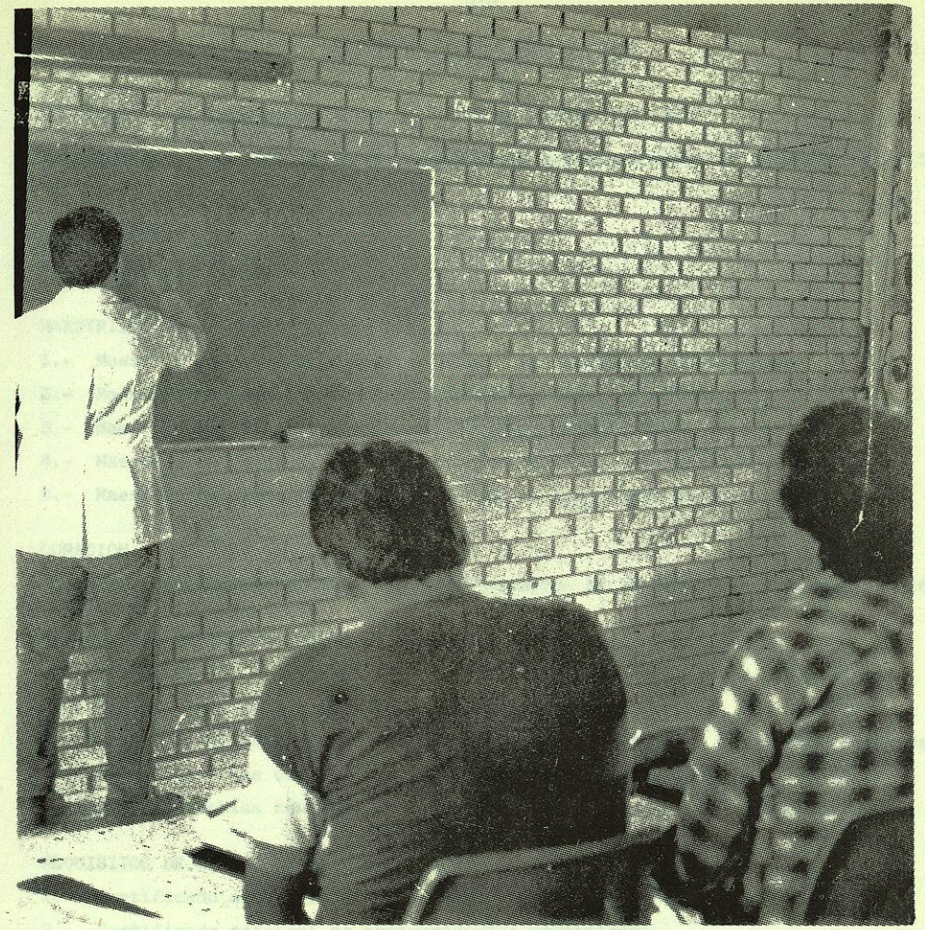


FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

La Facultad de Ingeniería Civil se fundó en Octubre de 1933.

Actualmente se imparten en esta Facultad una carrera a nivel de Licenciatura y 5 Maestrías.

LICENCIATURA:

1.- Ingeniero Civil.

MAESTRIAS:

1.- Maestría en Ciencias con Especialidad en Hidrología Subterránea

2.- Maestría en Ciencias con Especialidad en Ingeniería Ambiental

3.- Maestría en Ciencias con Especialidad en Ingeniería de Tránsito

4.- Maestría en Ciencias con Especialidad en Ingeniería en Salud Pública

5.- Maestría en Ciencias con Especialidad en Ingeniería Estructural

DURACION:

La carrera de Ingeniero Civil tiene una duración de 10 semestres y la realización del Servicio Social.

La duración de las Maestrías es, como sigue:

Maestría en Ciencias con Esp. en Hidrología Subterránea	- 2 semestres
Maestría en Ciencias con Esp. en Ingeniería Ambiental	- 3 semestres
Maestría en Ciencias con Esp. en Ingeniería de Tránsito	- 3 cuatrimestres
Maestría en Ciencias con Esp. en Ingeniería en Salud Pública	- 3 semestres
Maestría en Ciencias con Esp. en Ingeniería Estructural	- 4 semestres

REQUISITOS DE INGRESO A LA LICENCIATURA:

1.- Certificado original de secundaria

2.- Certificado original de preparatoria o equivalente

3.- Acta original de nacimiento

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

1.- Tener Licenciatura o ser Pasante de las carreras que se especifiquen en cada uno de los Programas particulares.

2.- Tener por lo menos 80 de Promedio General en la Licenciatura.

3.- Aprobar cursos introductorios.

4.- Cubrir los trámites administrativos correspondientes.

UBICACION DE LA FACULTAD:
Ciudad Universitaria

T E L E F O N O S :
52-67-71, 52-27-48 y 52-48-50

MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN HIDROLOGIA SUBTERRANEA

Esta maestría se creó el 14 de Marzo de 1978 (Acta Nº 5) con el nombre de "Maestría en Hidrología Subterránea" y así se registró en La Dirección General de Profesiones el 7 de Abril de 1980. Sin embargo, el 14 de Diciembre de 1984 (Acta Nº 3), el H.- Consejo Universitario aprobó el nombre actual.

OBJETIVOS GENERALES:

1.- Divulgar las bases teóricas y prácticas del estudio de las Aguas Subterráneas, señalando los aspectos físicos, técnicos, sociales, económicos y legislativos de la ocurrencia, desarrollo y manejo de los recursos hidráulicos subterráneos en las zonas áridas y semiáridas de México.
2.- Incrementar la capacitación del personal profesional y técnico encargado de supervisar el desarrollo eficaz, la utilización eficiente y el manejo integral de los Sistemas de Agua Subterránea a nivel regional.
3.- Identificar temas de Investigación Aplicada que permitan contribuir a resolver la problemática hidrológica que aqueja a las zonas áridas y semiáridas de México.

NOTA:

Para ingresar a esta maestría se requiere: Título de Ingeniero Civil, Geólogo, Agrónomo o carreras afines, o Pasante que haya acreditado todas las materias de Licenciatura y con el compromiso de presentar su examen profesional antes de concluir los estudios de la materia.

PLAN DE ESTUDIOS:

CURSO INTRODUCTORIO (5 semanas)	CREDITOS
Matemáticas	0
Hidráulica	0
Programación	0
Geología	0
Química	0
PRIMER SEMESTRE	
Hidrogeología	6
Goefísica Aplicada	7
Matemáticas Aplicadas	8
Hidrología Subterránea I	8
Administración de los Recursos Hidráulicos	6
Estadística	5
Prácticas de Campo (9 semanas)	20
SEGUNDO SEMESTRE	
Hidrología Subterránea II	8
Investigación sobre Sistemas de Agua Subterránea	6
Hidrología Superficial	6
Contaminación de Aguas Subterráneas	6
Equipos de Perforación y Bombeo	4
Problemas Específicos de Geohidrología	4
Seminario de Investigación	4
Hidrogeoquímica	8

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber completado todos los créditos, la tesis y el examen de grado.

MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA AMBIENTAL

Esta Maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 19 de Febrero de 1974 (Acta No. 5) y registrada en La Dirección General de Profesiones el 5 de Octubre de 1976, con el nombre de Maestría en Ingeniería Ambiental.

OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar los conocimientos teórico-prácticos del campo de la Ingeniería Ambiental, mediante un programa balanceado de enseñanza, investigación y práctica, en base a la ciencia y tecnología actual y de acuerdo a las necesidades, recursos y el medio ambiente de nuestro país.

NOTA:

Para ingresar a esta Maestría se requiere: Título de Ingeniero Civil, Ingeniero Químico o Industrial, Biólogo, o Pasante que haya acreditado todas las materias de esas licenciaturas.

PLAN DE ESTUDIOS:

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	Créditos
Biología Sanitaria	10
Química Sanitaria	8
Hidráulica Aplicada	8
Matemáticas Aplicadas	8
Introducción a las Ciencias Ambientales	4
Contaminación de Cuerpos de Agua	6
Procesos y Operaciones Unitarias	8
Contaminación Atmosférica	6
Recolección y Disposición de Desechos Sólidos	6
Acondicionamiento de Aguas	4
Diseño de Plantas de Tratamiento	3
Tratamiento y Disposición de Aguas Residuales	4
Sistemas de Alcantarillado	6
Administración Ambiental	6
ASIGNATURAS OPTATIVAS	
Abastecimiento de Agua	6
Laboratorio de Análisis de Agua, Aire y Suelo	3
Laboratorio de Procesos Unitarios	4
Aprovechamiento de Aguas Subterráneas	4

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber completado todos los créditos, la tesis y el examen de grado.

MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA DE TRANSITO

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario desde el 31 de Enero de 1975 (Acta No.3) con el nombre de "Maestría en Tránsito". Quedó registrada en La Dirección General de profesiones el 5 de Octubre de 1976, con el nombre de "Maestría en Ingeniería de Tránsito". Sin embargo, el 14 de Diciembre de 1984 (Acta No. 3), el H. Consejo Universitario aprobó el nombre actual.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar a profesionales de la Ingeniería para solucionar todos aquellos problemas relacionados con la planificación, el proyecto, la operación y el control del tránsito en las redes viales urbanas y rurales.

NOTA:

Para ingresar a esta Maestría se requiere:

- Título de Ingeniero Civil (o Pasante) o de carreras afines.
- Pasar los exámenes médicos que la Facultad especifique.

PLAN DE ESTUDIOS:	CREDITOS
Características de los Elementos de Tránsito	8
Estadística Aplicada a la Ingeniería de Tránsito	8
Ingeniería de Sistemas	8
Estudios de Tránsito	8
Capacidad Vial	8
Proyecto Geométrico de Carreteras	10
Vialidad Urbana	10
Proyecto Geométrico de Intersecciones	10
Dispositivos para el Control de Tránsito e Iluminación	8
Planeación de Sistemas de Transporte I y II	16
Evaluación de Proyectos	10
Prácticas de Campo	10

REQUISITOS DE EGRESO:

- Cubrir satisfactoriamente el plan de estudios y presentar una tesis.

MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA EN SALUD PUBLICA

La creación de esta maestría data del año 1961, pero no fue sino hasta el 19 de Febrero de 1974 (Acta No. 5) cuando se aprobó por el H. Consejo Universitario. Quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 7 de Abril de 1980, con el nombre de "Maestría en Ingeniería en Salud Pública".

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar técnica y filosóficamente a los profesionistas que organicen y dirijan interdisciplinaria y comunitariamente los esfuerzos para preservar la salud y el bienestar físico, mental y social de las comunidades.

NOTA:
Para ingresar a esta maestría se requiere:
Ser Ingeniero Civil, Ingeniero Químico Industrial, Biólogo o Pasante que haya acreditado todas las materias de esas Licenciaturas.

PLAN DE ESTUDIOS

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	CREDITOS
Epidemiología y Microbiología	6
Química Sanitaria	8
Hidráulica Aplicada	8
Matemáticas Aplicadas	8
Ciencias Sociales (Antropología, Psicología Social, Sociología)	
Abastecimiento de Agua	6
Higiene y Seguridad Industrial	6
Contaminación Atmosférica	6
Recolección y Disposición de Desechos Sólidos	6
Saneamiento Ambiental	8
Sistemas de Alcantarillados	6
Tratamiento y Disposición de Aguas Residuales	4
Administración Ambiental	4

ASIGNATURAS OPTATIVAS

Laboratorio de Análisis de Agua, Aire y Suelo	3
Aprovechamiento de Aguas Subterráneas	4

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber completado todos los créditos, la tesis y el examen de grado.

MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA ESTRUCTURAL

Esta maestría se creó en el año de 1962 y fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de Noviembre de 1973 (Acta No. 3). Se impartió regularmente desde ese año (1962), hasta el año de 1972. De 1973 a 1975 tuvo un período de actividades parcial. De 1975 a 1984 dejó de impartirse por falta de alumnado. Sin embargo, el 27 de Agosto de 1984 se reiniciaron formalmente las actividades de esta Maestría, con un total de 24 alumnos inscritos. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 5 de Octubre de 1976, con el nombre de "Maestría en Ingeniería Estructural".

OBJETIVOS GENERALES:

- Ampliar los conocimientos de los profesionistas de la Ingeniería Civil, capacitándolos para solucionar todos los problemas relacionados con el análisis y diseño estructural.

- Promover la investigación básica aplicada en este campo.

NOTA: Para ingresar a esta Maestría se requiere:

Título de Ingeniero Civil o Pasante que haya acreditado todas las materias del Plan de Estudios.

P L A N D E E S T U D I O S

PRIMER SEMESTRE	Créditos
Matemáticas I	6
Teoría Avanzada de Estructuras I	6
Diseño Avanzado de Estructuras de Concreto I	6

SEGUNDO SEMESTRE	
Matemáticas II	6
Teoría Avanzada de Estructuras II	6
Mecánica de Suelos	9

TERCER SEMESTRE	Créditos
Diseño Avanzado de Estructuras de Acero	6
Diseño Avanzado de Estructuras de Concreto II	6
Teoría de la Elasticidad	9

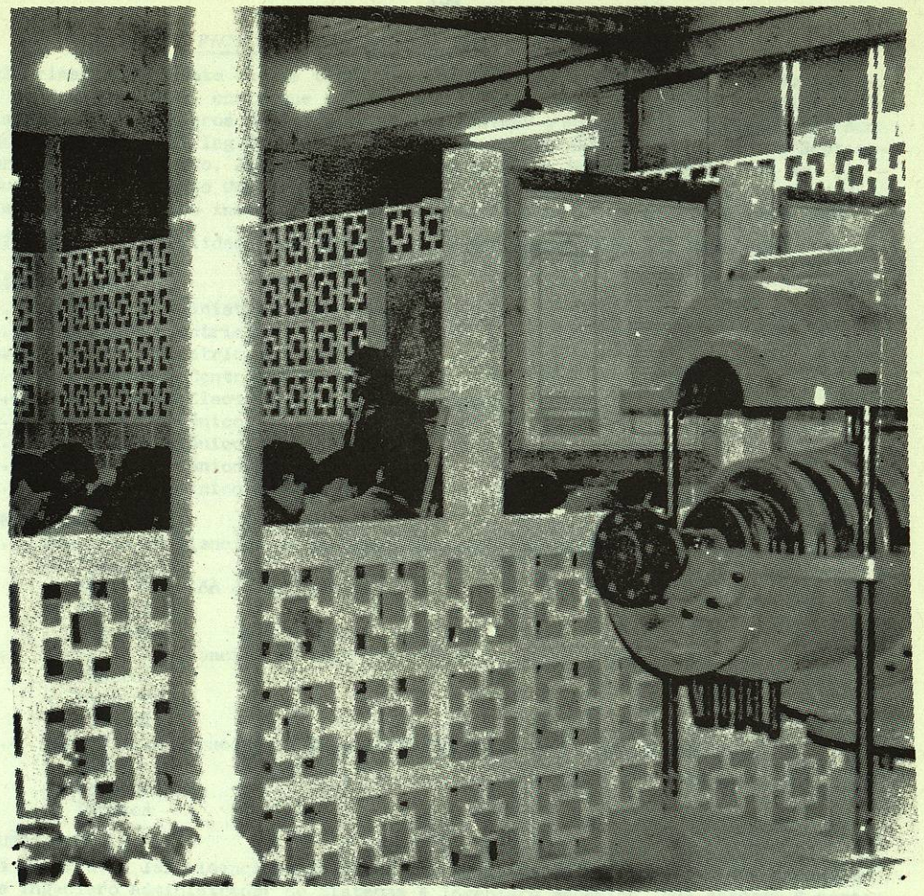
CUARTO SEMESTRE	
Dinámica Estructural	6
Concreto Pre-Esforzado	6
Teoría de Placas	6

REQUISITOS DE EGRESO:

- Haber aprobado todas las materias obligatorias del Plan de Estudios, con una calificación mínima de 80.

- Desarrollar una tesis de grado.

- Comprobar que tiene conocimientos del idioma inglés, suficientes para traducir libros técnicos.



FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA