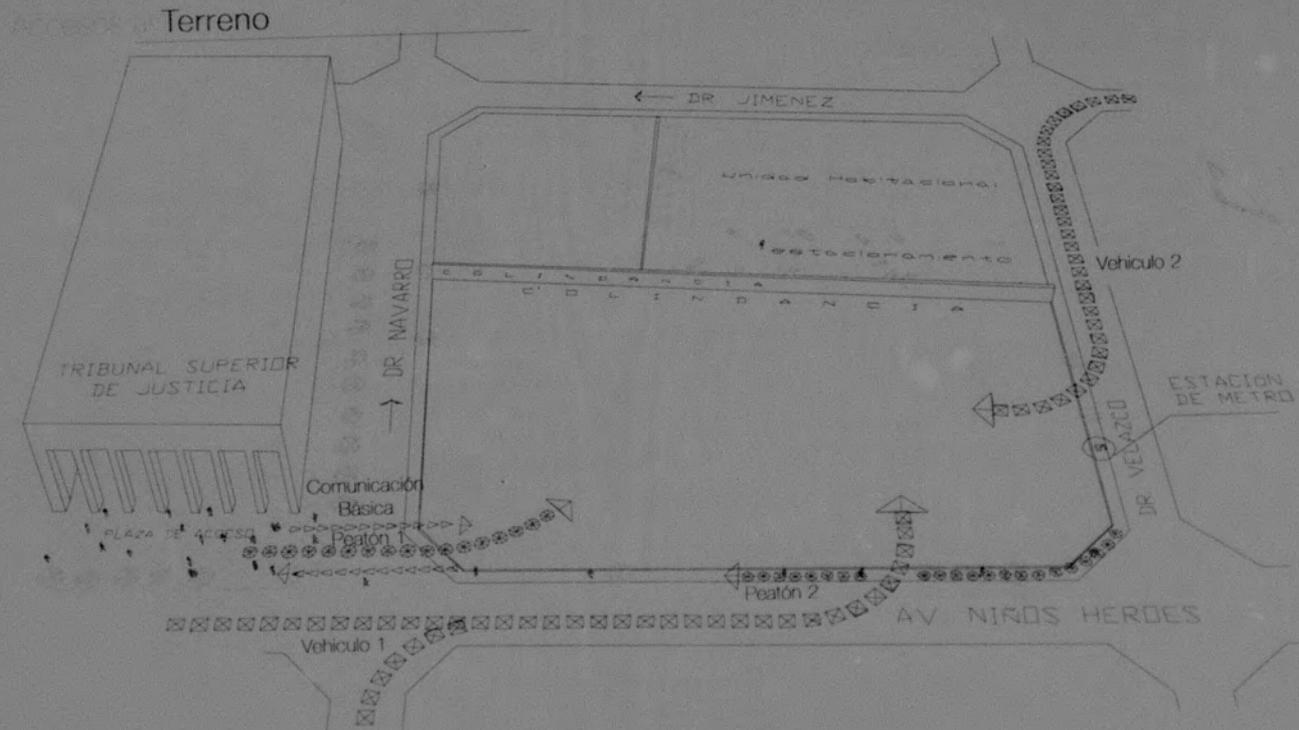
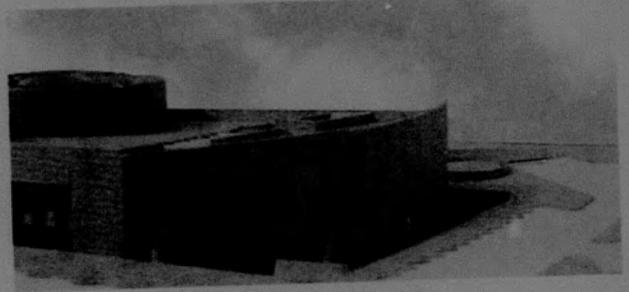
ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Marco

Operativo

Análisis del Terreno







Marco

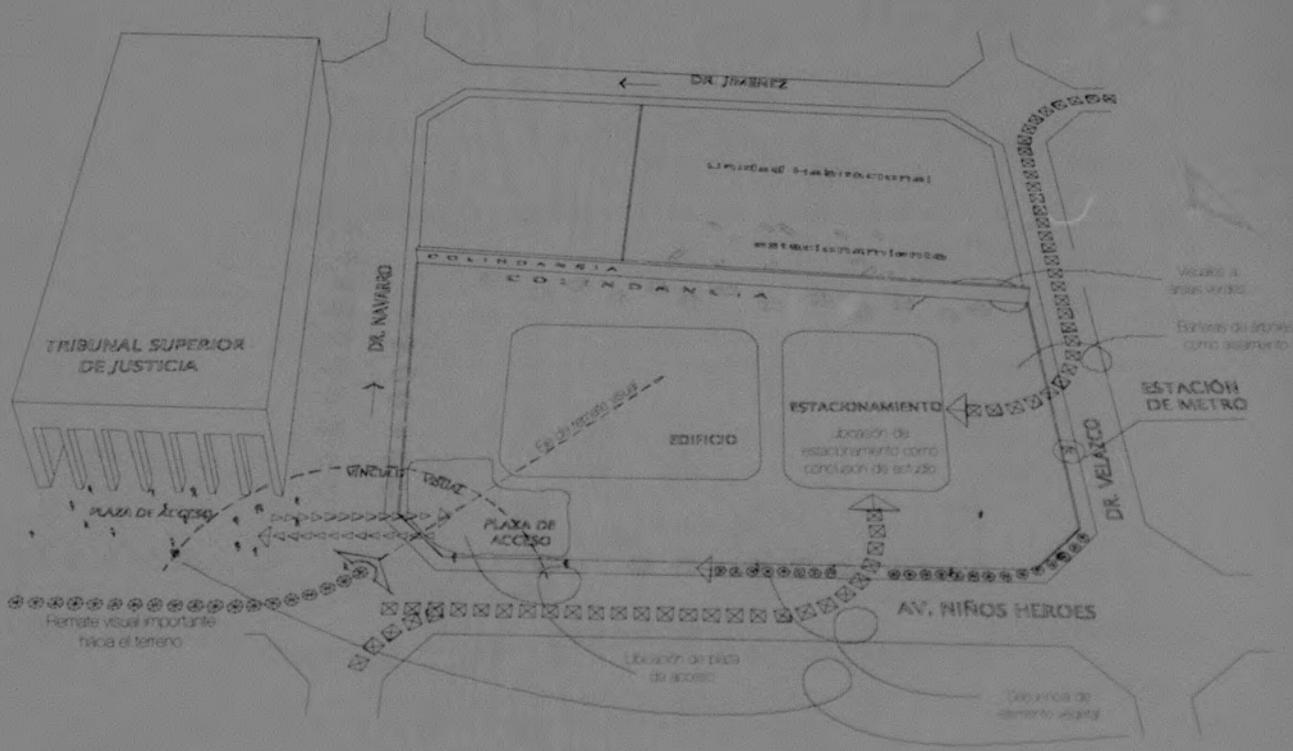
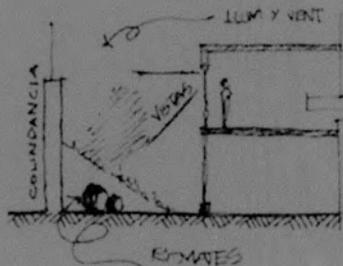
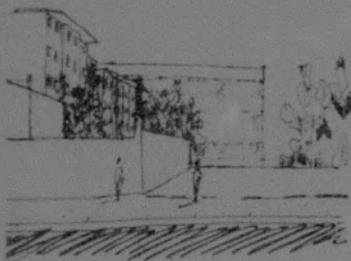
Operativo

Ideas Rectoras del Proyecto

Aproximación:

- Oblicua: Engrandece el efecto de la perspectiva del volumen del edificio.
- Lograr la percepción del acceso en perpendicular al eje perceptual de acceso, de acuerdo con las condiciones de un terreno en esquina, respondiendo al vínculo visual y físico que se pretende lograr con la plaza de acceso del Tribunal Superior de Justicia.
- Lograr un remate visual, como un gran evento urbano del acceso del Colegio de Abogados Mexicanos, desde la visual generada hacia el terreno del flujo vehicular de la avenida principal Niños Héroes.
- El emplazamiento del edificio se propone en la esquina Norte del terreno, zona más importante, tanto por la relación directa con el Tribunal Superior de Justicia, como por las visuales desde el exterior del terreno al interior del mismo.
- Al rodearse el predio de avenidas conflictivas, en cuanto a tránsito va, que ocasiona ruido, se utilizarán barreras de árboles que aislen el edificio de la contaminación por ruido.
- Creación de ambientes apacibles, utilizando desniveles o áreas verdes, así como muros que cumplan con su función delimitante, protectora y plástica.
- Orientar todos los espacios de acuerdo a las características y condiciones de cada uno.
- Por las características en la colindancia sureste nos permite crear visuales hacia este lado del terreno.

La solución debe ser consecuencia de las condiciones del emplazamiento, sacando el máximo partido de las características del lugar.



Concepto

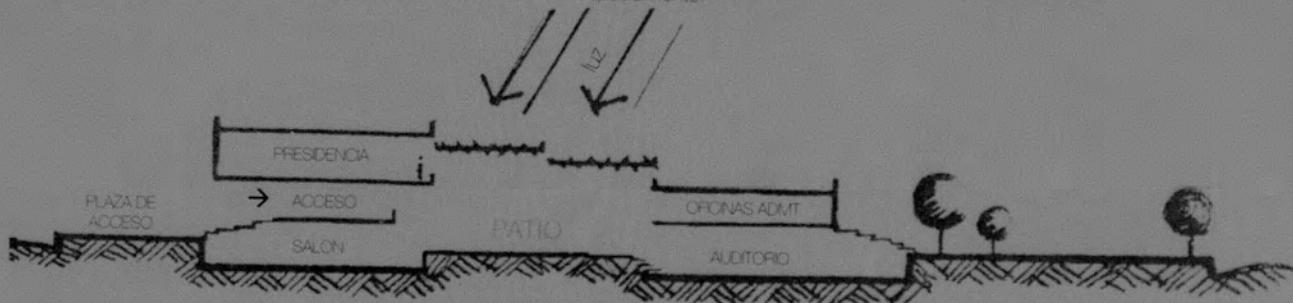
Fundamentación Conceptual

Retomando el esquema definitivo del Patio (ver pag 24 y 25) El concepto del proyecto parte de la esencia de un Colegio Profesional:

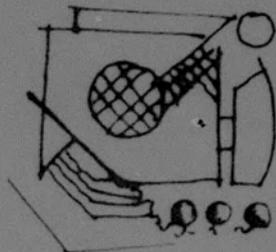
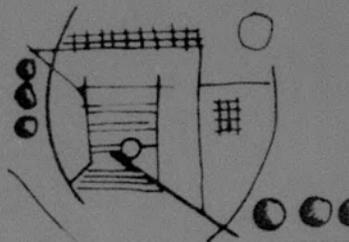
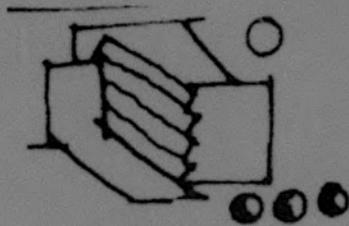
** Es la agrupación que fortalece la unión, intercambio de ideas, experiencias, críticas, entre abogados **

Al interpretar esto podremos decir que el intercambio de ideas se realiza en las aulas, seminarios y foros, las experiencias, en congresos y conferencias; la plática entre abogados, tomándose un café, en fiestas, desayunos, cenas, por ello pretendemos crear un espacio, el cual sea el generador y unión de cada actividad, tanto en alzado como volumetricamente

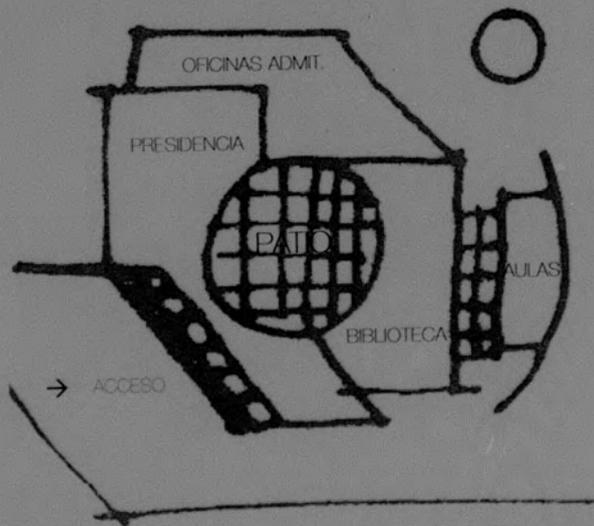
Así el concepto compositivo del proyecto surge a partir del **PATIO** como principio generador del proyecto, en donde todas los componentes espaciales giran en torno a él, tanto en planta como espacialmente.



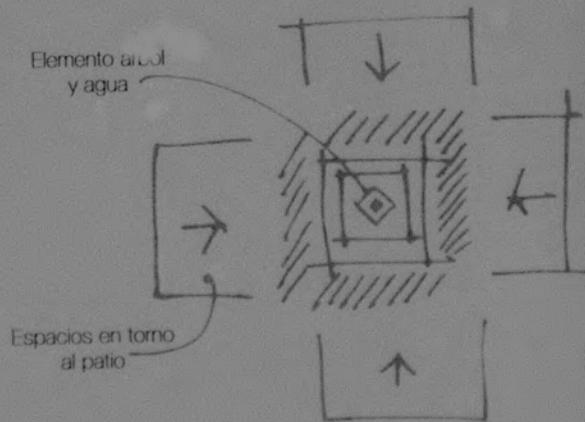
** Un buen edificio debe ser elocuente y de fácil comprensión.
La naturaleza de cada edificio señalará su carácter y el de cada uno de sus elementos*
E. Sacriste*

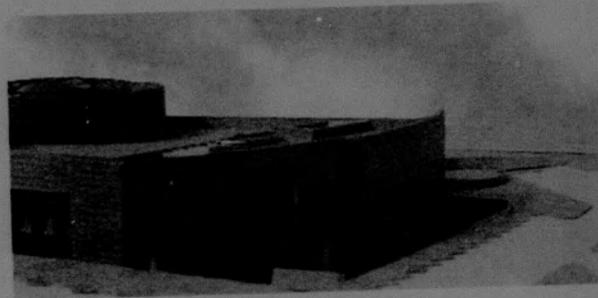


croquis Conceptual



Propuesta Definitiva

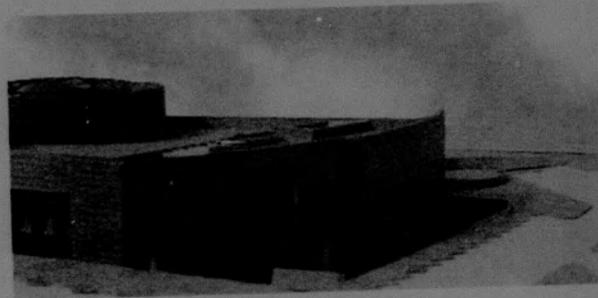




Desarrollo del Proyecto

A continuación se presentan los planos representativos, es importante aclarar que no son todos los necesarios para el desarrollo y buena ejecución de la obra pues carece de múltiples planos e infinidad de detalles y especificaciones necesarias para que el constructor tenga la mayor claridad para ejecutar y llevar a buen término la obra.
Así pues los planos aquí presentados son los siguientes:

PLANOS	# PLANOS
• Planos Preliminares	2
• Planos Arquitectónicos	8
• Planos Estructurales	5
• Planos de cimentación	1
• Planos de Instalación Hidráulica	4
• Planos de Instalación Sanitaria	6
• Planos de Instalación Eléctrica	5



Desarrollo del Proyecto

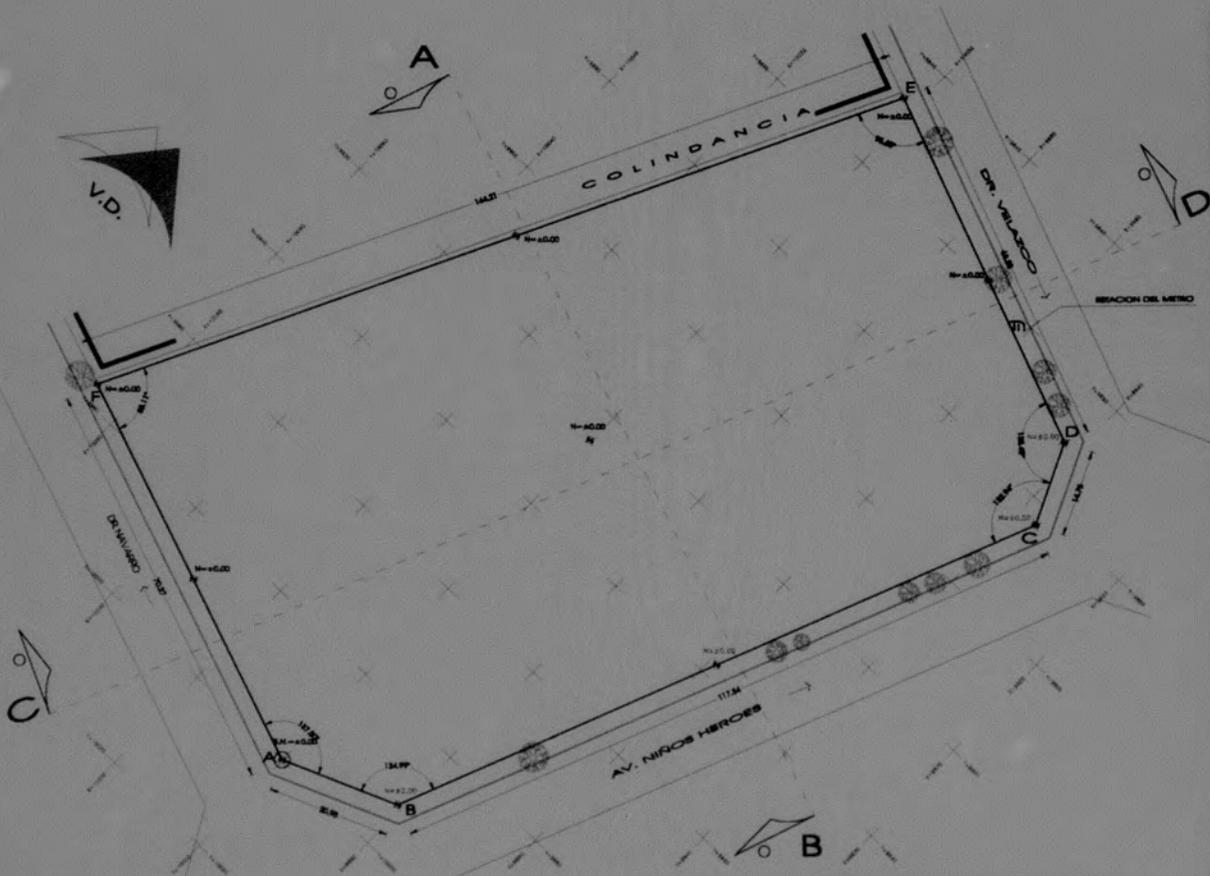
A continuación se presentan los planos representativos, es importante aclarar que no son todos los necesarios para el desarrollo y buena ejecución de la obra pues carece de múltiples planos e infinidad de detalles y especificaciones necesarias para que el constructor tenga la mayor claridad para ejecutar y llevar a buen término la obra.
Así pues los planos aquí presentados son los siguientes:

PLANOS	# PLANOS
• Planos Preliminares	2
• Planos Arquitectónicos	8
• Planos Estructurales	5
• Planos de cimentación	1
• Planos de Instalación Hidráulica	4
• Planos de Instalación Sanitaria	6
• Planos de Instalación Eléctrica	5

PLANOS PRELIMINARES



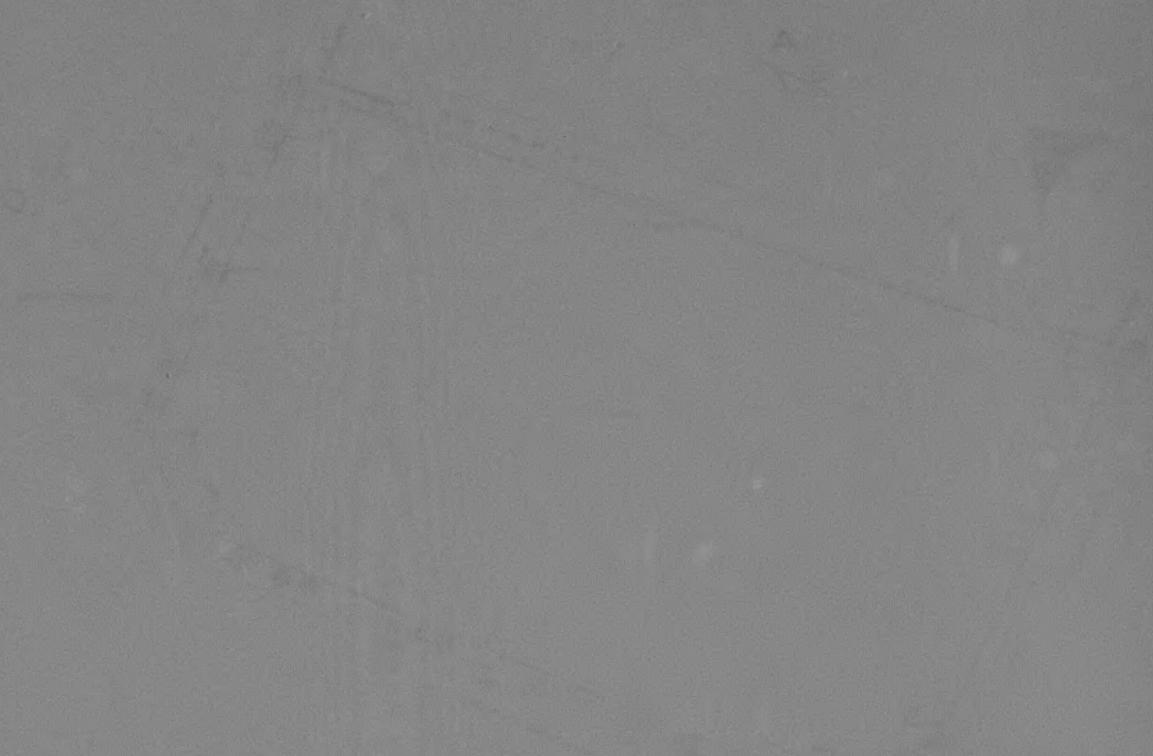
- simbolos
- punto de trazo
 - línea de terreno
 - BOMBEO
 - DRENAJE



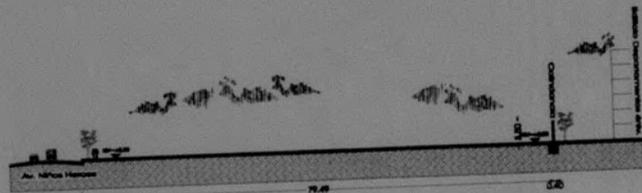
NO.	PUNTO	COTE	ALICATA	ANGULO	COORDENADAS	COORDENADAS						COORDENADAS					
						N	E	W	Y	Z	N	E	W	Y	Z		
A	20.87	47°	4	0.0000	0.0000	6.771	18.477	0.0000	0.0000	6.117	18.787	0.0000	0.0000	6.117	18.787	0.0000	0.0000
B	177.7	22°	46	0.0000	0.0000	158.800	13.938	0.0000	0.0000	148.851	83.787	0.0000	0.0000	148.851	83.787	0.0000	0.0000
C	178.7	22°	12	0.0000	0.0000	178.700	13.938	0.0000	0.0000	178.700	83.787	0.0000	0.0000	178.700	83.787	0.0000	0.0000
D	54.17	32°	12	0.0000	0.0000	22.578	41.028	0.0000	0.0000	18.847	58.787	0.0000	0.0000	18.847	58.787	0.0000	0.0000
E	144.17	32°	12	0.0000	0.0000	144.170	41.028	0.0000	0.0000	144.170	58.787	0.0000	0.0000	144.170	58.787	0.0000	0.0000
F	21.82	27°	12	0.0000	0.0000	21.820	13.938	0.0000	0.0000	21.820	83.787	0.0000	0.0000	21.820	83.787	0.0000	0.0000

ESCALA 1:500 - 11.00' AP. 11.00'

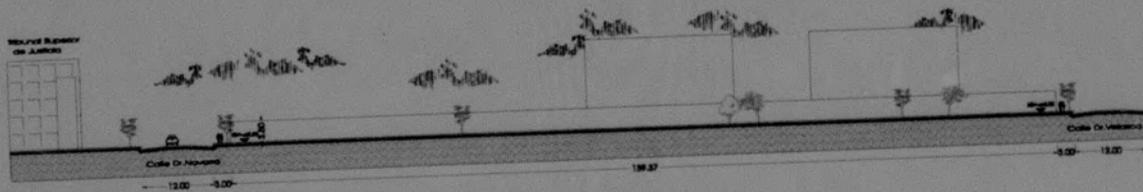
INSTITUTO DE VECINDARIOS
SAN JUAN
CALLE 100 N. APT. 100
SAN JUAN, P.R. 00901
TEL. (787) 763-1000
FAX (787) 763-1001
WWW.IV.PR



PLANOS PRELIMINARES



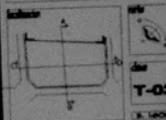
Corte a-b'



Corte c-d'

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER
GAYOU



T-02

E. 1:800

escala del plano
CORTES TOPOGRAFICOS

elaborado

PRELIMINARES

TESIS

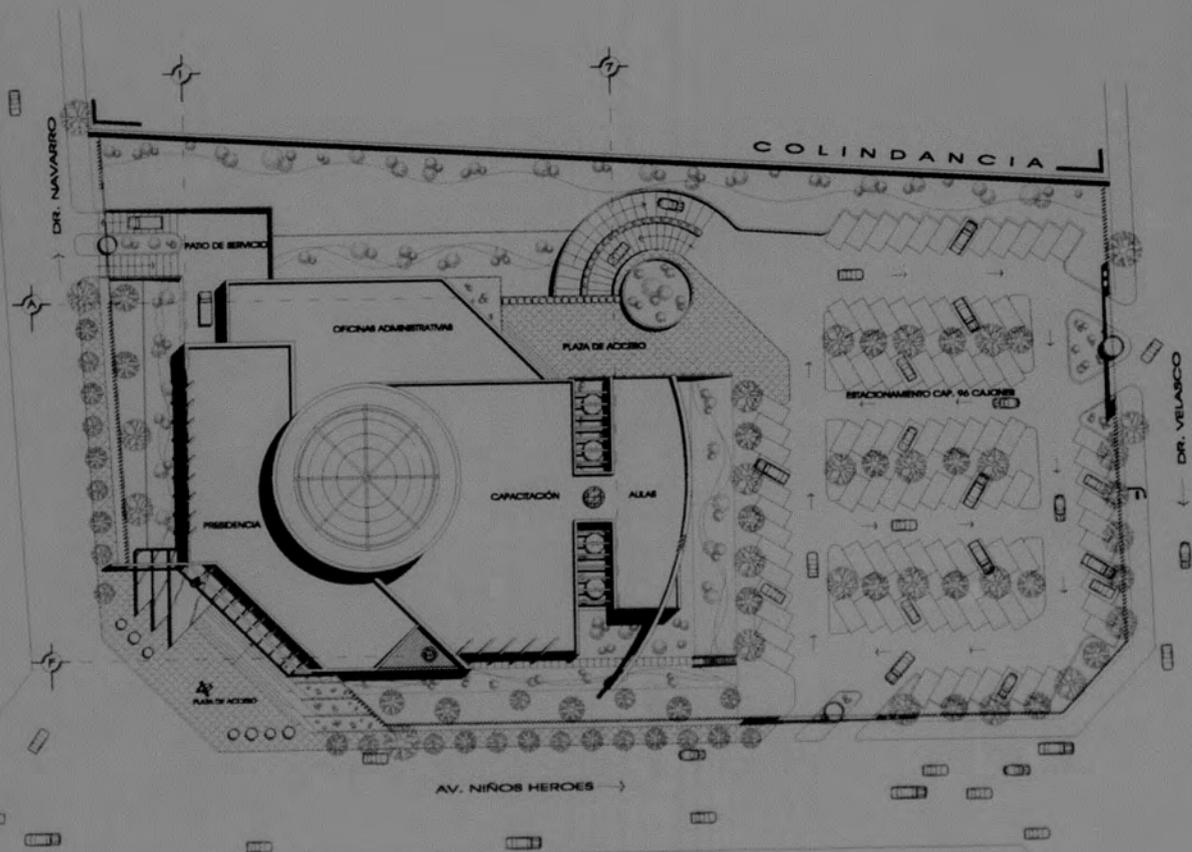
Por: Rafael Martínez Zavala Por: Víctor Domínguez
Por: Diego Méndez

Consejero: Gerardo Méndez Pérez

enero 2007

COLEGIO DE ABOGADOS

PLANOS ARQUITECTÓNICOS



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**TALLER
GAYOU**

Escala: _____

Auto: _____



Plan: _____

A-01

E. 1980

Nombre del plan
PLANTA DE CONJUNTO

Áreas:

• área de terreno	1,22.69 m ²
• área construida	5,900.5 m ²
• área libre	3,669.15 m ²

ARQUITECTONICOS

TESIS

Prof. Rafael Sánchez Corzo - Prof. María Teresa
Prof. Virginia Méndez

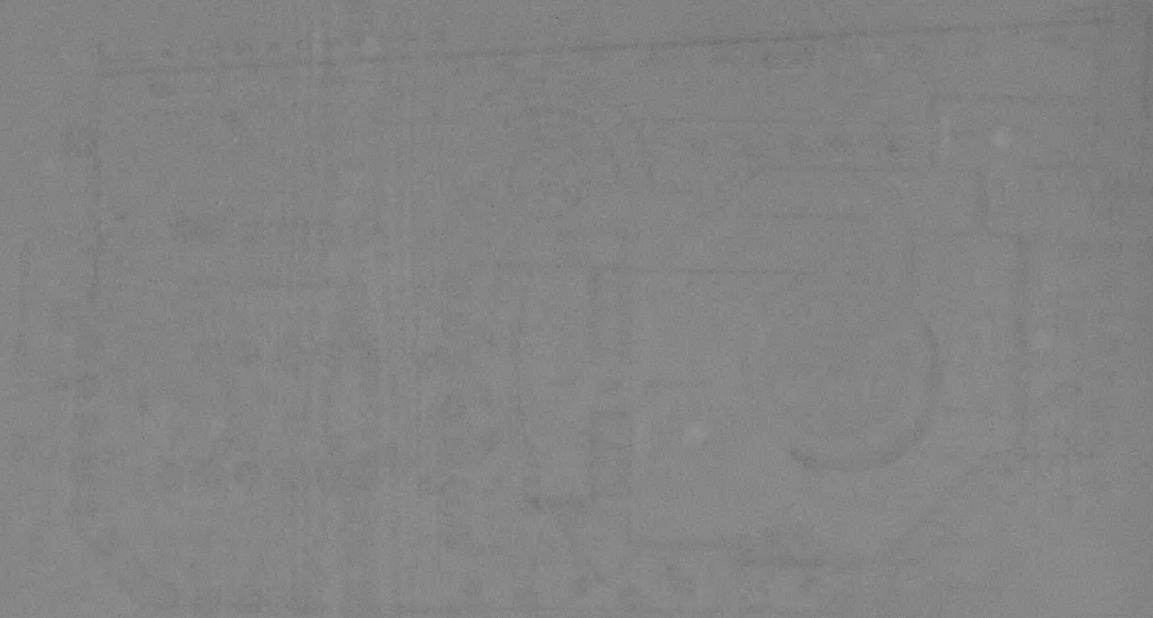
Comité Consultivo: Profesor Principal

1980

COLEGIO DE ABOGADOS

COLECCIÓN DE VIDEOS

PLANOS
ARQUITECTÓNICOS



PLANOS ARQUITECTÓNICOS

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER
GAYOU

Escala: 
Norte: 
Código: **A-02**
E. LIMO

PLANTA DE ACCESO

Integración

ARQUITECTONICOS

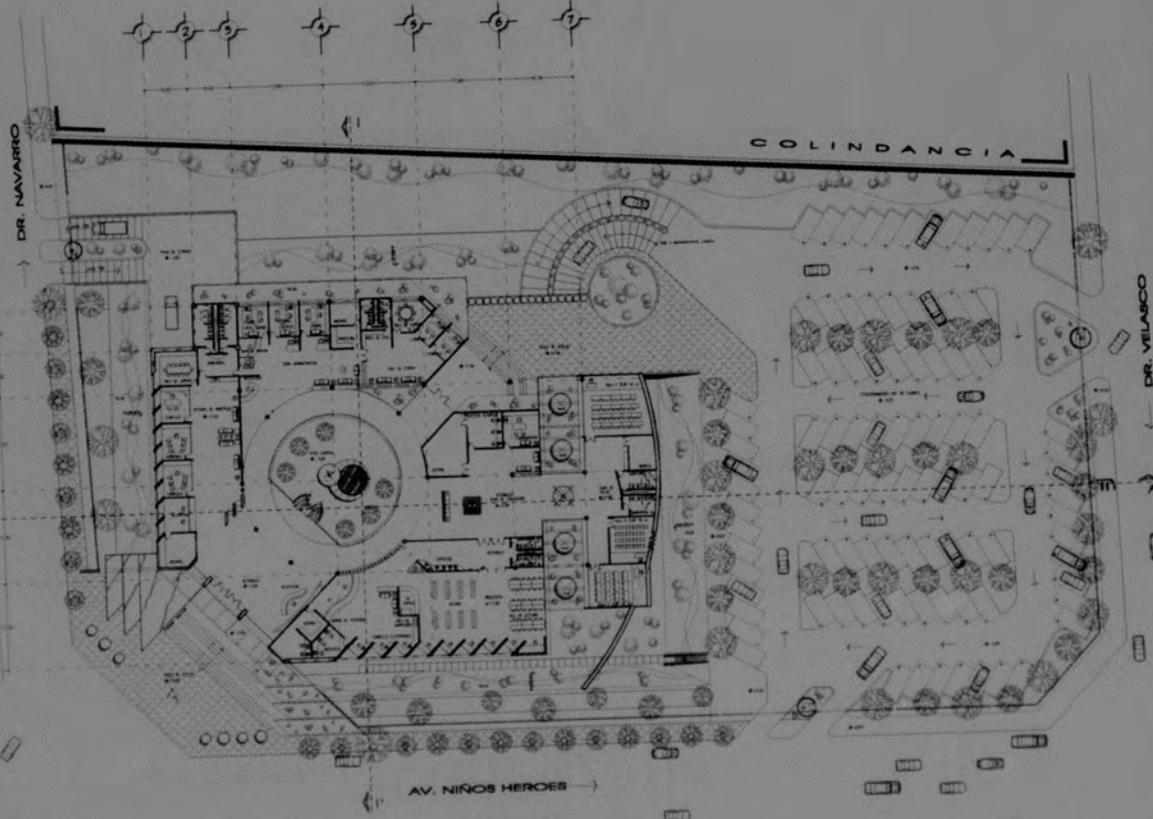
TEISI

Arq. Rafael Muñoz López Arq. María Teresa
Arq. María del Socorro

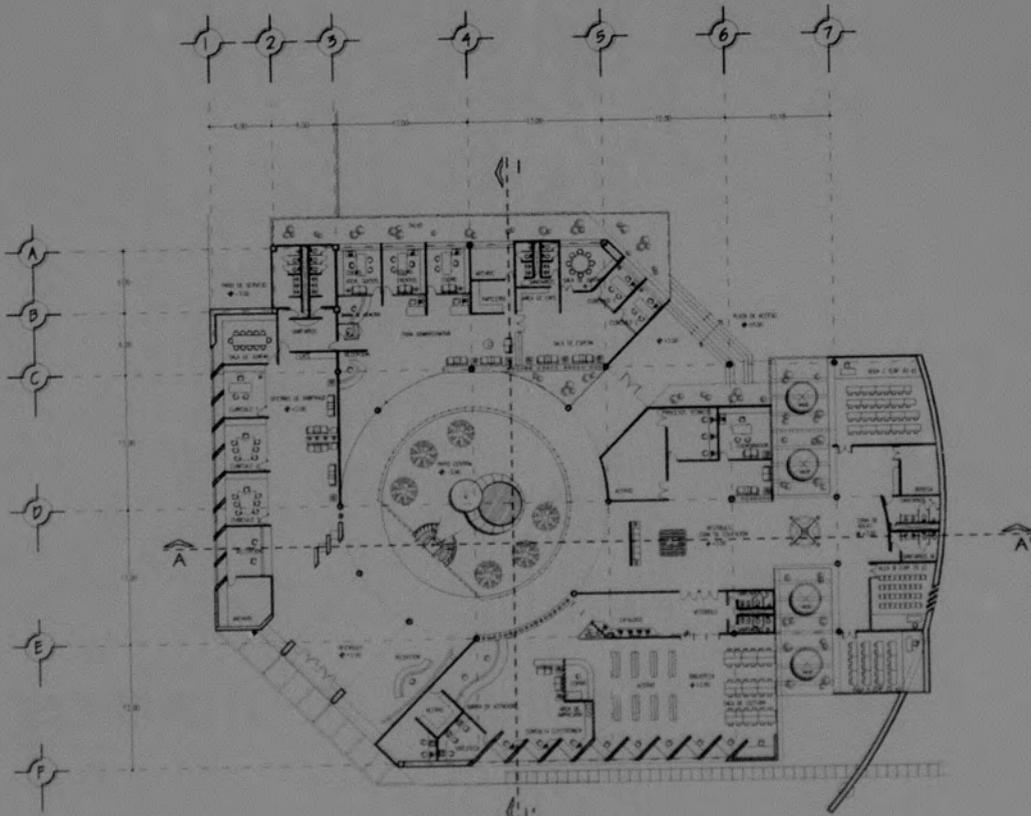
Carretera México-Puebla

NOVIEMBRE 2000

COLEGIO DE ABOGADOS



PLANOS ARQUITECTÓNICOS



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

escala:
 norte:
 día:
A-03
 E. 1.800

nombre de obra: **PLANTA DE ACCESO**

escala:

ARQUITECTOS
 TETSU

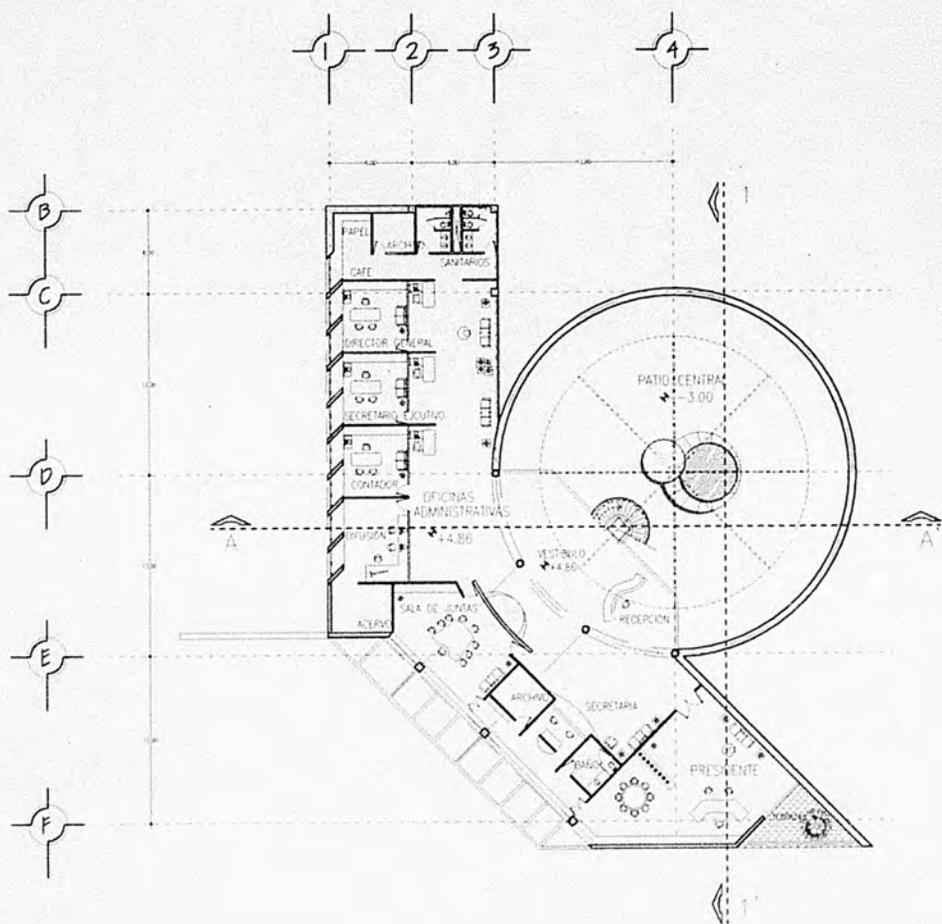
Ing. Miguel Márquez Tzuc Ing. María Rosendo
 Ing. Pedro Méndez

Consejo Mexicano de Arquitectos

OCTUBRE 1983

COLEGIO DE ABOGADOS

PLANOS ARQUITECTÓNICOS



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Escuela: No.

Año: No.

Grupos: No.

Nombre del plano: **PLANTA ALTA**

Autores:

Proyecto:

Fecha:

Escala:

ARQUITECTONICOS
TESIS

Pro. Rafael Barrios Landa Pro. Juan Ponce
Arq. Yvonne Salas

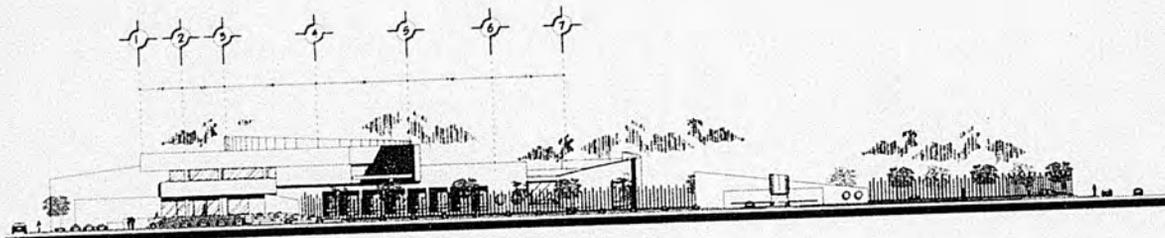
Asesor: **Conrado Alvarado Ponce**

Octubre 2003

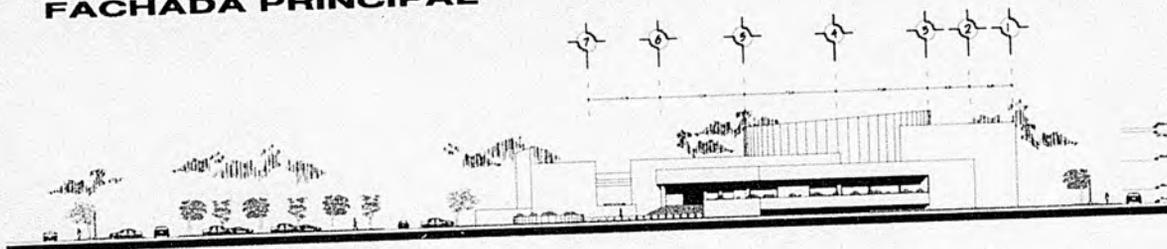
COLEGIO DE ABOGADOS

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

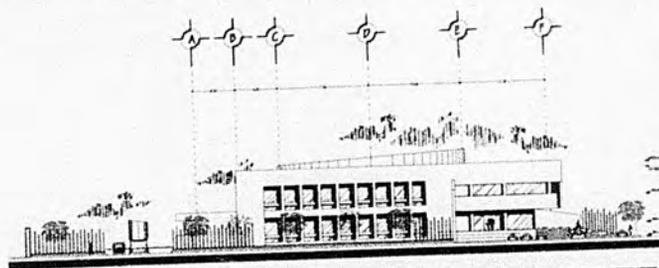
PLANOS ARQUITECTÓNICOS



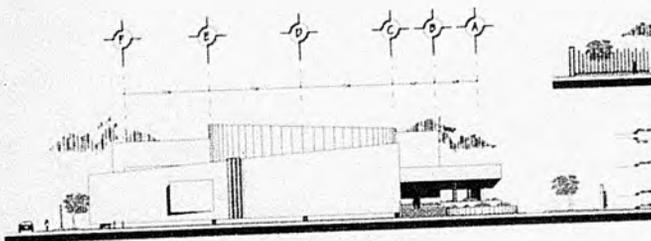
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA SURESTE



FACHADA NORESTE



FACHADA SUROESTE

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**TALLER
GAYOU**

matrícula	no.
fecha	A-07
nombre del alumno	E. LINDO

FACHADAS

observaciones

ARQUITECTONICOS

TESIS

Prof. Rafael Martínez Cruz Prof. Silvia Domínguez

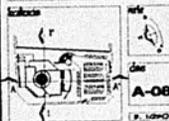
Prof. Pedro Pablo Prof. Conrado Mendieta Pérez

OCTUBRE 2007

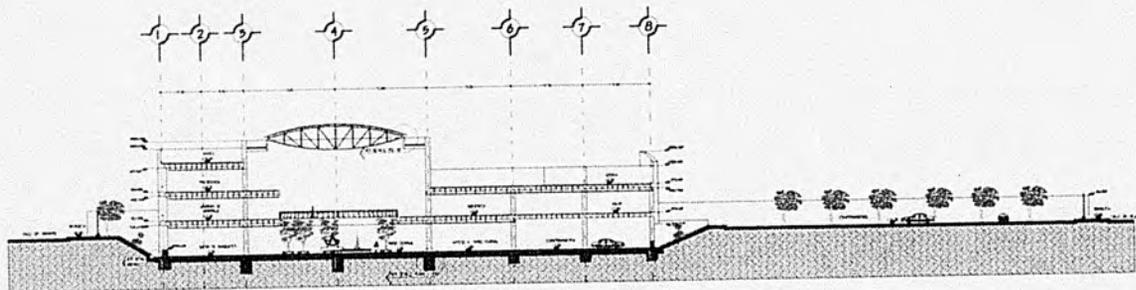
COLEGIO DE ABOGADOS

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

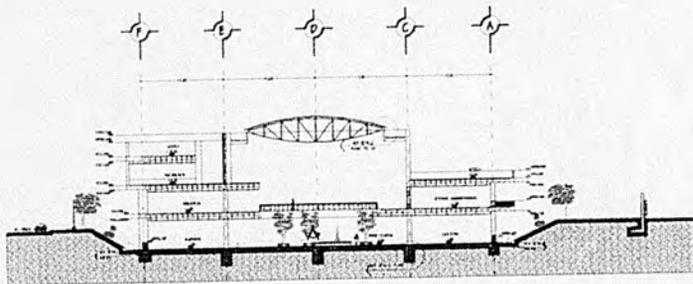
**TALLER
GAYOU**



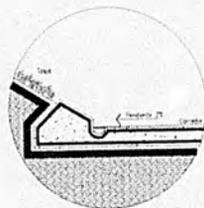
CORTES



CORTE A-A'



CORTE 1-1'



DETALLE ANEXO

ARQUITECTONICOS

TESIS

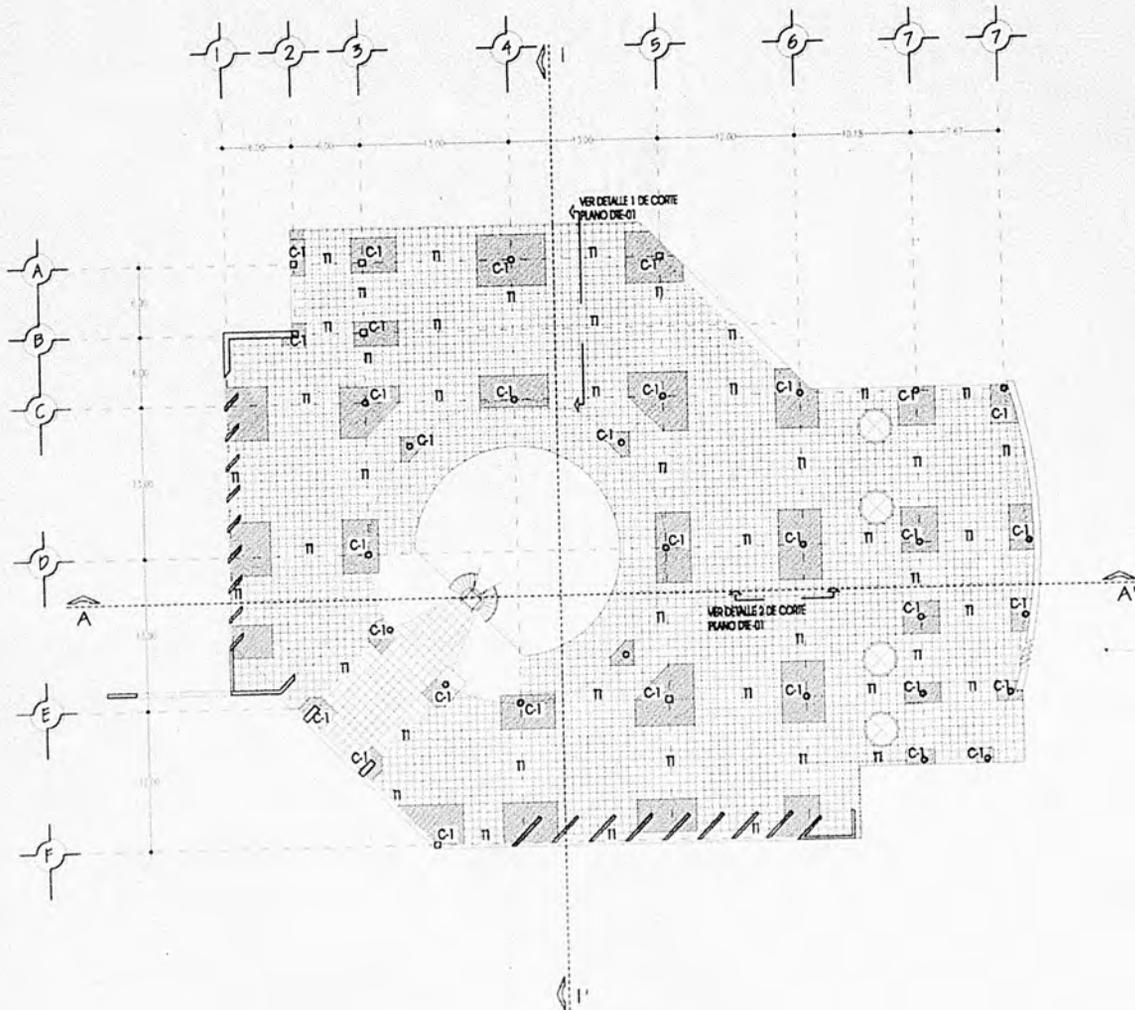
Arq. Rafael Martínez Zúñiga Arq. María Domínguez

Arq. Diego Muñoz

Arq. Camarillo Méndez Pérez

OCTUBRE 2000

COLEGIO DE ABOGADOS



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**TALLER
GAYOU**

ubicación

escala

serie
E-01

1/1000

nombre del plano

ESTRUCTURAL PRIMER NIVEL

simbología

-  capitel
-  columna
-  muro carga
-  walis metal
-  walis 20 a
-  walis 0 a

Asignatura **ESTRUCTURALES**

TEMA 5

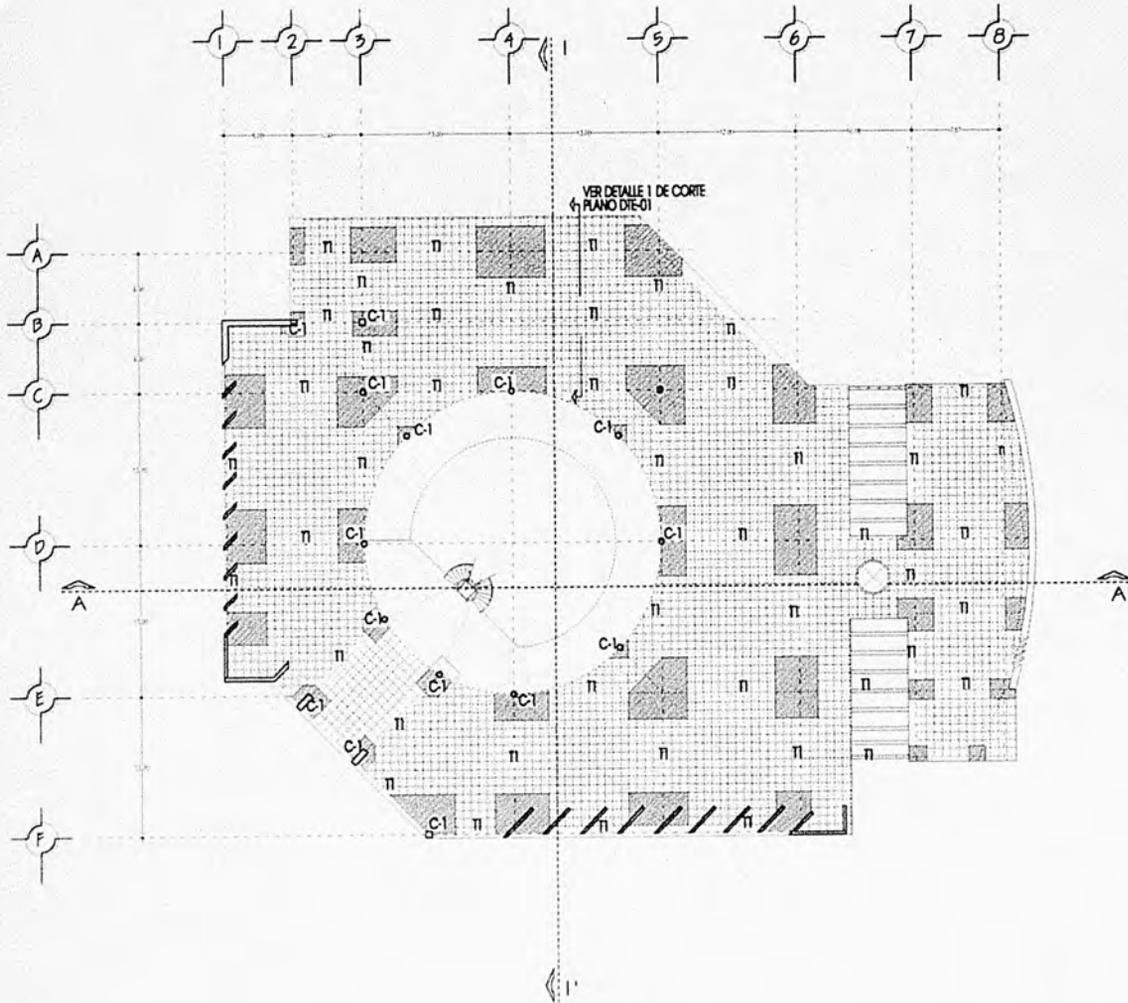
Prof. Rafael Ramírez Landa Ing. María Teresa

Prof. Ricardo Méndez Ing. Ricardo Méndez

Alumno **Carolina Mónica Ponce**

octubre 2000

COLEGIO DE ABOGADOS



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER
GAYOU

ubicación:
 escala:
 día: **E-02**
 1:1000

número del plano: **ESTRUCTURAL 2do. NIVEL**

- simbología:
- capitel*
 - columna*
 - muro ciego*
 - walras 100 m*
 - walras 20 m*
 - walras 0 m*

para **ESTRUCTURALES**

TESIS

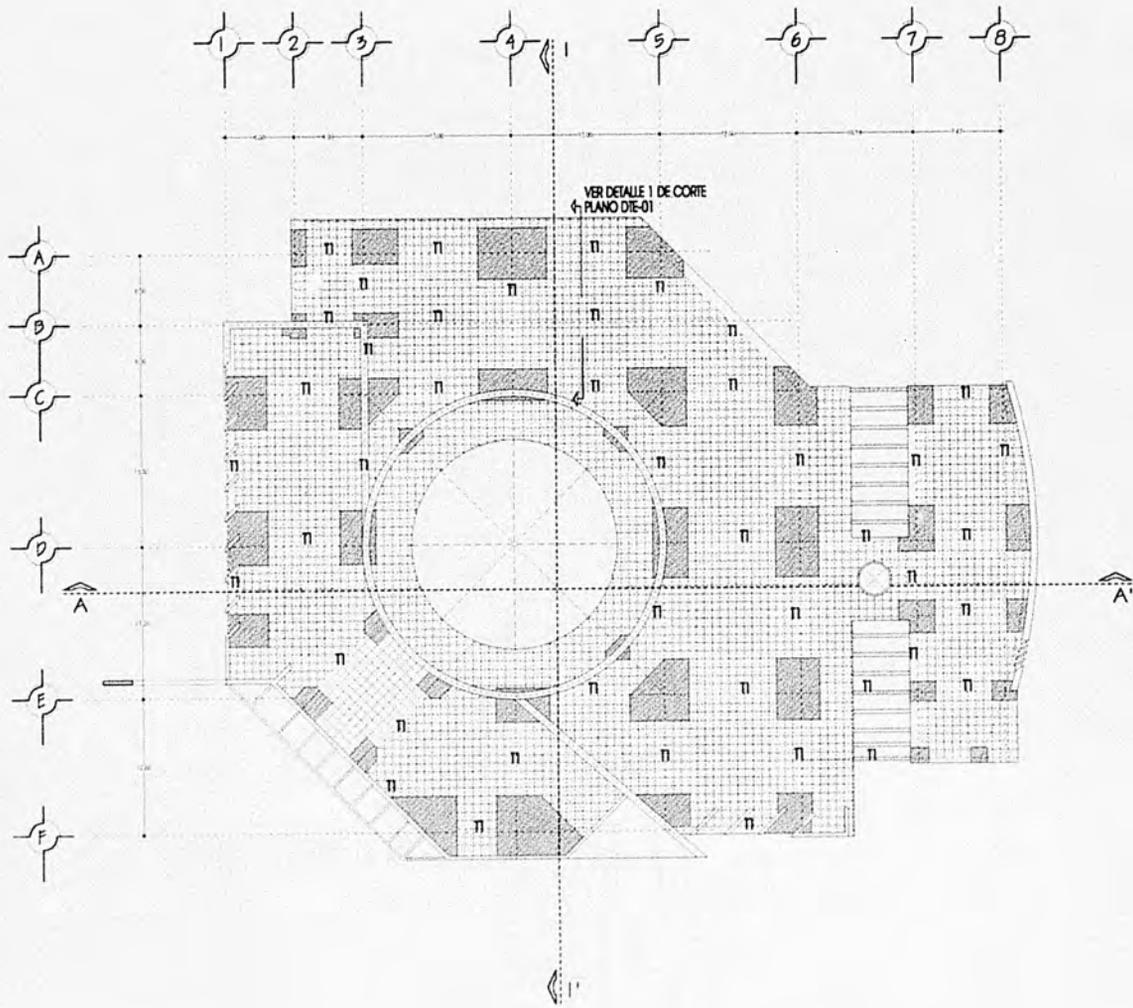
Arq. Rafael Martínez Zavala Arq. Susa Torres
Arq. Vicente Saldaña

Maestro: **Concepción Morán Ponce**

octubre 2000

COLEGIO DE ABOGADOS

PLANOS ESTRUCTURALES



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Lugar: _____ Fecha: _____
 Tema: _____
E-03
 Escala: 1:1000

nombre del grupo
ESTRUCTURAL AZOTEA

- abreviatura
-  *capitel*
 -  *columna*
 -  *muro carp*
 -  *estructo 10m*
 -  *estructo 20 m*
 -  *estructo 10 m*

ESTRUCTURALES

TESIS

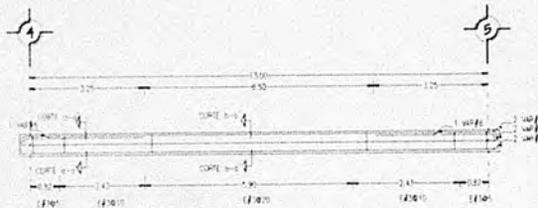
Ing. Edgar Martínez Torres Ing. Víctor Domínguez

Ing. Manuel Robles

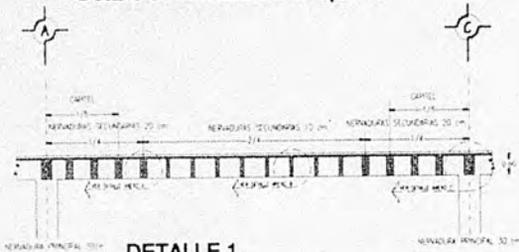
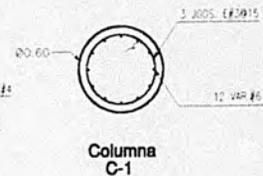
Comité de Honor: *Arquitecto Nicolás Pérez*

OCTUBRE 2003

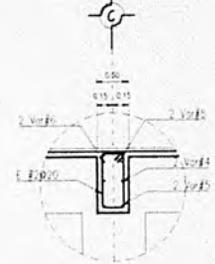
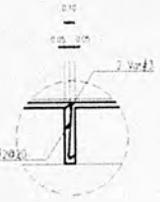
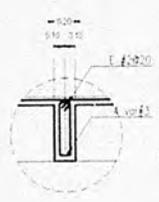
COLEGIO DE ABOGADOS



Detalle de Nevadura Principal TI

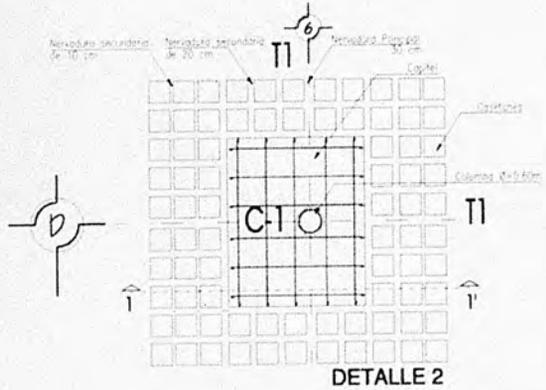


DETALLE 1 CRITERIO DE ENTREPISO

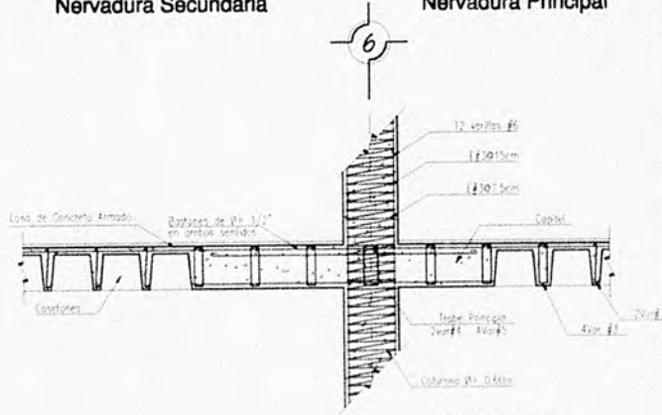


DETALLE A DETALLE B Nervadura Secundaria

DETALLE C Nervadura Principal



DETALLE 2



CORTE 1-1'

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Nombre del alumno: _____

Fecha: _____

Grupo: OT18-01

Curso: V. TIPO

Nombre del profesor: _____

DETALLES ESTRUCTURA

Nombre del alumno: _____

Fecha: _____

Grupo: _____

Curso: _____

ESTRUCTURALES

TESIS

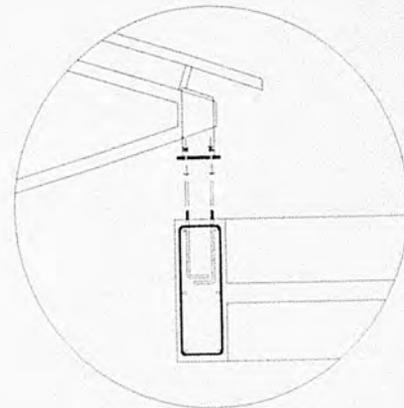
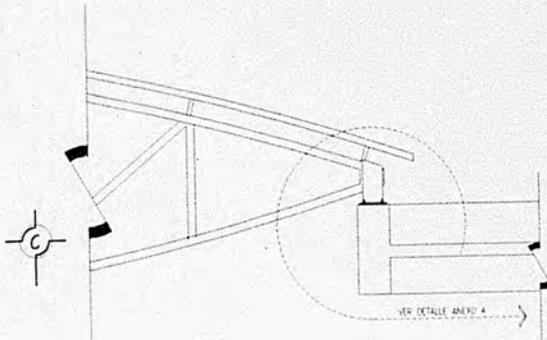
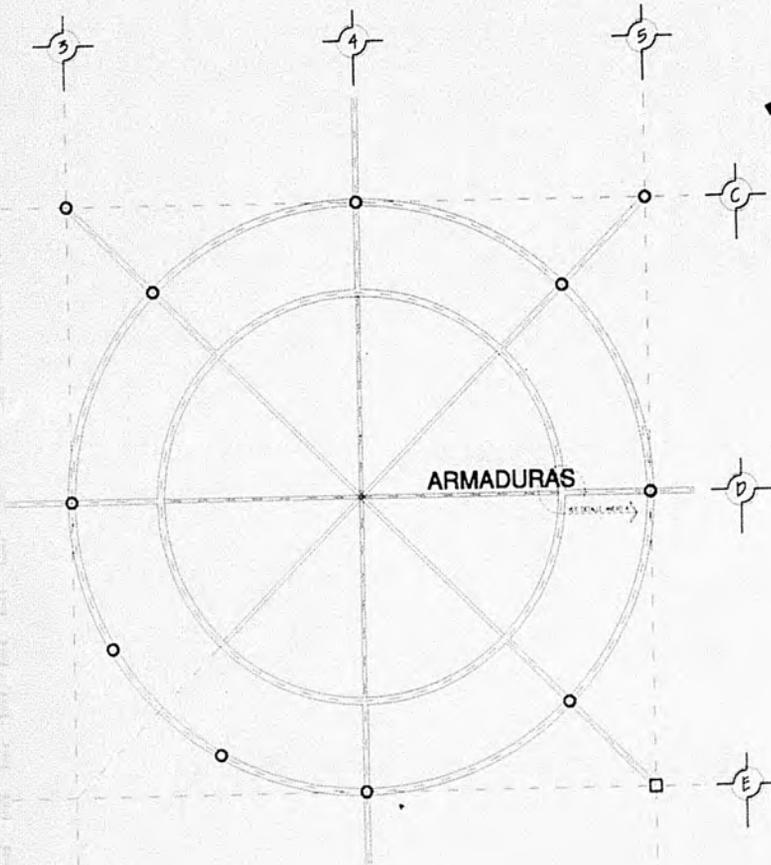
Por: Edith Marlen Zamora Ana María Puentes

Por: María del Carmen Alvarado Ana María Puentes

Por: Lorena Alejandra Acosta

OCTUBRE 2008

COLEGIO DE ABOGADOS



DETALLE ANEXO A

UNAM
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

TALLER
GAYOU

Escalador: Perfil:
 Cód: DTS-08
 F.T.P.D.:

Nombre del plano
DETALLES ESTRUCTURA

AutoCAD

ESTRUCTURALES
TESIS

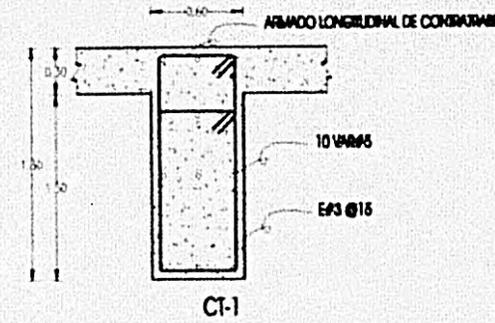
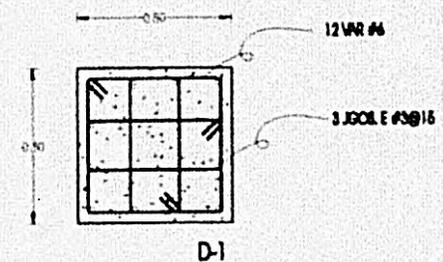
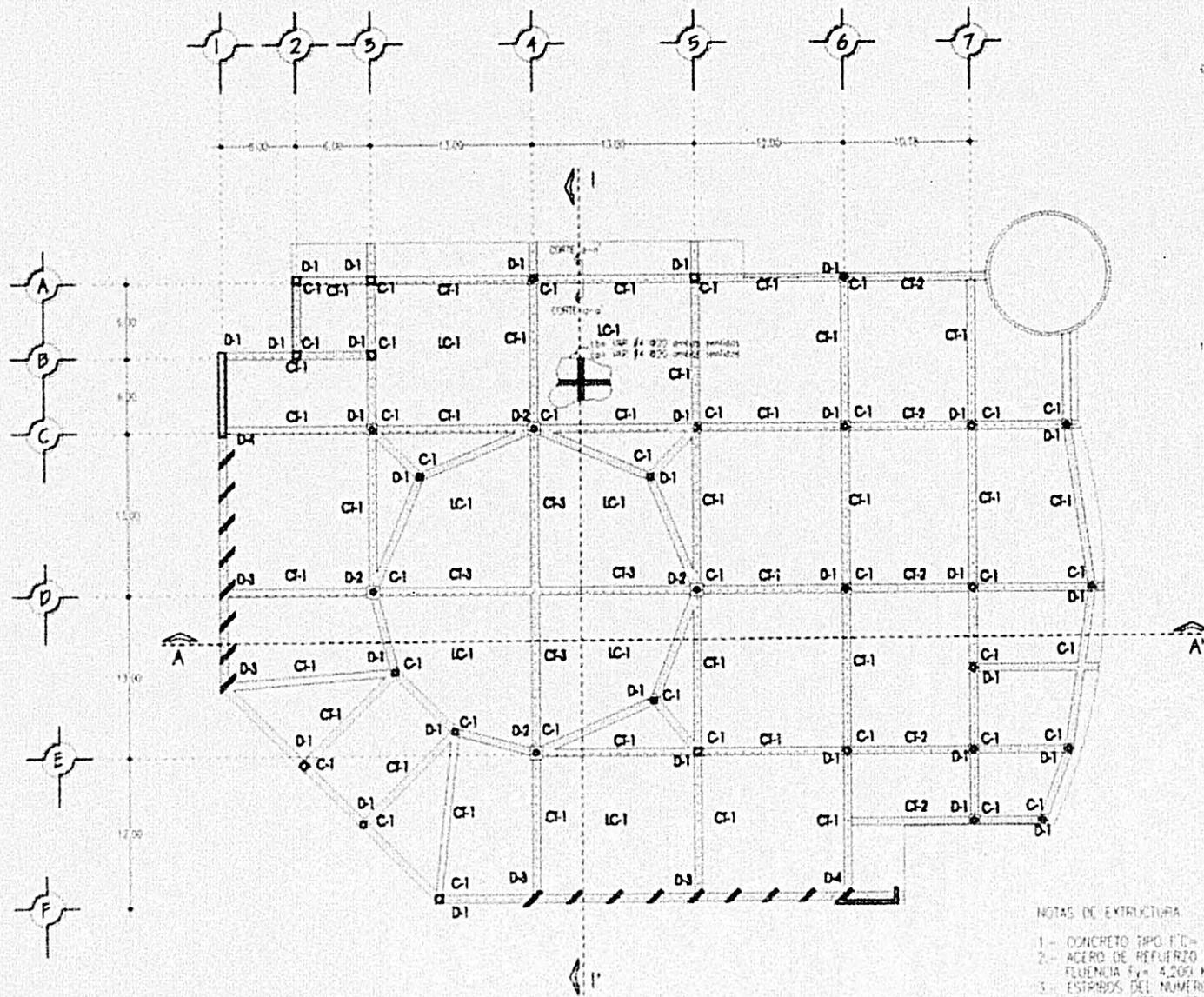
Ing. Edith Norma Zúñiga Ing. Mario Pineda
Ing. Yvonne Pérez

Curso de Alumnos Asesores

OCTUBRE 2003

COLEGIO DE ABOGADOS

PLANO DE CIMENTACIÓN



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Escuela de Arquitectura
Ciclo
C-01
E. 1000

Nombre del plano
PLANTA DE CIMENTACION

Simbología

D □ dado
C ○ columna
CT □ CONTRAVIENTO
LC □ LOSA DE CONTRAVIENTO

NOTAS DE ESTRUCTURA

- 1.- CONCRETO TIPO F'c = 350 KG/CM²
- 2.- ACERO DE REFORZO GRADO DURO CON LIMITE DE FLENCIA f_y = 4,200 KG/CM²
- 3.- ESTRIBOS DEL NUMERO 3 CON f_y = 4,200 KG/CM²
- 4.- LOS ANCLAJES Y LOS TRASLAPES DE LAS VARRILLAS SERAN DE ACUERDO A LA SIGUIENTE TABLA.

CALIBRE	GRAM	L ₀	L ₁
#2	1/4"	—	—
#3	3/8"	40	20
#4	1/2"	45	25
#5	5/8"	60	30
#6	3/4"	70	35

L₀ = ANCLAJE EN ESCRUJIDA EN CM.
L₁ = ANCLAJE RECTO O TRASLAPES EN CM.

- 5.- EN NINGUNA SECCION DE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE REFORZO LONGITUDINAL
- 6.- REFORZAMIENTO (STRIBOS) EN COLUMNAS Y TRABES 5.00 CM EN LOSAS 2.00 CM Y LOSAS DE CIMENTACION 5.00 CM

CIMENTACION

TESIS

Arq. Edith Martínez Zúñiga Arq. Susana Pérez
Arq. Víctor Méndez

Arq. Carolina Alvarado Acosta

OCTUBRE 2000

COLEGIO DE ABOGADOS

PLANO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

PLANO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Escuela: *UNAM*
 Semestre: *IH-02*
 T. N. 13-0-0

tema del proyecto
INSTALACION HIDRAULICA Y PLUVIAL

- simbolos
- CONEXION EN "T"
 - CODO DE 90
 - C.A.F. COLUMNA AGUA FRIA
 - C.A.F. COLUMNA AGUA FRIA
 - RED DE AGUA FRIA

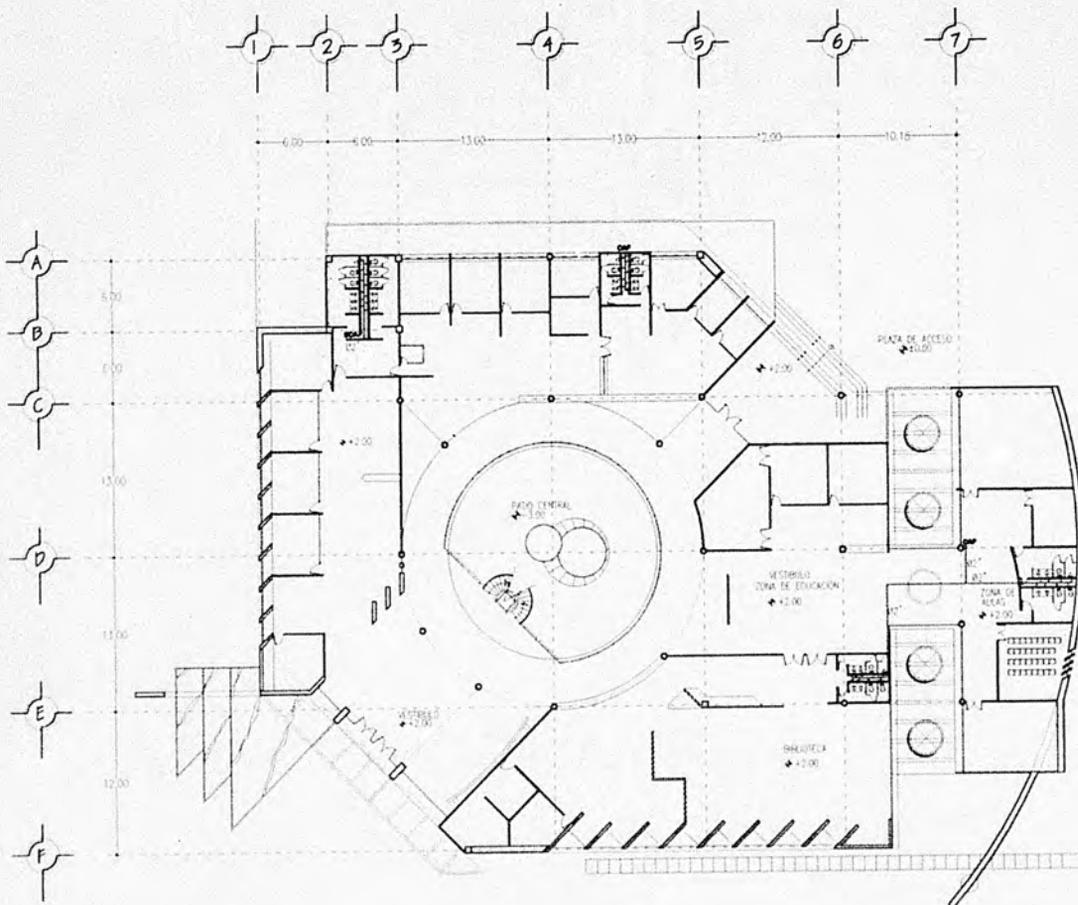
tipo **PLANTA DE ACCESO**

TESIS

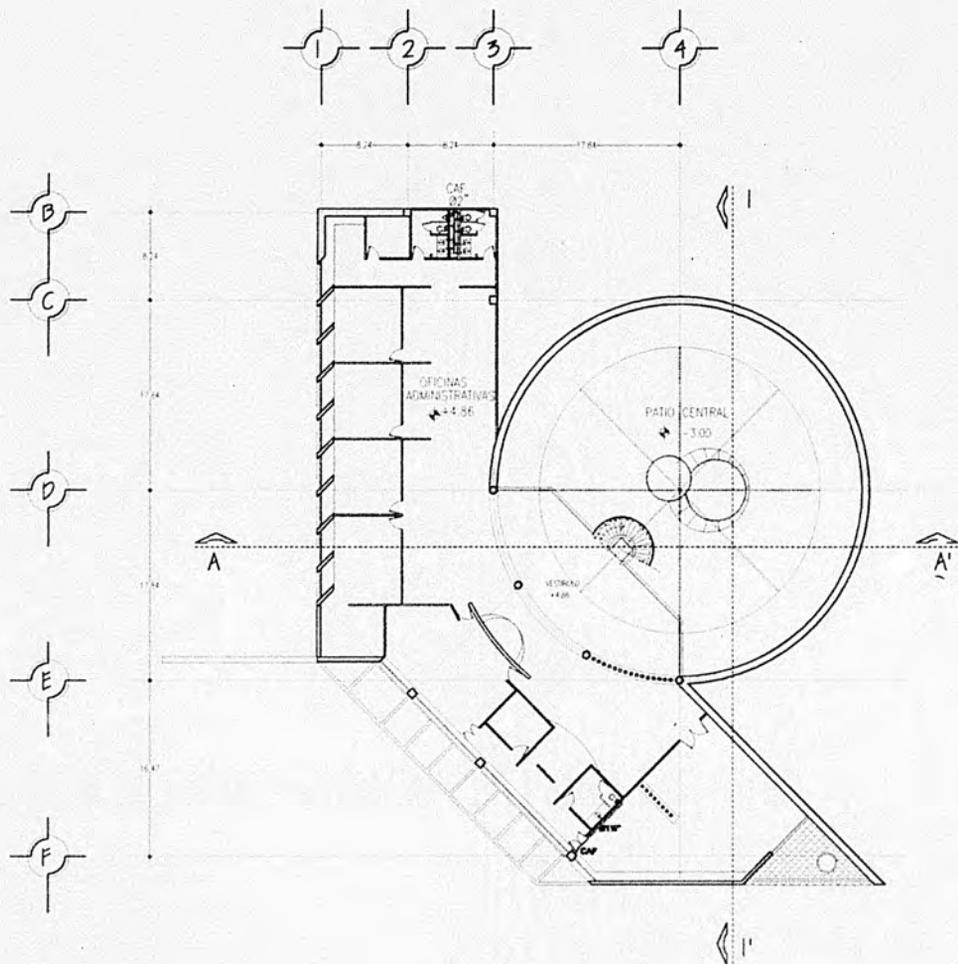
Ing. Rafael Navarro Torres Ing. Abel Duarte

Ing. Manuel Robles *Concepción Alcántara Páez*

OCTUBRE 2007



COLEGIO DE ABOGADOS



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Substancia: _____
 Fecha: _____
 Autor: _____
 IH-03
 C.E. 10-0

tema de tesis
DETALLACIÓN HORARIA Y PLUVIAL

simbolos

plano **PLANTA ALTA**

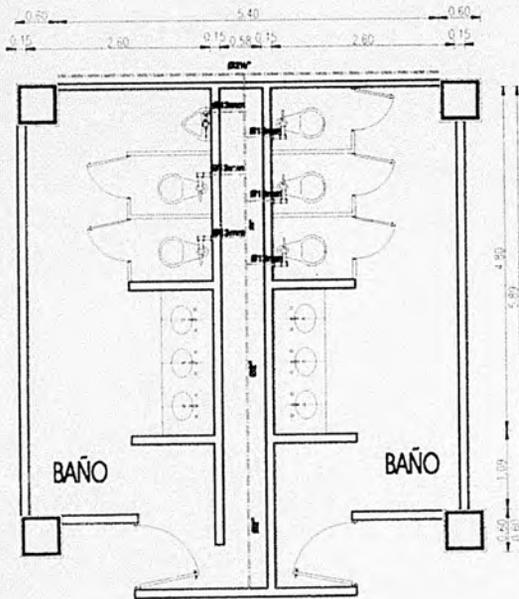
TESIS

Ing. Edith Muñoz Zúñiga Ing. Susi Torres
 Ing. Teresa Salas

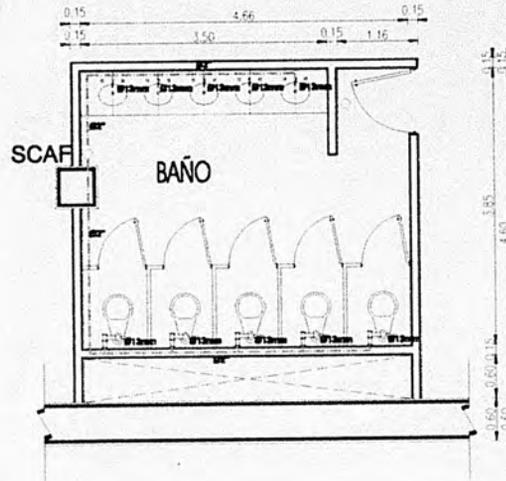
Autor: **Camacho Mónica Alejandra**

OCLUB 2000

COLEGIO DE ABOGADOS



Detalle baño 1



Detalle baño 2

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER
GAYOU

Escuela:
 Insc:
 Cód:
 DTTH-01
 E.-1-29

nombre del plano
DETALLES DE BAÑOS

- Simbología
- CODO DE 90° BACIA ABRIADA BAJA COLUMNA ABRA PBA
 - CODO DE 90° BACIA ABRIADA BAJA COLUMNA ABRA PBA
 - CODO DE 90° BACIA ABRAJAO BAJA COLUMNA PBA
 - CORIZION EN "T"
 - CODO DE 90°
 - CORIZION EN "T"
 - CODO DE 90°
 - SCAF BURE COLUMNA ABRA PBA
 - SCAF BAJA COLUMNA ABRA PBA
 - PEB DE ABRA PBA
 - MEDICION
 - VALVULA DE COMPARTIERTA
 - BARRERA DE ABRA

TIPO: **INSTALACIONES**
TESIS

Por: **Carlos Martínez Zavala** Ing. María Domínguez
 Asesor: **Camacho Alarcón**

enero 2000

COLEGIO DE ABOGADOS

1000000000
MAIL
15/5/50

PLANO DE INSTALACIÓN SANITARIA

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Fecha: _____ Año: _____
 Día: _____ Mes: _____
 No. 1B-02
 (K. 5940)

Nombre del plano:
INSTALACION SANITARIA

- Indicaciones:
- registro
 - piso de visitas
 - sistema de bombas
 - sistema de sótanos
 - bajada de aguas negras
 - elevador

PLANTA DE ACCESO

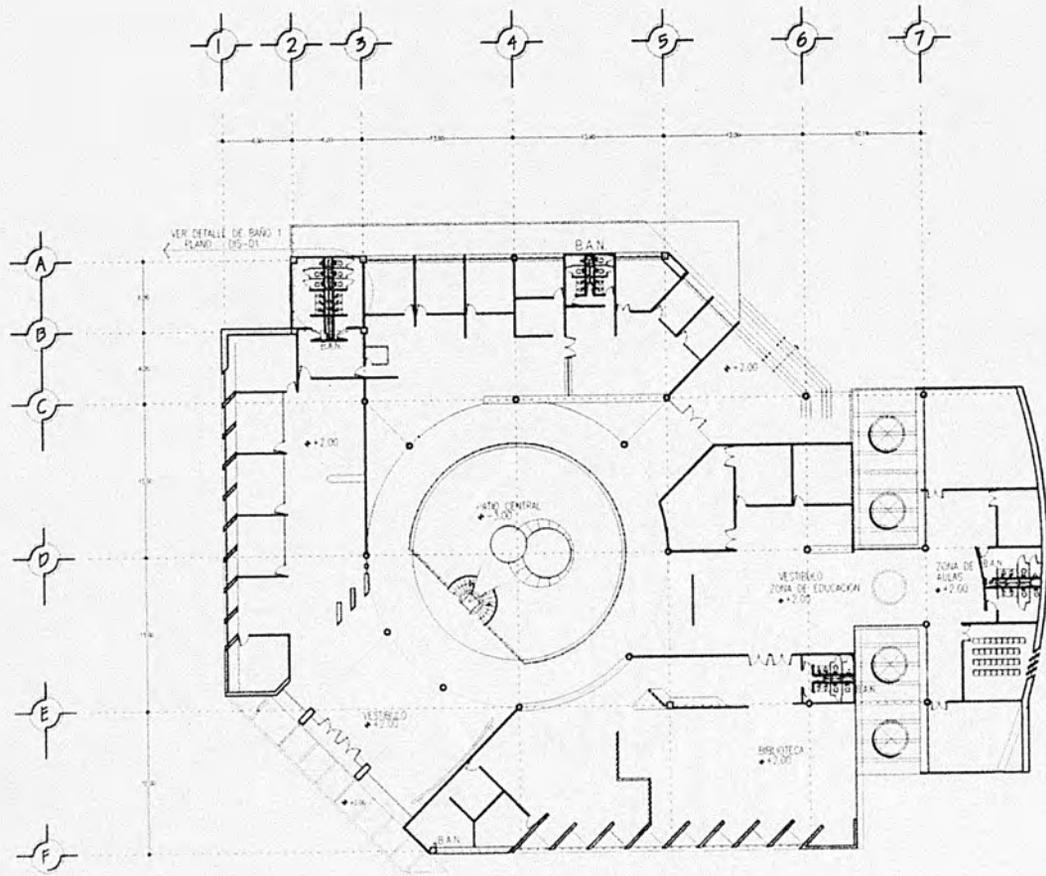
TESIS

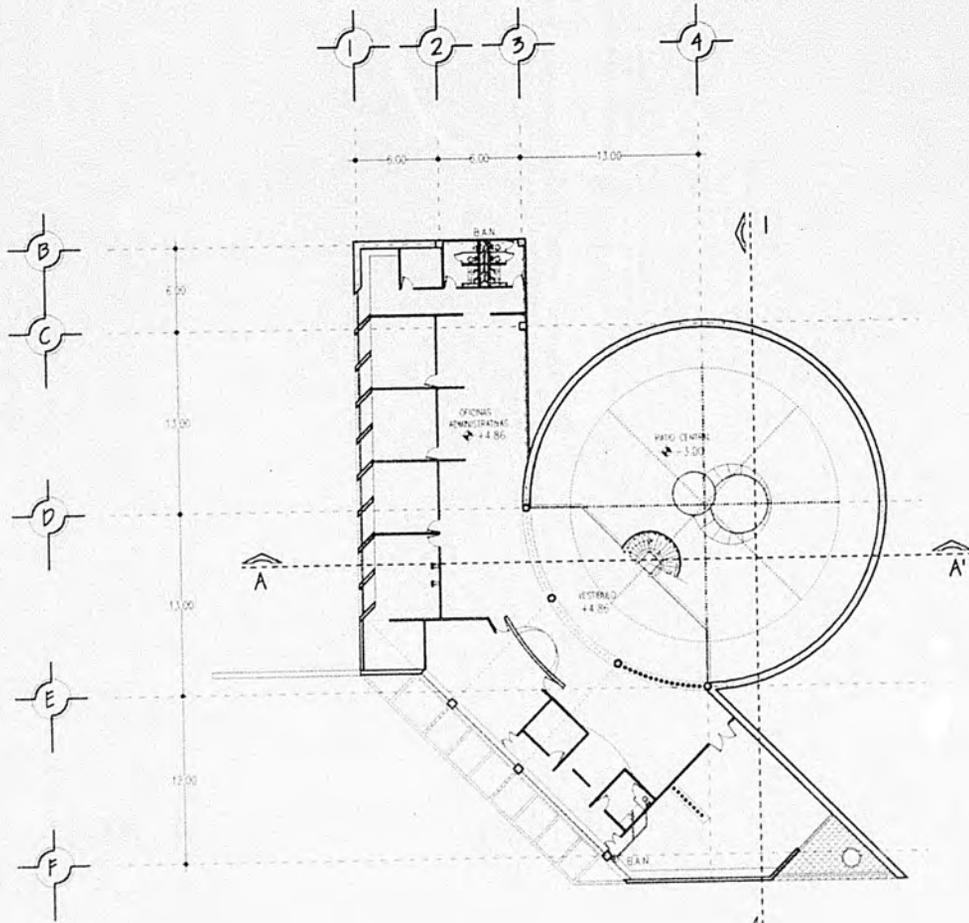
Prof. Rafael Martínez Zenteno Prof. Silvia Domínguez

Alumno: **Carolina Alvarado Pérez**

enero 2000

COLEGIO DE ABOGADOS





UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**TALLER
GAYOU**

Escuela	Asignatura
Fecha	18-03
Clase	OK, Tarea

tema del plan
INSTALACION SANITARIA

simbología

- registro
- pozo de visitas
- sistema de bombas
- sistema de sólidos
- bajada de agua caliente
- bajada

plan **PLANTAS**

TESIS

Prof. Edgar Martínez Zavala Prof. Susana Durán
Prof. Felipe Méndez

Alumno **Carolina Alvarado Ponce**

Octubre 2003

COLEGIO DE ABOGADOS

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**TALLER
GAYOU**

Escuela

Fecha



Cuarto

IH-04

(E. 1:200)

Título del plan

INSTALACION PLUVIAL

Simbología

- Nivel
- ⊕ S.A.P. SALIDA DE AGUA PLUVIAL
- ⊖ S.A.P. ENTRADA DE AGUA PLUVIAL
- C.A.R. COLUMNA AGUA DE PIEDRA
- LINEA DE PISO
- ALICATE DE ADOPCIONE

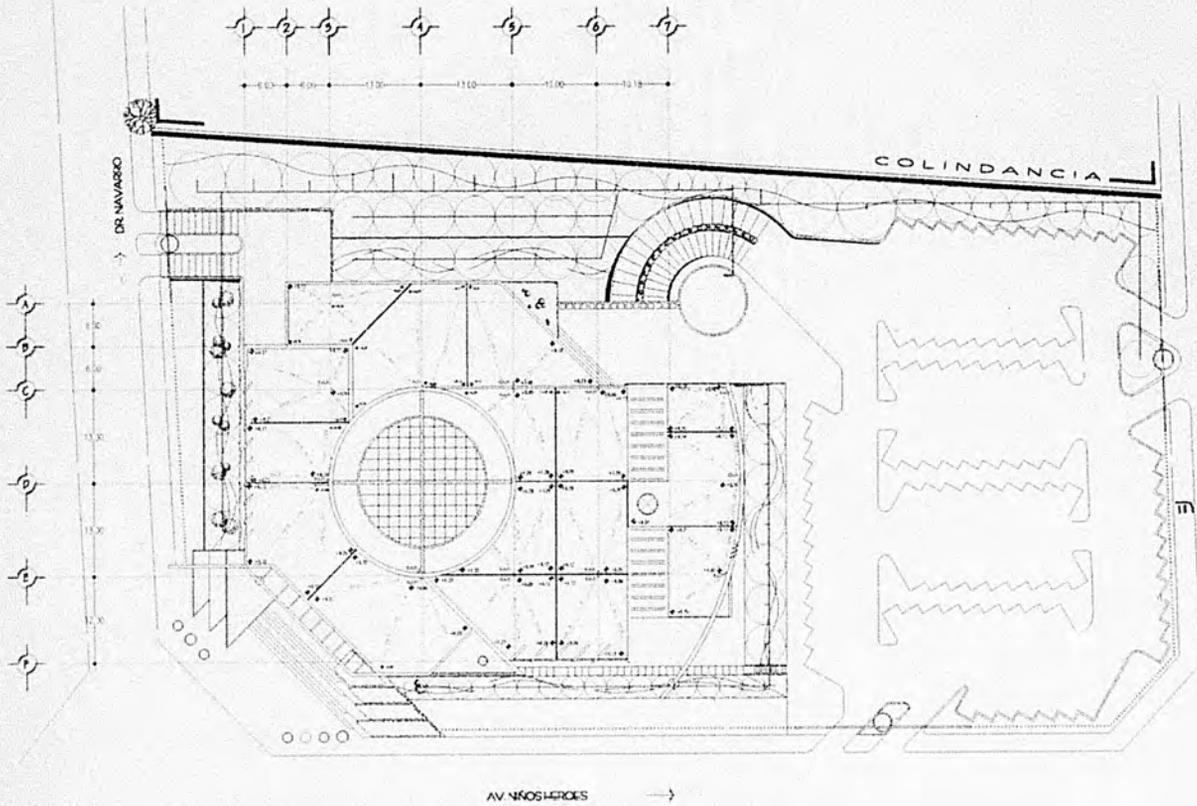
INSTALACIONES

TESIS

Prof. Rafael Herrera Zende Prof. Juan Domínguez
Prof. Víctor Saldaña

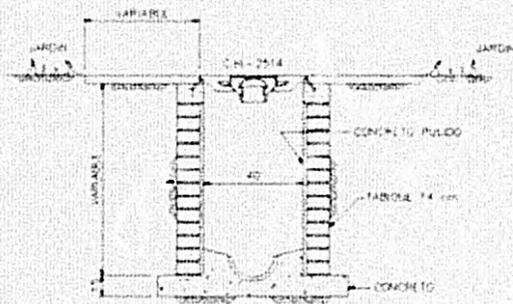
Asesorado
Cecilia María Acosta

OCTUBRE 2000

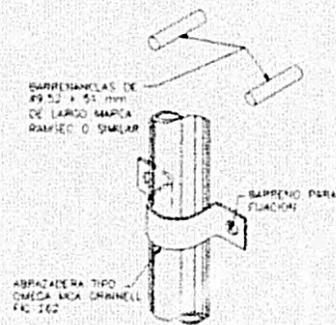


COLEGIO DE ABOGADOS

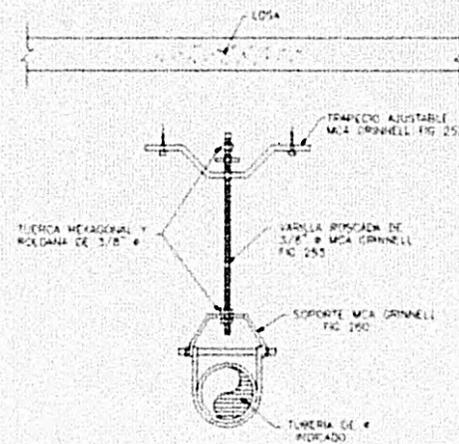
PLANO DE INSTALACIÓN SANITARIA



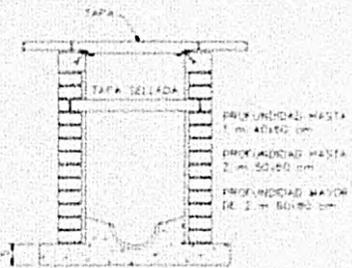
REGISTRO CON COLADERA



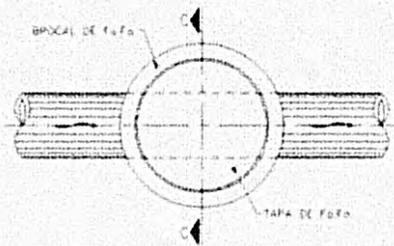
SOPORTE DE TUBERIA ADOASADA AL MURO



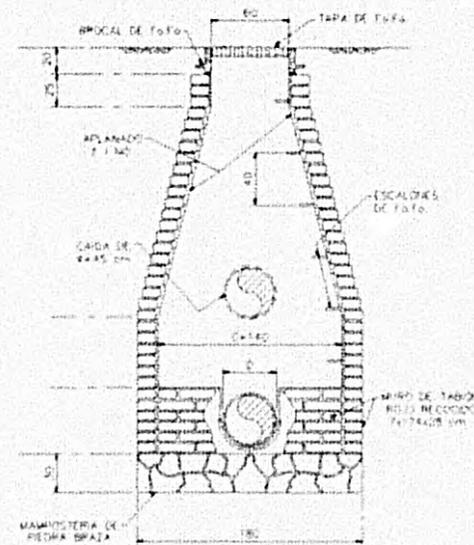
SOPORTE DE ENTREPISO



REGISTRO CON DOBLE TAPA



PLANTA



DETALLE DEL POZO DE VISITA PARA DESCARGA DE DRENAJE

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Escuela: No.
 Carrera: C.T.B.-O.R.
 E. 177

Nombre del plano: **DETALLES SANITARIA**

Escuela:

INSTALACIONES

TESIS

Asesorado por: Arq. Silvia Patricia Zúñiga Arq. Silvia Patricia Zúñiga

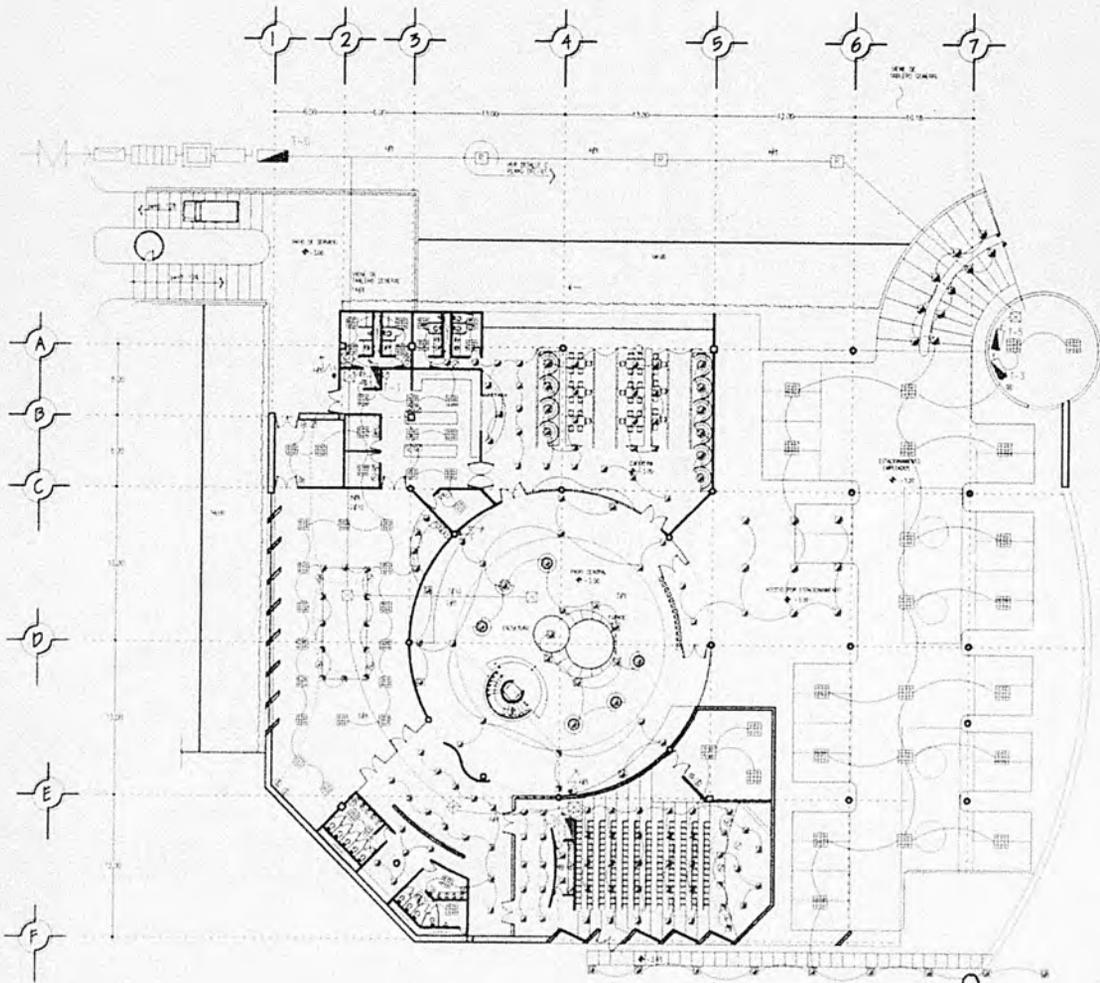
Asesorado por: Arq. Víctor M. Méndez

Asesorado por: Consejo Técnico de Asesoría

enero 2001

COLEGIO DE ABOGADOS

PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Esc. Arquitectura
 No. de Proyecto: 18-01
 Fecha: 18-01
 Escala: 1:500

Instalación Eléctrica

- Símbolos**
- CONTACTO DOBLE DE PISO
 - CONTACTO DOBLE DE PISO SIN CABLE
 - APARADOR SIN CABLE
 - TERRERA QUE SUBE
 - TERRERA QUE BAJA
 - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL
 - TABLERO DISTRIBUCIÓN PARA ALZOS Y CUBIERTAS
 - TABLERO DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEO
 - TABLERO DISTRIBUCIÓN PARA EMPUJADORES
 - TABLERO DISTRIBUCIÓN OTRO DISTRIBUCIÓN
 - ILUMINACIÓN
 - DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA
 - TRANSFORMADOR
 - RECORRIDO
 - BALDA SPOT
 - ACCESORIOS DE C.A.B.
 - LINEA ENTUBADA POR ANCHO O LONG.
 - LINEA ENTUBADA POR PISO
 - ANOTACIONES
 - BALDA DE SPOT DE PISO
 - LAMPARAS PLANEANTES DE TUBO FLUORESCENTE
 - TERRERA PISO
 - PISO FLUORESCENTE
 - RECORRIDO DE INSTALACIÓN

PLANTA SOTANO

TESIS

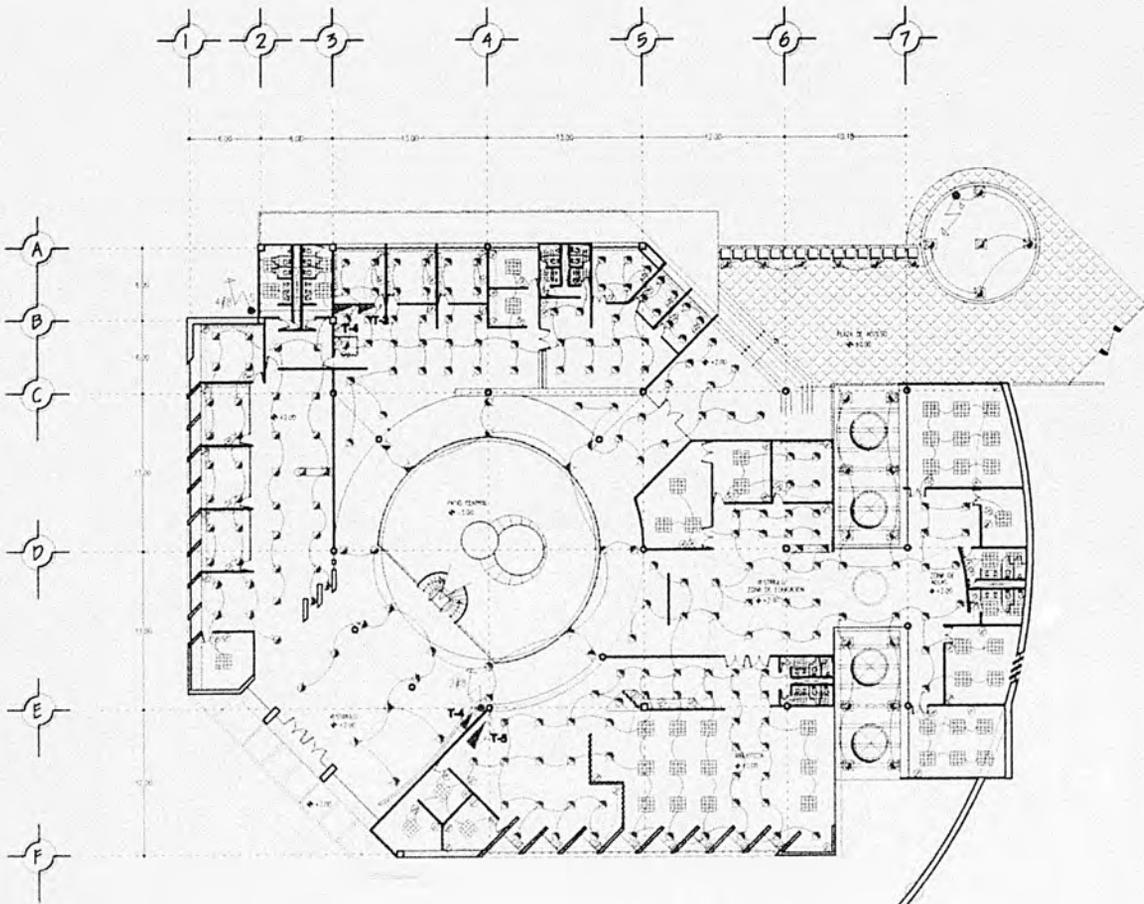
Av. Saldarriaga Zende Av. San Mateo
 Av. Nueva Italia

Carretera México-Puebla

AGOSTO 2000

COLEGIO DE ABOGADOS

PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Nombre: _____
 Fecha: _____
 Clase: **IE-02**
 (K. LINDO)

Nombre del Área: **INSTALACION ELECTRICA**

- Simbología:
- ☐ CONTACTO DOBLE DE FIBRO
 - ☐ CONTACTO DOBLE DE PARED BISELADO
 - ☐ APABANADOR BISELADO
 - ▲ TUBERIA CON BARRA
 - ▲ TUBERIA CON BARRA
 - T-1 TUBERIO REQUERIDO PARA SALON Y COCINA
 - T-2 TUBERIO REQUERIDO PARA REFRIGERADOR
 - T-3 TUBERIO REQUERIDO PARA PUNTO DE VENTA
 - ☑ BALDA SPOT
 - ☑ LINEA DE TUBERIA POR BARRA O LINEA
 - ☑ LINEA DE TUBERIA POR PISO
 - ☑ ANCHURAS
 - ☑ BALDA DE SPOT DE PISO
 - ☑ LAMPARAS PLUCCIONARIAS DE BARRA SPOT
 - ☑ TUBERIA PUNTO
 - ☑ TUBO PLUCCIONARIAS
 - ☑ SIMBOLITO DE METALAJERIA

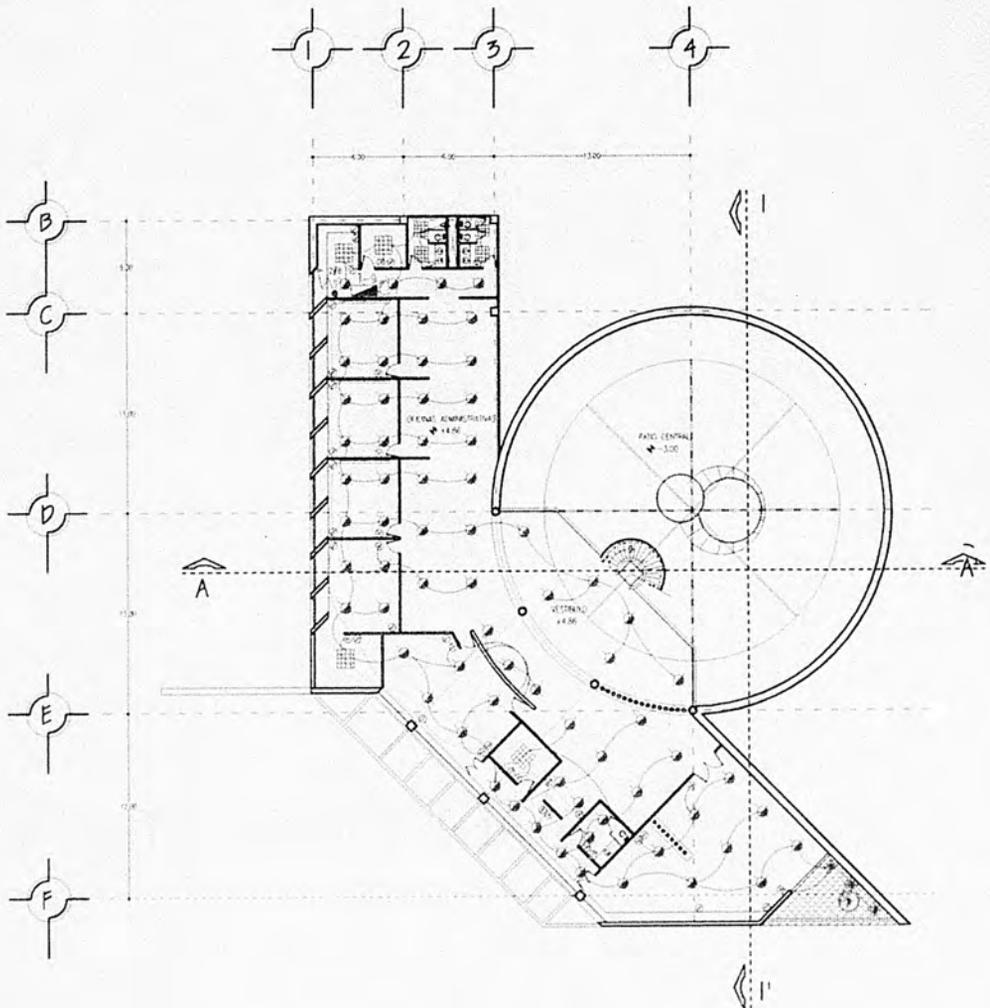
Área: **PLANTA ACCESO**
 TESIS

Arq. Rafael Muñoz Zende Arq. Sula Torres
 Arq. Yvonne Salas
 Arq. Carolina Menéndez Álvarez

enero 2001

COLEGIO DE ABOGADOS

PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Escuela:
 No. de:
 1E-03
 (K. L&O)

Instalación ELÉCTRICA

- Simbología
- CONTACTO DOBLE DE FIBRO
 - CONTACTO DOBLE DE PARED BINCULO
 - APARADO BINCULO
 - △ TARRERA DE BARR
 - ▽ TARRERA DE BARR
 - ✓ TARRERA DE BARR
 - ⊕ TALLERES DE BARR
 - ⊖ TALLERES DE BARR
 - ▨ BARRERACION
 - ▩ INTERRUPTOR DE BARRERACION
 - TRANSFORMADOR
 - BARRERACION
 - ⊙ SALIDA SPOT
 - ⊙ ACCENTOR EN C.F.J.
 - LINEA DE BARRERACION POR BARRERACION
 - LINEA DE BARRERACION POR BARRERACION
 - ⊕ APARADO
 - ⊙ SALIDA DE SPOT DE FIBRO
 - ▨ LAMPARAS FLORESCENTES DE BARRERACION
 - ▨ TARRERA FIBRO
 - ▨ TARRERA FLORESCENTES
 - ▨ BARRERACION DE BARRERACION

PLANTA ALTA

TESIS

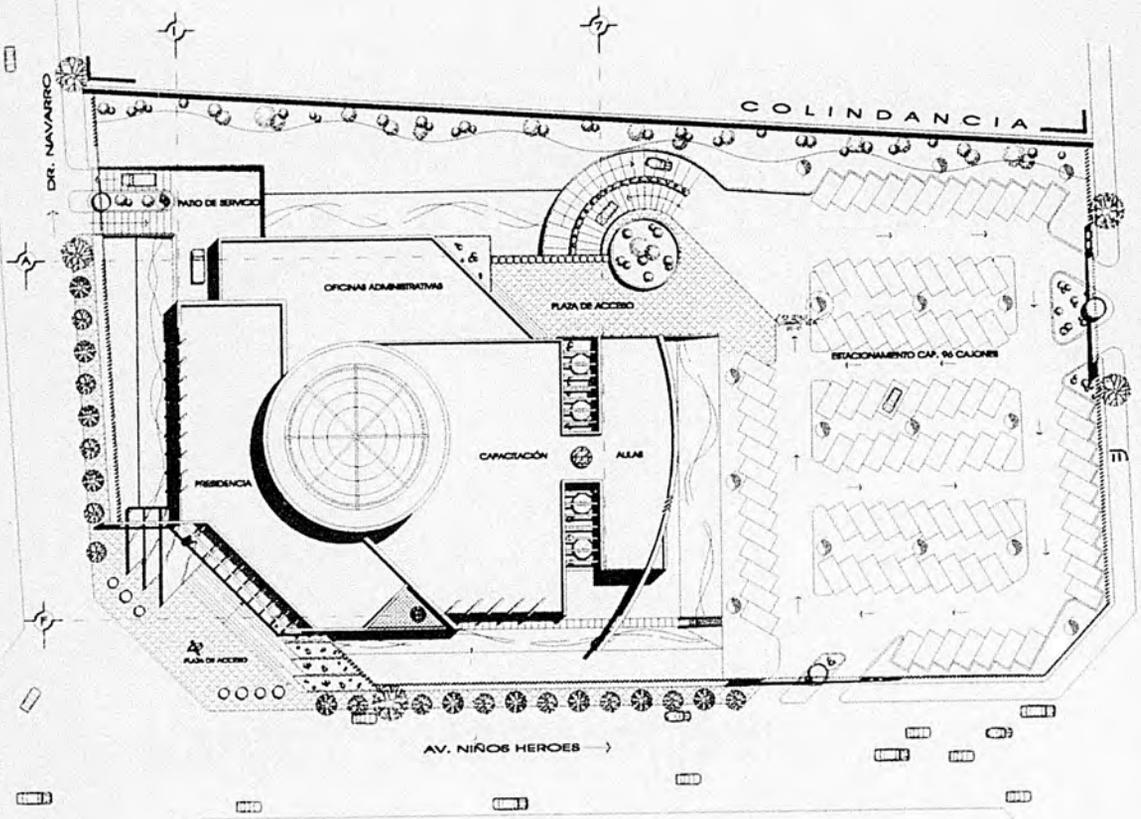
Av. Ciudad Universitaria Av. San Juan
 Av. Piedad Av. Piedad

Carretero: *Manolo Ponce*

OCTUBRE 2000

COLEGIO DE ABOGADOS

PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER GAYOU

Escuela: No. de:

Ciclo: No. de: **IE-04**

Examen:

Nombre del área: **INSTALACION ELECTRICA**

Instalaciones:
LUMINARIA SOLAR

PLANTA DE CONJUNTO

TESIS

Por: **Edgar Antonio Zúñiga** Arq. Mario Osorio
Arq. Felipe Saldaña

Asesor: **Carolina Alarcón Alarcón**

OCTUBRE 2007

COLEGIO DE ABOGADOS

Descriptivas

PROYECTO

El proyecto Colegio de Abogados Mexicanos se emplaza en el terreno respondiendo al análisis del sitio. La plaza de acceso se desplanta sobre la esquina norte del predio, de gran amplitud logrando una unión visual y física con la explanada de acceso del Tribunal Superior de Justicia. El acceso del conjunto es enfatizado con un juego de sombras provocado por la utilización de pérgolas sobre la fachada principal y rematando como eje visual tanto desde la plaza de acceso del Tribunal como desde el eje perceptual de la Av. Niños Héroes.

Este proyecto cuenta con espacios de diversos usos, y para que se pueda hacer uso óptimo de ellos en un mismo tiempo, necesita de la ubicación adecuada y funcional de los elementos del conjunto, así como de elementos de circulación y conexión, con dimensiones adecuadas y generosas. El edificio se articula a través de un elemento característico, la creación de un gran Patio Central, el cual es iluminado por luz cenital, columna vertebral del conjunto y entorno a este espacio gran cada elemento espacial para integrar en un todo el conjunto.

Para la ubicación de los diferentes componentes espaciales, así como su jerarquía dentro del conjunto se dividieron en zonas: Zona Pública, Zona Privada, Zona Social y Estacionamiento.

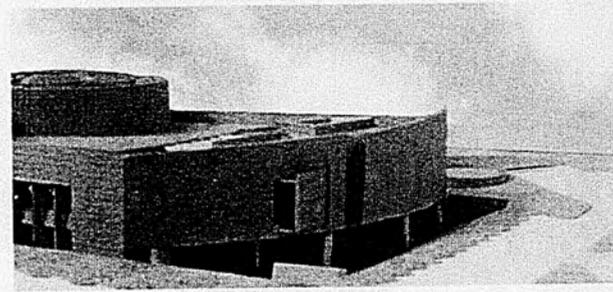
La planta de acceso esta conformada por los servicios públicos, que son: Oficinas de Arbitraje, Oficinas Administrativas, Biblioteca y Aulas de Capacitación, todas actividades con relación directa con público, en esta planta se ubica el acceso secundario desde el estacionamiento exterior.

El Auditorio para 2000, el Salón de Banquetes y cafetería integran la planta del sótano, área social en donde el patio tiene una doble función, el de patio y antesala para los eventos sociales, culturales realizados por el Colegio. En esta planta también se alojan el estacionamiento con capacidad para 26 vehículos dando servicio a los empleados del Colegio.

En la planta más alta se localizan las Oficinas de la Presidencia del Colegio de Abogados Mexicanos y Oficinas Administrativas como son: Contador, Secretario Ejecutivo, Depto. Difusión y Director General, que por sus funciones no tienen relación directa con el público o miembros del colegio que acudan a pedir servicios que proporcione el colegio.

Todos los espacios cuentan con ventilación e iluminación natural, en fachada se utilizó ventanas rematadas y parteluces, así como muros ciegos para evitar el asoleamiento directo al interior del edificio.

El estacionamiento del Colegio se ubica en la parte sur del terreno con capacidad para 96 vehículos y cuenta con dos accesos y salidas una sobre Av. Niños Héroes y la segunda sobre la calle de Dr. Velasco respondiendo así al análisis de viabilidades y accesibilidad al terreno antes planteado (ver Pág. 68).



El proyecto parte de la plaza de acceso que recibe al peatón, limitada y enmarcada a su vez por una fuente y una escultura urbana que nos conduce hacia el acceso principal del Conjunto el cual presenta un juego de sombras producidas por el uso de pérgolas. Así accediendo al edificio nos encontramos con un gran patio central cuya cubierta derrama luz al interior produciendo un juego de luz, así como la presencia del elemento agua y árbol, que crean un espacio de convivencia y reunión, este espacio nos vestibula a los diferentes niveles y zonas que conforma el edificio a través de un deambulatorio en torno al patio, dentro del patio se ubican las escaleras de forma helicoidal a manera de remate, que en su interior alojan un elevador panorámico. Sobre el acceso principal podemos dirigirnos a las oficinas administrativas recibiéndonos una amplia sala de espera y a los lados los cubículos y despachos.

Siguiendo nuestro recorrido nos encontramos con un gran muro curvo que aloja en su interior la sala de espera de la zona educativa, que nos vestibula ya sea: a la biblioteca, a las oficinas del bibliotecario o atravesando un pequeño pasillo la zona de aulas, la cual cuenta con visuales a áreas verdes interiores, bañadas por sombras de una serie de pérgolas.

Por medio del Patio Central nos podemos dirigir a la Zona Social en donde el patio juega una doble función: como elemento visual y como antesala a cualquier evento social realizado por el Colegio de Abogados Mexicanos, aquí nos recibe dos muros cóncavos que en su interior se ubican: el vestíbulo hacia el Auditorio o Salón de Banquetes y sobre el otro muro: los sanitarios que dan servicio a ambos espacios. En el otro extremo del patio se ubica la cafetería, cada componente espacial en esta planta cuenta con remates visuales hacia un taud de área verde que envuelve al edificio perimetralmente logrando dar intimidad y privacidad al interior.

Regresando al Patio Central, pero sobre la parte más elevada del edificio se encuentra la Presidencia del Colegio recibiéndonos un gran muro con una escultura que nos indica el camino a seguir para llevarnos a la sala de espera y zona secretarial que da servicio a la presidencia.

Descriptivas

Estructural del Edificio

El sistema Estructural que se propone para el edificio se desarrollo bajo tres premisas: uno, la estructura como parte integral del diseño arquitectónico del edificio, el uso espacial de al cual esta destinado y por último el origen geológico sobre el cual se despianta el proyecto.

La zona geotécnica a la pertenece el predio, según el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal en su Art. 175, se encuentra de la Zona III, de Transición, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresibles, con una capacidad de carga neta del terreno de $q_u = 2T/m^2$ ¹²

Para este tipo de suelo las opciones de cimentación son a base de sustitución, por lo cual procederemos a realizar una bajada de cargas que nos arroje el peso total del edificio que se despiantara directamente sobre el terreno.

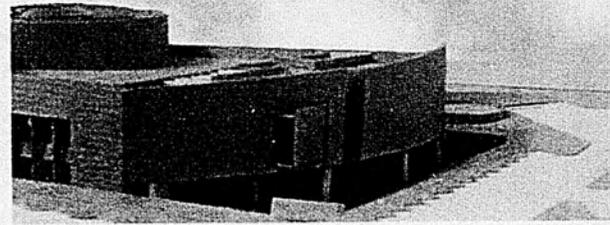
La solución para el sistema de entrepiso es a base de losa encasetonada de concreto armado con casetones de 0.60 cm X 0.60 cm, de fibra de vidrio recuperables con un espesor de 0.50cm. La losa tendrá un espesor de 10 cm. Para el criterio de secciones de casetones y capitel. (Ver detalle en plano DTE-01)

La superestructura sobre las fachadas principales noreste y noroeste forman parte de la estructura a través de parieluces y muros de concreto armado que transmiten las cargas a la cimentación, al centro del edificio se proponen columnas cuadradas de concreto armado con una sección de 0.60 m X 0.60 m y columnas circulares con un $\varnothing = 0.60$ m. (Ver detalle en plano DTE-01)

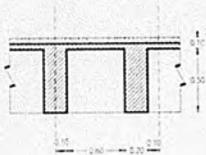
Debido a la forma concéntrica del edificio no se planteo ninguna junta constructiva, pero es importante el equilibrio del edificio por tratarse de una cimentación por compensación. Analizando el centro de gravedad del edificio, este se localiza cargado hacia la zona de Oficinas de la Presidencia por contar en esta parte del edificio únicamente con tres niveles y en el restante solo de dos niveles. Por lo tanto para equilibrar el centro de gravedad se alojaron en la parte opuesta a esta zona, a manera de contrapeso, las sistemas de agua potable y de riego como parte de la estructura para compensar el equilibrio.

Después de haber analizado las cargas tanto vivas, muertas, totales, así como las condiciones del suelo, se propone como la mejor solución una cimentación por sustitución, con una losa de cimentación de 0.30 m de peralte, con contra trabes de 1.50 m X 0.60 m de sección. (Ver detalle en plano C-01)

En el Pato Central se utilizó un sistema de cubierta basándose en armaduras con cubierta de fibra de carbono.



Bajada de Cargas



LOSA DE ENTREPISO

	$0.20 \times 0.55 = 0.11$	Kg/m^2
	$0.10 \times 0.55 = 0.055$	Kg/m^2
	$1 \times 0.05 = 0.05$	Kg/m^2
	$0.215 \times 1 = 0.215$	Kg/m^2
	$0.70 \times 0.55 \times 0.30 = 0.1155$	Kg/m^2
	$= 0.3305$	Kg/m^2
Loseta	$1 \times 1 \times 0.005 \times 2000 =$	10 Kg/m^2
Mortero	$1 \times 1 \times 0.02 \times 1800 =$	36 Kg/m^2
Losa		
Encasetonada	$0.3305 \times 2400 =$	793.2 Kg/m^2
Plafond	$40 =$	40 Kg/m^2
	Total =	879.2 Kg/m^2
Sobre Carga Art. 197 =	40	Kg
Carga muerta =	919.2	Kg/M^2
Carga viva Art.199 =	250	Kg
Carga de servicio =	$1,169.2$	Kg/m^2

LOSA DE AZOTEA

Enladrillado	$1 \times 1 \times 0.01 \times 1500 =$	15 Kg/m^2
Entortado	$1 \times 1 \times 0.04 \times 2000 =$	80 Kg/m^2
Releno	$1 \times 1 \times 0.25 \times 1000 =$	250 Kg/m^2
Losa	$0.3305 \times 2400 =$	793.2 Kg/m^2
Plafond	$=$	40 Kg/m^2
	Total =	$1,178.2 \text{ Kg/m}^2$
Sobre Carga Art. 197 =	40	Kg
Carga muerta =	$1,218.2$	Kg/M^2
Carga viva Art.199 =	100	Kg
Carga de servicio =	$1,318.2$	Kg/m^2

Descriptivas

COLUMNAS

$$\begin{aligned}0.60 \times 0.60 \times 9 \times 34 &= 110.16 \text{ m}^3 \times 2400 = 264,384 \text{ Kg/m}^2 \\0.60 \times 0.60 \times 4 \times 15 &= 21.6 \text{ m}^3 \times 2400 = 51,840 \text{ Kg/m}^2 \\ \text{Total en Columnas} &= 316,224 \text{ Kg/m}^2\end{aligned}$$

FACHADA

$$\begin{aligned}0.30 \times 6.1 \text{ ml} \times 12 \text{ m} &= 219.6 \times 2400 = 527,040 \text{ Kg/m}^2 \\0.30 \times 9.25 \text{ ml} \times 10 \text{ m} &= 277.5 \times 2400 = 666,000 \text{ Kg/m}^2 \\0.40 \times 4.7 \text{ ml} \times 8 \text{ m} &= 150.4 \times 2400 = 360,960 \text{ Kg/m}^2 \\0.30 \times 6.5 \text{ ml} \times 4 \text{ m} &= 78 \times 2400 = 187,200 \text{ Kg/m}^2 \\0.30 \times 6.36 \text{ ml} \times 7 \text{ m} &= 113.6 \times 2400 = 320,644 \text{ Kg/m}^2 \\ \text{subtotal} &= 2,061,844 \text{ Kg/m}^2\end{aligned}$$

ENTREPISO

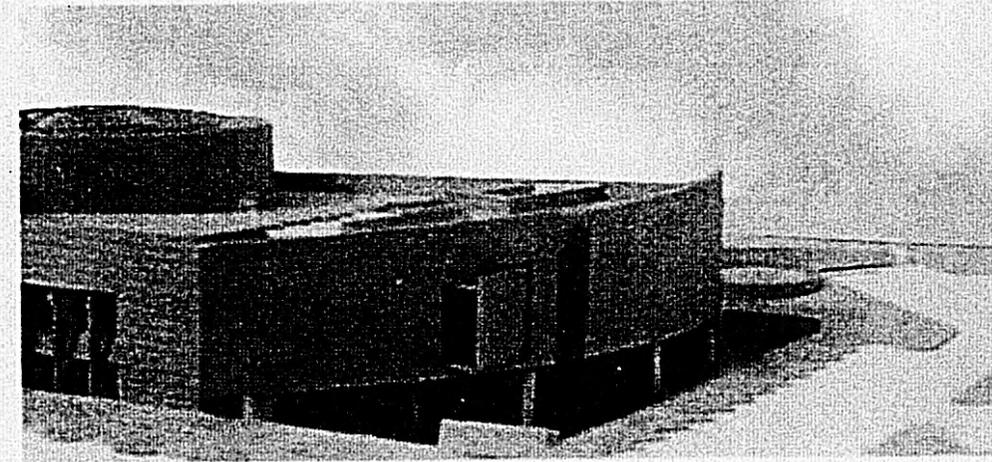
$$3,914.23 \text{ m} \times 1,169.2 \text{ Kg/m}^2 = 4,576.52 \text{ Ton}$$

AZOTEA

$$3,103.63 \text{ m} \times 1,318.2 \text{ Kg/m}^2 = 4,091.20 \text{ Ton}$$

SUMA TOTAL PARA SACAR W

$$\begin{aligned}\text{SubTotal} &= 11,045.74 \text{ Ton} \\40\% \text{ de Sobrepeso} &= 4,418.28 \text{ Ton} \\ \text{Subtotal} &= 15,464.00 \text{ Ton} \\ \text{Cisternas} &= 97.47 \text{ Ton} \\ \text{W} &= 15,561.47 \text{ Ton}\end{aligned}$$



CIMENTACION

$$q_u = 2 \text{ Ton/m}^2$$

$$W = 15,561.47 \text{ Ton}$$

$$A_{cm} = 3,278.66 \text{ m}^2$$

Peso de la cimentación se propone de 20% de $W = 3,112.29 \text{ Ton}$

$$r_s = 1.2 \text{ Ton/m}^3$$

$$WT = 18,673.77 \text{ Ton}$$

$$q = 18,673.77 \text{ Ton} / 3,278.66 = 5.70 \text{ Ton/m}^2$$

$q_u < q \therefore$ Se propone una cimentación por sustitución.

$$q_r = 5.70 \text{ Ton/m}^2 / 2 \text{ Ton/m}^2 = 3.70 \text{ Ton/m}^2$$

ALTURA DEL CAJON

$$h = q_r / r_s = 3.70 \text{ Ton/m}^2 / 1.2 \text{ Ton/m}^3 = 3.07 \text{ m}$$

Descriptivas

Instalación Hidráulica

La red que da servicio al proyecto viene de la toma municipal sobre la calle Dr. Navarro y llega hasta la cisterna que por condiciones de compensación del edificio forma parte de la estructura del mismo colaborando al equilibrio del centro de gravedad del mismo. El cálculo de demanda diaria dio como resultado de 44,690 lts/día, por lo tanto tiene una capacidad de 82.4 m³ y dimensiones de 2m x 6.5m x 6.5m.

Con el fin de proporcionar presión suficiente a la red se propone un sistema hidroneumático con capacidad de 800 galones, que dará servicio a 436 unidades mueble, con un gasto máximo probable de 8.24 lts/seg. (ver memoria de cálculo).

La instalación hidráulica que corre dentro del edificio será de hierro galvanizado, se alojara sobre plafón hasta llegar a los sanitarios correspondientes en donde se hará la conexión debida.

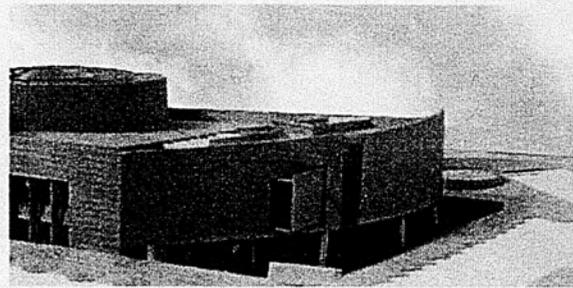
La instalación hidráulica consta de:

- * Toma municipal
- * Medidor
- * Red general
- * Cisterna
- * Sistema hidroneumático
- * Distribución de agua fría por tubería de hierro galvanizado.

CALCULO DEL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO

- * Determinación de unidades mueble:

MUEBLE	CANTIDAD	U.M.	TOTAL
W/C Fluxometro	31	10	310
Lavabo publico	39	2	78
Mingitorio	8	5	40
Fregadero	2	4	8
			436 U.M.



- 436 unidades mueble= 8.24 lts/seg. (gasto max. Probable)
8.24 lts/seg/0.063= 130.79 (l/m)

- Altura o carga total

$$HT = h_s + h_c + h_f + h_t$$

h_s = altura de succión

h_c = desnivel geométrico entre la fecha de la bomba y el mueble más desfavorable

h_f = 12% de h_c por pérdida de fricción.

h_t = Presión mínima de trabajo 9.00m.

$$HT = 2.00m + 9.00m + 1.08m + 9.00m = 21.08 \text{ m.}$$

- Presión de Arranque $P_a = HT/10$
 $P_a = 21.08m/10 = 2.108 \text{ kg/cm}^2$
- Presión de Parada $P_p = P_a + 1$
 $P_p = 2.108 \text{ Kg/cm}^2 + 1 = 3.108 \text{ kg/cm}^2$

Diferenciales de presión

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 14.22 \text{ lb/pul}^2$$

$A_p 15 \therefore$

$$P_a = 2.108 \text{ kg/cm}^2 \times 15 = 31.62 \text{ lb/pul}^2$$

$$P_p = 3.108 \text{ kg/cm}^2 \times 15 = 46.62 \text{ lb/pul}^2$$

Descriptivas

* Equipo de bombeo

$$Hp = (col \times w \times Q) / (70\%N)$$

Hp = Potencia de bomba

Col = Ft en metros

W = Densidad del liquido a bombear (agua=1)

Q = Gasto en LPS x 0.50 (8.24LPS x 0.5= 4.12LPS)

N = Eficiencia de la bomba (50%)

$$Hp = (21.08 \times 1 \times 4.12) / (70(.5)) = 2.48 \text{ Hp} = 3\text{-Hp}$$

z. para 3 bombas de 3 Hp c/u

Compresora

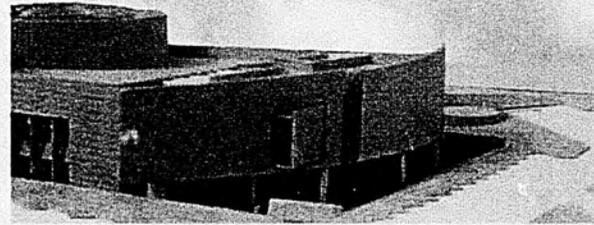
1.5 psf/min

RESUMEN EQUIPO HIDRONEUMÁTICO

1 Tanque Hidroneumático de 800 Galones. Presión máxima de trabajo 46.62lb/pul²

3 bombas de 3 Hp c/u

compresora de 1.5 psf/min



Instalación Sanitaria y Pluvial

Cabe señalar la importancia y reutilización del agua en nuestro caso la pluvial la cual se empleara para riego, por ello se opto por proponer una red alterna que recolecta el agua pluvial y corre al interior del edificio hasta llegar a la cisterna de almacenamiento con dimensiones de 2m x 2.75m x 2.75 m. próxima a la de agua potable en donde se ubica el Cto. De maquinas y con un equipo hidroneumático se canalizará a los diferentes aspersores por medio de un ramal de tubería de fierro galvanizado, los aspersores tienen un alcance de $\varnothing=7m$.

Los registros de la red ubicados al interior del edificio se construirán de doble tapa, para evitar olores al interior. (Ver plano DTS-01) Para el desajío de aguas negras se considero lo siguiente:

Al tener dos núcleos de sanitarios, ambos bastante retrados entre si y por la gran profundidad que urla como resultado de un amplio recorrido, se opto por dividir en 2 redes, la primera corre de suroeste a noreste del conjunto, hasta llegar a una cisterna de sólidos y a través de un sistema de bombas se inyecta al colector municipal sobre la calle Dr. Navarro (ver memoria de calculo), la segunda va desde la parte noreste a suroeste dirigiéndose a un pozo de visitas, resultado de la profundidad de la red sanitaria en este punto del recorrido y canalizándose así a la red municipal por la Av. Niños Héroes.

Los muebles sanitarios serán de PVC hidráulico cada uno con su respectivo diámetro. Los registros se construirán de tabique rojo con acabado pulido, contendrán la media caña de abañal requerido y dimensiones de marco y contramarco según profundidad. Las redes exteriores serán de abañal de cemento con pendiente mínima de 2%.

Calculo de Cisterna de sólidos y sistema de bombas:

Volumen de aguas negras: litros/persona/día

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	Nº DE UNIDADES	PERSONAS	TOTAL
* Restaurantes	33	50	1,650
* Oficinas	370	21	7,770
			9,420 l/p/d

Cisterna: $9,420 / 1000 = 9.42m^3$ \therefore dimensión = 2.50 x 2.50 x 2.00

Se propone desajío en 1 hora:

$9,720/p/d / 3,600 = 2.62$ LPS

$HT = h_s + h_c + h_f + h_t$

$HT = 2.00 + 2.00 + (2.00)(0.12) + 7 = 11.24$ m

$H_p = (C_o \times w \times Q) / (70(1.80)) = (11.24 \times 1.1 \times 2.62) / (70(1.80)) = 0.526$ Hp \therefore 1/2 Hp, al desajío en 1 hora.

Descriptivas

Instalación Eléctrica

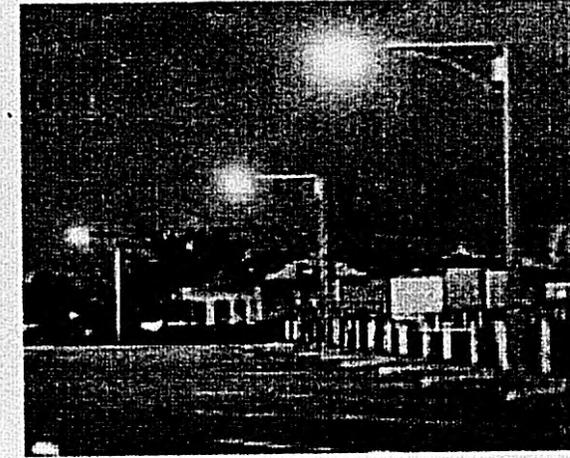
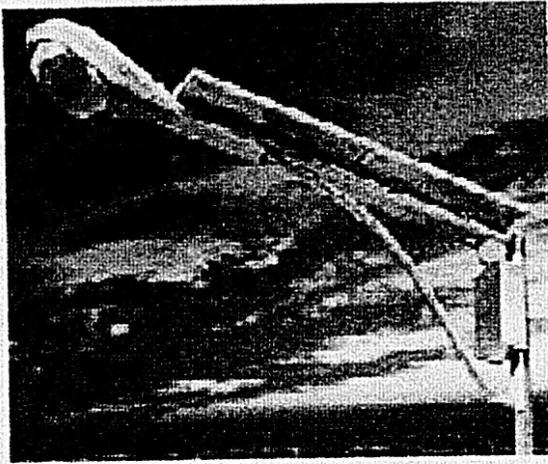
El edificio cuenta con consumos específicos por zonas, por lo cual el criterio de la red eléctrica se propone por áreas, previendo que si al presentarse algún problema no se interrumpa las actividades de varios locales al mismo tiempo.

La energía recibida en la acometida será en alta tensión (23,000 volts) y será convertida a 220/127 v. por medio de una subestación con capacidad de 1500 KVA, el cual consta de:

Gabinete de acoplamiento, utilizado para unir eléctrica y mecánicamente el transformador al gabinete del interruptor. Posteriormente el gabinete de interruptor con apartarrayos el cual tiene como función alojar el interruptor, que provisto de fusibles efectúa las maniobras de conexión y desconexión y protección de líneas, motores o transformadores de distribución y potencia. Enseguida el gabinete de cuchillas de servicio que tiene como función seccionar las barras principales para medir el paso de energía eléctrica a la siguiente sección y el gabinete de medición servirá para alojar el equipo de medición de la Compañía Suministradora de Energía Eléctrica. Este equipo se localizará en el cto. De maquinas eléctrico en la zona de servicios. De aquí llegará a un tablero general y posteriormente se canalizará a tableros secundarios dentro del edificio de la siguiente manera.

- Tablero 1: Zona de Cafetería, Salón de Usos Múltiples
- Tablero 2: Auditorio
- Tablero 3: Estacionamiento Cubierto
- Tablero 4: Patio Central
- Tablero 5: Cto. Máquinas
- Tablero 6: Ofc. Administrativas
- Tablero 7: Ofc. Asesorías Jurídicas
- Tablero 8: Biblioteca, Aulas
- Tablero 9: Ofc. Presidencia

La iluminación en áreas verdes y estacionamiento se propone, para evitar cableado extenso iluminación solar a base de módulos solares fotovoltaicos con celdas solares de silicio, una cubierta de vidrio templado conectadas aun controlador medidor que contiene una batería que enciende una luminaria de 75 watts.



El diseño del proyecto de iluminación se propuso tomando en cuenta en tratar de proporcionar sensaciones de confort, resaltar detalles como: muros curvos, elementos vegetales, esculturas, etc. Se utilizaron lámparas de halógeno con diversos haces luminosos tanto difusos como concentrados, además de ser ahorradoras de energía.

En el Salón de Banquetes y Cafetería se utilizaron luminarias con fuente de luz cálida. Para lugares de trabajo como Biblioteca, Oficinas y Aulas, se utilizaron luminarias de halógeno luz fría y tubos fluorescentes para proporcionar los requerimientos necesarios para un buen desempeño de las actividades propias de cada espacio.

En circulaciones, patio central y exteriores se utiliza luz dirigida con reflector parabólico, con el fin de resaltar detalles arquitectónicos y ambientales.

La distribución del cableado se hará al interior del edificio por plafón a través de escalerilla galvanizadas que canalizarán el cableado por tubería Conduit hasta los contactos o salidas eléctricas.

Para el diseño eléctrico se consideró los luxes por m^2 en local, lo cual nos da una intensidad en lúmenes que se requieren y así podemos proponer la luminaria adecuada para esa demanda, la carga en watts se refleja en los circuitos de iluminación alojados en taberos secundarios por zonas del edificio.

Calculo del Transformador.

Edificio de Oficinas con densidad de carga de $130 \text{ wts}/m^2$, teniendo un total de $7.226,1 \text{ m}^2$

$$Kw = (7226,1 \times 130) / 1000 = 939,39 \text{ Kw}$$

Estimando un factor de potencia de 0,85 tenemos

$$KVA = 939,39 / 0,85 = 1.105,17 \text{ KVA}$$

∴ la capacidad Comercial del transformador será de 1500 KVA.

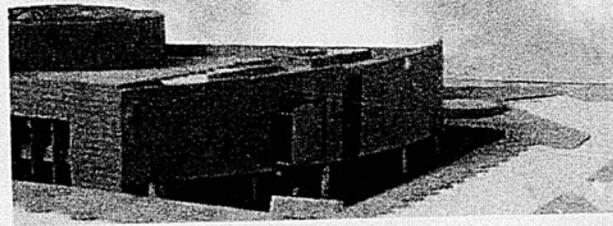
Descriptivas

Requerimiento Luminico

ESPACIO AUDITORIO	LUXES	M ²	Coef. Utiliza.	Coef. Conserv.	LUMENES	LUMINARIAS			
						luminarias	canf.	watts/ luminaria	watts/ total
Vestibulo 1	150	101.5	0.70	0.65	22,307.69	1900	12	50	600
Vestibulo 2	150	24.0	0.70	0.65	7,912.08	1900	4	50	200
Foyer	100	40.25	0.70	0.65	8,846	1000	10	40	400
Aforo	100	168.0	0.70	0.65	36,923.07	1500	25	50	1250
Podium	250	42.5	0.70	0.65	23,351.65	900	11	75	825
Bodega	50	64.0	0.70	0.65	7,032.96	1800	4	24	96
Baño 1	100	20.0	0.70	0.65	4,395.6	1400	2	34	68
Baño 2	100	26.25	0.70	0.65	5,769.23	1400	3	34	102
									3,541

Requerimiento Eléctrico

EQUIPO	CANT	WATTS/EQUIPO	WATTS TOTALES
Computadora/monitor/bocinas	3	250	750
Equipo sonido	1	2000	2000
Consolas	1	2000	2000
Impresoras	1	200	200
Iluminación especial	3	2500	7500
Contactos extras	10	250	2500
			14,950



ILLUMINATION	ENERGIA	TOTAL	AMP
3,541	14,950	18,491	100

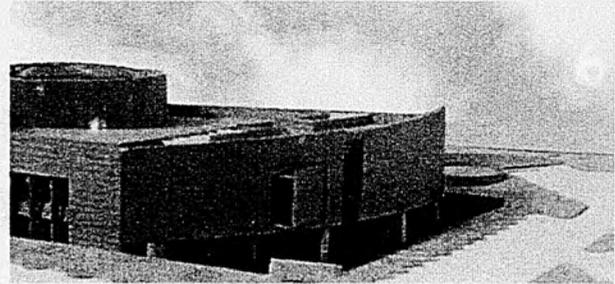
$$\text{AMPERES} = 18,491\text{W} / (0.85 \times 220) = 98.88 \text{ A}$$

Financiero

Los medios de apoyo económico con que el Colegio de Abogados mexicanos contará serán a través de los siguientes mecanismos:

- * Cuotas de miembros del Colegio y aportaciones voluntarias
- * Federación Nacional de Abogados
- * Empresas privadas e Instituciones afines interesadas en el desarrollo del proyecto.
- * Crédito Bancario
- * El Gobierno del Distrito Federal, en el aspecto del terreno designado para el proyecto.

TIPO DE ESPACIO	M ² CONSTRUIDOS	M ² PRECIO UNITARIO	SUBTOTALS
* Área Administrativa	1,070.20	\$ 4,318.00	\$ 4,621,123.6
* Presidencia	248.60	\$ 4,318.00	\$ 1,073,454.8
* Auditorio	354.21	\$ 4,500.00	\$ 1,593,945.0
* Biblioteca	657.16	\$ 3,580.00	\$ 2,352,632.8
* Aulas	341.71	\$ 3,600.00	\$ 1,230,156.0
* Salón de Banquetes	338.35	\$ 3,286.00	\$ 1,111,818.1
* Cafetería	323.04	\$ 3,286.00	\$ 1,061,509.4
* Cocina	179.86	\$ 4,000.00	\$ 719,440.0
* Baños	278.76	\$ 4,450.00	\$ 1,240,482.0
* Vestibulos y Plazas Internas	1,252.87	\$ 3,000.00	\$ 3,758,610.0
* Estacionamiento	4,775.15	\$ 475.00	\$ 2,268,196.2
* Plazas de Acceso	1,254.83	\$ 800.00	\$ 1,003,864.0
* Jardines	3,013.16	\$ 800.00	\$ 2,410,528.0
			\$ 24,445,759.00



Conclusiones

La creación del Colegio de Abogados Mexicanos permitirá que se forme una conciencia de la importancia del reconocimiento que deben tener estas asociaciones, que buscan la excelencia de la calidad en los servicios profesionales.

Es importante que los recién egresados de las universidades y profesionales no solo se queden con los conocimientos adquiridos en las aulas, sino que vayan más allá, tarar de superarse, sobre todo ante los procesos de globalización que vive el mundo, en donde los profesionistas de cualquier ramo deben estar preparados y enfrentar cualquier situación que se presente.

Este proyecto pretende ser un modelo a seguir para cualquier tipo de asociación, independientemente de su ramo, que requiera espacios dignos y acorde a sus necesidades.

En la presente tesis se destaca la gran importancia de la ubicación del Colegio de Abogados Mexicanos y la estrecha relación que debe existir entre el profesional y su Colegio Profesional, ubicarlo en el lugar exacto para así poder ser utilizado y cumplir con sus funciones y expectativas para el cual fue concebido.

La tesis se desenvuelve arquitectónicamente hablando a través de plaza, patios y vestíbulos que invitan a recorrer cada espacio, pero sobre todo a la mutua relación y convivencia que debe existir tanto profesional, cultural y socialmente.

La investigación fue elemental para el desarrollo arquitectónico y conceptual, en donde se aprendió a organizar e investigar cada elemento que compone el presente documento. Logando una secuencia que sea clara y accesible a cualquier lector.

El objetivo del presente proyecto se cumple, al satisfacer los requerimientos iniciales del Colegio, proporcionando espacios acorde a sus necesidades y expectativas en el siglo venidero.

Bibliografía

DÍAZ Y RECASENS, Gonzalo,

" Recurrencia y Herencia del patio en el movimiento Moderno ",
Artes Gráficas, Sevilla, 1992.

DEL SANZ, Silva,

" Los Colegios Profesionales",
Marcial Pons, Madrid, 1996.

Colegio de Ingenieros Civiles de México,

" Informe de actividades 1996-1998",
México, 1998.

Ciudad de México,

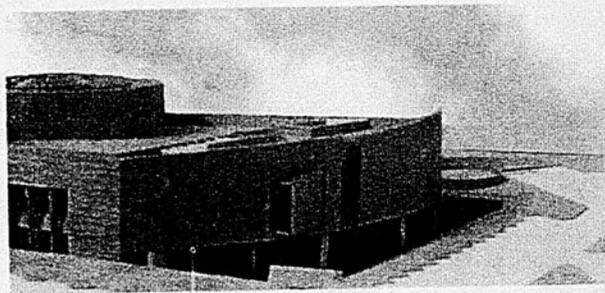
" Desarrollo Urbano Visión 2020 ",
Norega Editores, México, 1997.

TURATI VLLARÁN, Antonio,

" Taller de Proyectos I",
Publicación de la Facultad de Arquitectura,
UNAM, México, 1998.

Secretaría de Educación Pública,

" Regulación de las Profesiones, situación actual y Prospectiva ",
México, 1998.



TURATI VILLARÁN, Antonio,
"Comedor para Ejecutivos Antonio Attolini Lack",
Publicación Facultad de Arquitectura,
México, 1938.

GONZALEZ DE LEÓN, Teodoro,
"Ensamblajes y Excavaciones",
México, 1936.

GONZALEZ DE LEÓN, Teodoro,
"La Voluntad del Creador",
Escala Ltda., Colombia, 1994.

ARCE GURZA, Francisco,
"Historia de las profesiones en México",
Colegio México, 1982.

GONZALEZ LOBO, Carlos,
«Análisis y Diseño Lógico»,
Trillas, México, 1977.

MARTINEZ ZAPATE, Rafael,
«Investigación Aplicada al Diseño Arquitectónico»,
Un enfoque Metodológico, Trillas, México, 1991.

Reglamento

Análisis del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal

TÍTULO PRIMERO. DISPOSICIONES GENERALES

Para efectos de este reglamento, las edificaciones en el Distrito Federal se clasificarán en los siguientes géneros y rangos de magnitud:

II.1.2 De administración privada de más de 1,000m² hasta 10,000m².

II.4.6 Centros de información (por ejem: archivos, bibliotecas y hemerotecas) hasta 500m² más de 500m² hasta 4 niveles más de 4 niveles.

II.5.1 Alimentos y bebidas (por ejem: cafés, restaurantes, cantinas, bares, centros nocturnos) más de 120m² hasta 250 concurrentes más de 250 concurrentes

II.5.2 Entretenimiento (por ejem: auditorios, teatros, cines, cinetecas, centros de convenciones, teatros al aire libre) hasta 250 concurrentes más de 250 concurrentes

II.5.3 Recreación Social (por ejem: centros comunitarios, culturales, salones de banquetes, fiestas o bailes)

TÍTULO QUINTO. CAPÍTULO I. REQUERIMIENTOS DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

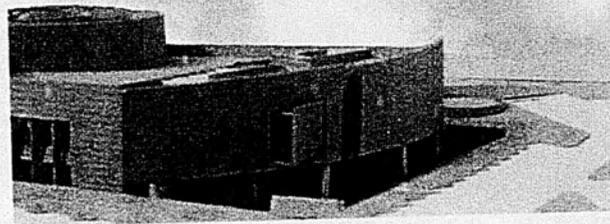
Las edificaciones deberán contar con los espacios de estacionamiento de vehículos de las Normas Técnicas Complementarias.

En las edificaciones de entretenimiento se deberán instalar butacas, de acuerdo con las siguientes disposiciones:

I.- Tendrán una anchura mínima de 50cm.

II.- El pasillo entre el frente de la butaca y el respaldo de adelante será, cuando menos de 40 cm.

III.- Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas cuando desemboken a dos pasillos laterales y de doce butacas cuando desemboken a uno solo, si el pasillo al que se refiere la fracción II tiene cuando menos 75cm. El ancho mínimo de dicho



pasillo para filas de menos butacas se determinará interpolando las cantidades anteriores, sin perjuicio de cumplir el mínimo establecido en la fracción II de este artículo;

IV - Las butacas deberán estar fijas al piso, con excepción de las que se encuentren en palcos y plateas;

V - Los asientos de las butacas serán plegadizos, al menos que el pasillo al que se refiere la fracción II sea, cuando menos de 75 cm;

VI - En el caso de cines, la distancia desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla será la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor de 7 m., y

VII - En auditorios, teatros, cines, salas de conciertos y teatros al aire libre deberá designarse un espacio por cada cien asistentes o fracción; a partir de sesenta, para uso exclusivo de personas impedidas. Este espacio tendrá 1.25 m. de fondo y 0.80 m. de frente y quedar libre de butacas y fuera del área de circulaciones.

Los locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de concierto, aulas escolares o espectáculos deportivos deberán garantizar la visibilidad de todos los espectadores al área en que se desarrolla la función o espectáculo, bajo las normas siguientes:

I - Isóptica o condición de igual visibilidad deberá calcularse con una constante de 12 cm., medida equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador que se encuentra en la fila inmediata inferior;

II - En aulas de edificaciones de educación elemental y media, la distancia entre fila de bancas o mesas y el pizarrón no deberá ser mayor de 12 metros.

CAPITULO VI

INSTALACIONES - Sección Primera. - Instalaciones hidráulicas y sanitarias.

Las tuberías de desagüe de los muebles sanitarios deberán ser de hierro fundido, hierro galvanizado, cobre, cloruro de polivinilo o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes. Las tuberías de desagüe tendrán un diámetro menor de 32 mm. ni inferior al de la boca de desagüe de cada mueble sanitario. Se colocarán con una pendiente mínima de 2%.

Reglamento

Las tuberías o abañales que conducen las aguas residuales de una edificación hacia fuera de los límites de su predio, deberán ser de 15 cm. de diámetro como mínimo, contar con una pendiente mínima de 2% y cumplir con las normas de calidad que expida la autoridad competente. Los abañales deberán estar provistos en su origen de un tubo ventilador de 5 cm. de diámetro mínimo que se prolongará cuando menos 1.5 m. arriba del nivel de la azotea de la construcción. La conexión de tuberías de desagüe con abañales deberá hacerse por medio de obturadores hidráulicos fijos, provistos de ventilación directa.

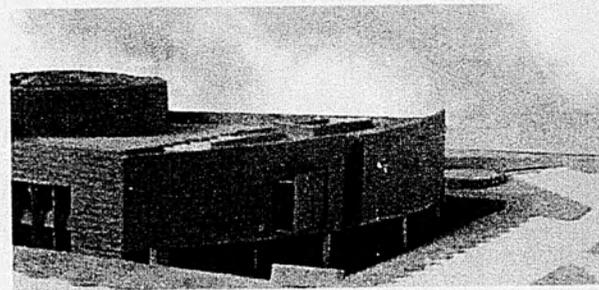
Los abañales deberán tener registros colocados a distancias no mayores de diez metros entre cada uno y en cambio de dirección del abañal. Los registros deberán ser de 40 X 60 cm., cuando menos, para profundidades de hasta un metro; de 50 X 70 cm., cuando menos para profundidades mayores de uno o hasta dos metros y de 60 X 80 cm., cuando menos para profundidades de más de dos metros. Los registros deberán tener tapas con cierre hermético. Cuando un registro deba colocarse bajo locales habitables o complementarios, o locales de trabajo y reunión deberán tener doble tapa con cierre hermético.

CAPITULO VIII DISEÑO DE CIMENTACIONES

Para fines de este título, el Distrito Federal se divide en tres zonas con las siguientes características generales:

Zona III. Lacustre, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresible, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo o arcilla. Estas capas arenosas son de consistencia firme a muy dura y de espesores variables de centímetros a varios metros. Los depósitos lacustres suelen estar cubiertos superficialmente por suelos aluviales y rellenos artificiales; el espesor de este conjunto puede ser superior a 50 m.

La zona a que corresponda un predio se determinará a partir de las investigaciones que se realicen en el subsuelo del predio objeto de estudio, tal y como lo establezca las Normas técnicas Complementarias. En caso de Edificaciones ligeras o medianas, cuyas características se definan en dichas Normas, podrá determinarse la zona mediante el mapa incluido en las mismas, si el predio está dentro de la porción zonificada, los predios ubicados a menos de 200m de fronderas entre dos zonas antes descritas se supondrán ubicados en la más desfavorable.



TRANSITORIOS

A. REQUISITOS MÍNIMOS PARA ESTACIONAMIENTO

TIPO DE USOS	NÚMERO MÍNIMO DE CAJONES
II. Servicios	
II.1 Oficinas	1 por 30 m ² construidos
II.3.3 Asistencia Social	1 por 50 m ² construidos
II.5.1 Alimentos y bebidas: cafés, salones de Banquetes, restaurantes.	1 por 15 m ² construidos
II.5.2 entretenimiento: Auditorios, centros de Convenciones	1 por 10 m ² construidos
II.5.3 Recreación Social: clubes sociales, salones de fiestas	1 por 40 m ² construidos

III. La demanda total para los casos en que un mismo predio se encuentre establecidos diferentes usos y usos, será la suma de demandas señaladas para cada uno de ellos, menos en el caso que se señala en la fracción siguiente;

IV. Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 5% en el caso de edificios o conjuntos de usos mixtos complementarios con demanda horaria de espacio para estacionamiento no simultánea que incluya dos o más usos de habitación múltiple, conjuntos de habitación, administración, comercio;

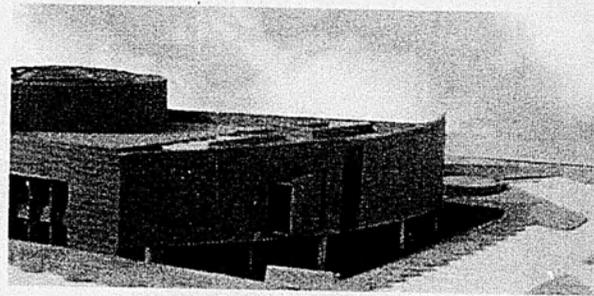
VI. Las medidas de los cajones de estacionamiento para coches serán de 5.00 X 2.40 m. Se podrá permitir hasta cincuenta por ciento de los cajones para coches chicos de 4.20 x 2.20 m;

X. Los estacionamientos públicos y privados señalados en la fracción I, deberán destinar por lo menos un cajón de cada veintiocho o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas impedidas, ubicando lo más cerca posible de la entrada a la edificación. En casos, las medidas del cajón serán de 5.00 x 3.60 m.

Reglamento

II. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

TIPOLOGÍA LOCAL	DIMENSIÓN AREA O ÍNDICE	MÍNIMAS ALTURA
SERVICIOS		
II.1 OFICINAS		
Suma de áreas y locales de Trabajo. De más de 100 hasta 1,000m ²	6.00m ² /persona	2.30
CENTROS DE INFORMACIÓN		
Salas de Lectura	2.5m ² /lector	2.50
Acervo	150libros/m ²	2.50
II.4 EDUCACIÓN Y CULTURA		
Aulas	0.9m ² /alumno	2.70
II.5 RECREACIÓN ALIMENTOS		
Áreas de comensales	1.00m ² /comensal	
Áreas de cocina y servicios	0.50m ² /comensal	
ENTRETENIMIENTO		
Salas de espectáculos hasta 250 concurrentes	0.5m ² /asiento	3.00
Vestibulos: hasta 250 concurrentes	0.25m ² /asiento	2.50
Caseta de proyección	5m ²	2.40
RECREACIÓN SOCIAL		
Salas de Reunión	1m ² /persona	2.50



C. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SERVICIO DE AGUA POTABLE

TIPOLOGÍA	SUBGÉNERO	DOTACION MINIMA	CONSERVACIONES
II. SERVICIOS			
II.1 OFICINAS	Cualquier tipo	20Lts/m ² /día	a
II.4 EDUCACIÓN Y CULTURA	Educación media y superior	25Lts/alumno/turno	a, b
II.5 RECREACIÓN			
	Alimentos y bebidas	25Lts/comida	a, b
	Entretención	6Lts/asiento/día	a, b
	Recreación Social	25Lts/asistente/día	a
IV. ESPACIOS ABERTOS	Jardnes y parques	5Lts/m ² /día	

a) las necesidades de riego se consideran por separado a razón de 5 Lts/m²/día

b) las necesidades generadas por empleados o trabajadores se considerarán por separado la razón de 100 Lts/trabajador/día

Reglamento

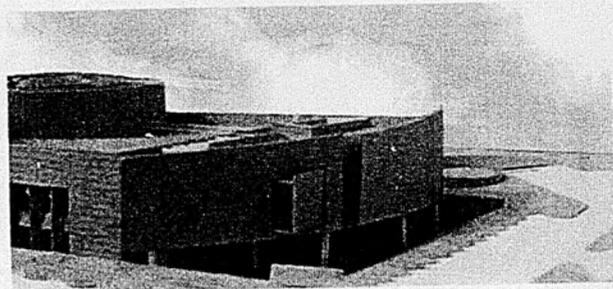
IV. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SERVICIOS SANITARIOS

TIPOLOGÍA	MAGNITUD	EXCUSADOS	LAVABOS
II. SERVICIOS			
II.1 OFICINAS	De 101 a 200 personas	3	2
II. EDUCACIÓN Y CULTURA			
Educación Elemental Media Superior	De 76 a150	4	2
Centros de información	Hasta 100 personas	2	2
II.5 RECREACIÓN			
Entretención	De 101 a 200	4	4

VI. En el caso de locales sanitarios para hombres será obligatorio agregar un mingitorio para locales con un máximo de dos excusados. A partir de locales con tres excusados, podrá sustituirse uno de ellos por un mingitorio, sin necesidad de recalcular el número de excusados.

V. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE VENTILACIÓN

Vestibulos	1 cambios por hora
Locales de trabajo y reunión en general	6 cambios por hora
Baños públicos, cafeterías, restaurantes y estacionamiento	10 cambios por hora
Cocinas en comercios de alimentos	20 cambios por hora
Centros nocturnos, bares y salones de fiestas	25 cambios por hora



1. DIMENSIONES MÍNIMAS DE PUERTAS

TIPO DE EDIFICACIÓN	TIPO DE PUERTA	ANCHO MÍNIMO
I SERVICIOS		
	II.1 Oficinas	Acceso principal
II.4 Educación y cultura	Acceso principal	1.20 m.
	Aulas	0.90 m.
II.5 Recreación Entretención	Acceso principal	1.20 m.
	Entre vestíbulos y sala	1.20 m.

1. DIMENSIONES MÍNIMAS DE CIRCULACIONES HORIZONTALES

TIPO DE EDIFICACIÓN	CIRCULACIÓN HORIZONTAL	ANCHO
I SERVICIOS		
	II.1 Oficinas	Pasillos en áreas de trabajo
II.4 Educación y Cultura	Corredores comunes a dos o más aulas	1.20 m.
	Pasillos laterales	1.90 m.
	Pasillos centrales	1.20 m.
II.5 Recreación Entretención	Pasillos laterales entre butacas o asientos	0.90 m.
	Pasillos entre el frente de un asiento y el respaldo del asiento de adelante	0.40 m.



Octubre 2001