
Génesis y Desarrollo Histórico



FIME

UANL

1947 / 1997

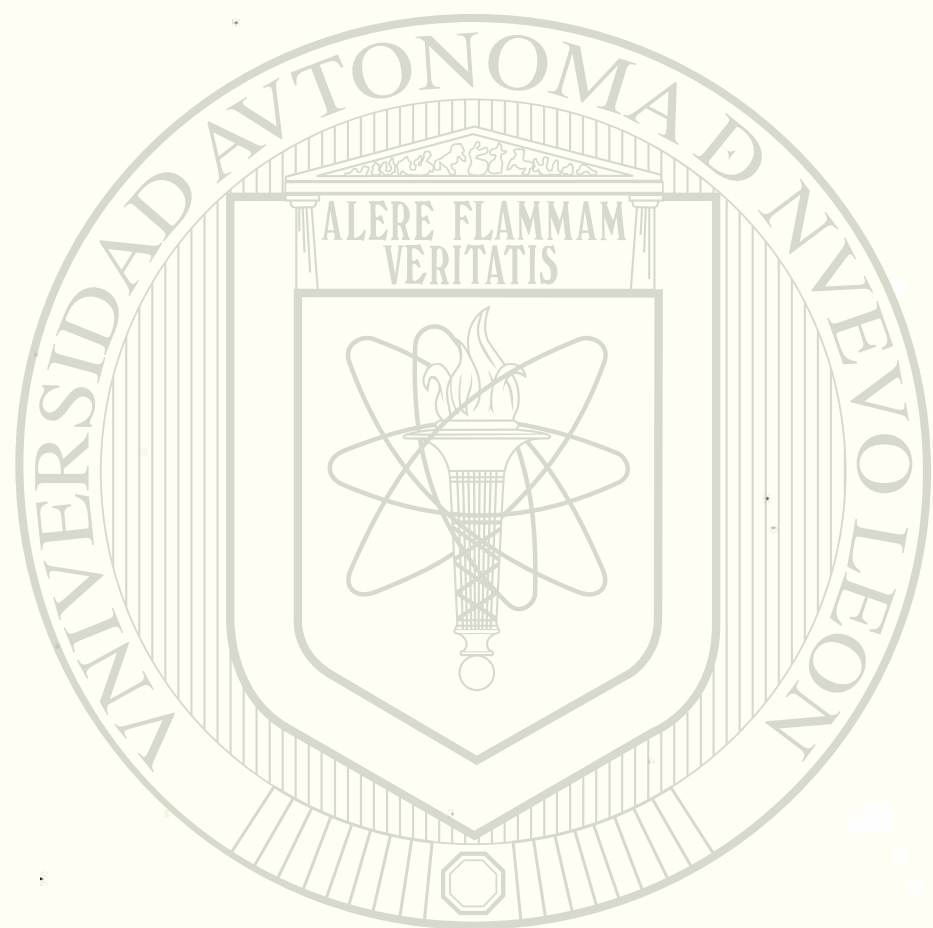


1930
1931
1932

LE7
.124
.A82
G37



1020120751



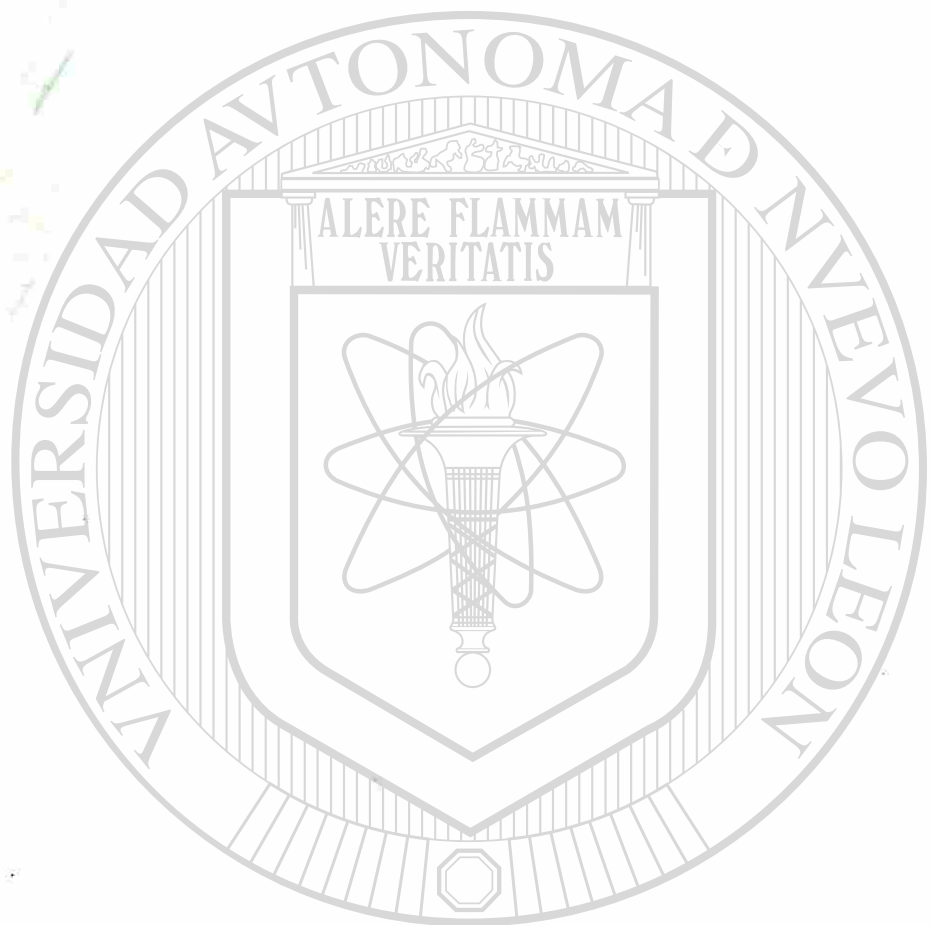
UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

2007
12/4
Ar.
15/1



U

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL DE

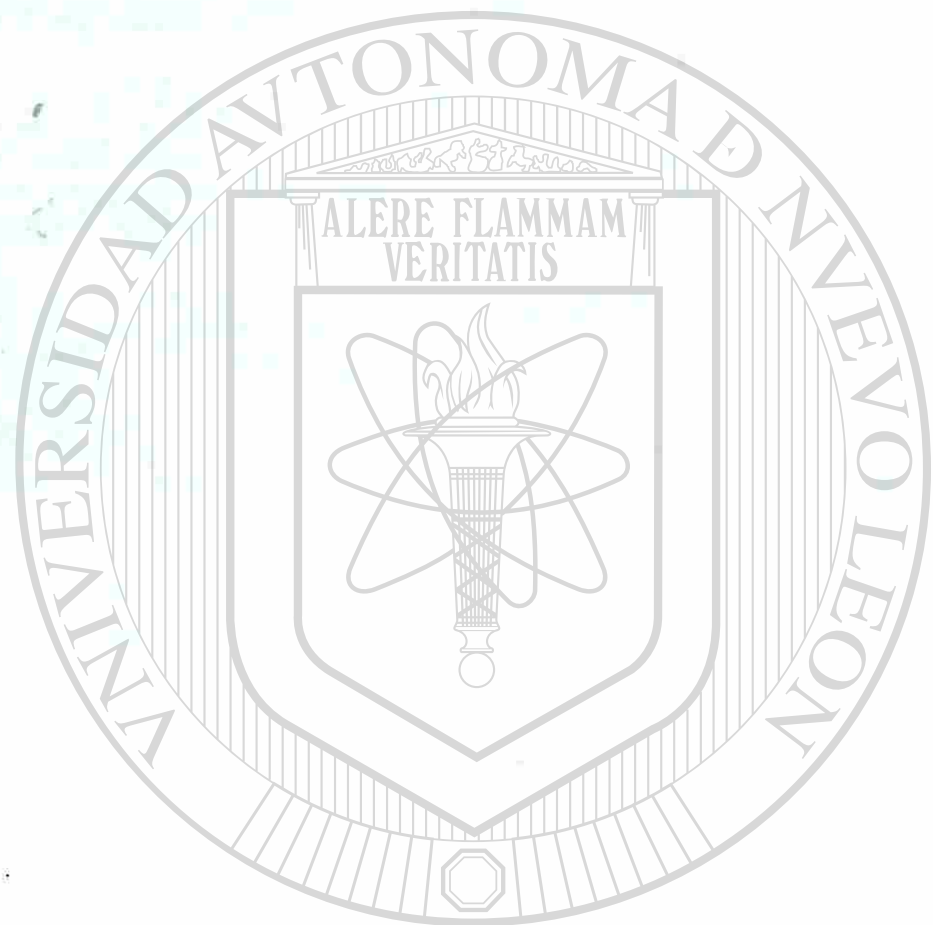


*Genesis
y
Desarrollo
Histórico*



FIME
UANL
1947 / 1997



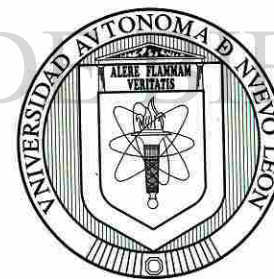


***Génesis y Desarrollo Histórico
de la Facultad de Ingeniería
Mecánica y Eléctrica
(1947-1997)***

U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Primera Edición, 1997

LE7
.124
.A82
G37

FONDO UNIVERSITARIO

Créditos de la obra

Director de FIME, Ing. Cástulo E. Vela Villarreal.
 Coordinación General, Ing. Rogelio G. Garza
 Rivera. Coordinación Ejecutiva, Ing. José Luis
 Arredondo Díaz. Investigación y redacción, Prof.
 Celso Garza Guajardo y Edmundo Derbez García.
 Edición y formatación, Marco Antonio Rodríguez
 Salinas. Colaboración Especial del Ing. Benito S.
 Garza Espinosa e Ing. Mario Alberto Martínez
 Romo.

Derechos reservados:

Impreso en Monterrey, México

Printed and bound in Monterrey, Mexico

Mensaje del rector de la UANL

Felicidades por estos primeros 50 años de vida de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Quién hubiera podido imaginarse que aquella pequeña escuela emanada del seno de la Álvaro Obregón en 1947 llegara a convertirse en la gran escuela que es hoy FIME!

Claro, esa transformación, esa metamorfosis del sueño de unos cuantos en una institución de las dimensiones de la actual ha sido el producto de muchas personas, de muchas generaciones de maestros, trabajadores y jóvenes estudiantes que hicieron el mejor de sus esfuerzos para que esta Facultad se convirtiera en formadora de los mejores ingenieros y profesionales de su ramo en el norte de México.

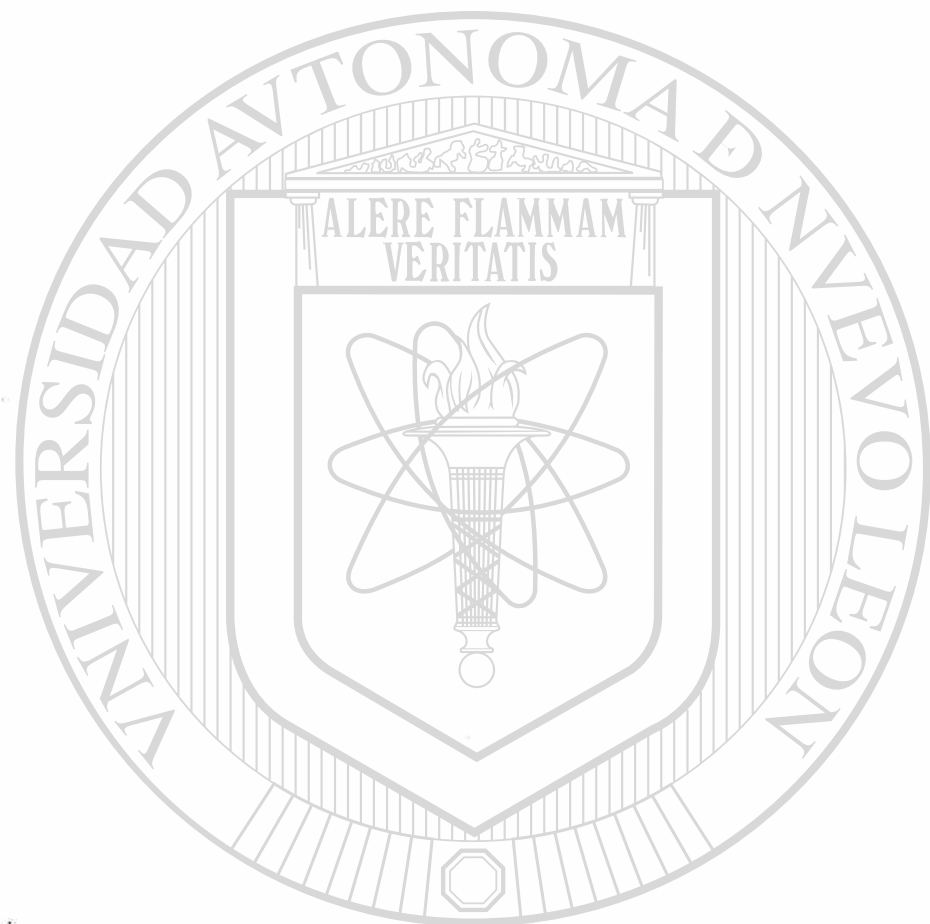
Y precisamente por eso el compromiso de los actuales maestros, directivos y estudiantes es muy grande. Deben conservar todo lo bueno que han producido esos 50 años de trabajo y esfuerzo, modificar lo que no funcione y llevar a esta gran escuela un peldaño más arriba en su camino hacia la excelencia académica e institucional.

El origen de FIME estuvo indisolublemente ligado a las necesidades del entorno social inmediato: los grandes requerimientos que significó el proceso de industrialización de nuestro país. Durante las cinco décadas de su existencia, esta escuela ha sabido ser ejemplo en ese sentido, de servir las necesidades científicas y tecnológicas de nuestro desarrollo económico. Mucho antes de que en los lineamientos generales de la educación nacional se pusiera de moda hablar de pertinencia, FIME lo realizaba cotidianamente, formando a los profesionales requeridos, realizando las investigaciones necesarias, extendiendo los conocimientos útiles de su especialidad hacia la comunidad.

El reto es mantener estos logros y llevar a la institución a un grado mayor de desarrollo es grande, dado el vertiginoso desarrollo tecnológico que vivimos en nuestro tiempo y la tradicional falta de recursos, sin embargo, sabemos que la comunidad universitaria de esta gran escuela tiene todo para lograrlo: capacidad de trabajo, calificación académica, organización institucional, buen ambiente interpersonal.

Felicidades por este medio siglo de vida académica, y ojalá que los años venideros nos permitan ser testigos de otros muchos avances y conquistas de esta Facultad que nos refrenda constantemente el orgullo de ser universitarios.

Dr. Reyes S. Tamez Guerra



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Mensaje del director de FIME

La Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad Autónoma de Nuevo León llega a sus primeros 50 años de vida académica, preparando a los profesionistas que ocupan de manera destacada posiciones en todos los ámbitos de la actividad industrial, no sólo de nuestro estado, sino del país.

La brillante celebración, razón de la presente edición, no solamente nos mueve al entusiasmo y alegría, sino también a recapitular los pasos andados en este largo trayecto de triunfos y no exento de tropiezos. El reencuentro con nuestro pasado nos permite ubicarnos en la perspectiva histórica y conocernos mejor. Por esa razón la administración que me honro en presidir, dentro de las actividades para celebrar esta conmemoración, se dio a la tarea de urgar el pasado de nuestra institución, un trabajo de investigación, redacción y edición que nos acercó a nuestro legado maravilloso, y que cristaliza en el "Libro de Oro" que tienes en tus manos.

Esta obra lleva una dedicatoria especial para cada una de las personas, hombres y mujeres, quienes con su esfuerzo han contribuido a forjar a lo largo de estos 50 años, una institución cuyo prestigio, en el ámbito administrativo, académico y deportivo, ha diluido las fronteras de Nuevo León y México, para ser reconocido en los nuevos escenarios internacionales de la globalización y la competencia.

Muchos de sus nombres quizá se omiten en esta historia, pero van implícitos en los sueños, impulsos, acciones, esfuerzos y realizaciones que forman parte del desarrollo y evolución de nuestra institución. El "Libro de Oro" representa para todos nosotros, como el viejo baúl familiar que, al abrir nos permite avivar la enriquecedora herencia de valores, practicados diariamente en nuestro ámbito de trabajo.

Pero además, al abrir este arcón de la memoria, deseamos comprometer a las actuales y futuras generaciones a ser mejores administradores, mejores maestros, mejores investigadores, mejores estudiantes a través de una actitud propositiva, imaginativa e innovadora. No de otra forma estaremos preparados para enfrentar los retos del futuro inmediato.

La voluntad asumida por nuestros antecesores, puesta de manifiesto en las páginas del libro con elocuentes y brillantes ejemplos, representa una directriz de conducta para quienes hoy estamos en la labor de seguir consolidando y proyectando a nuestra institución.

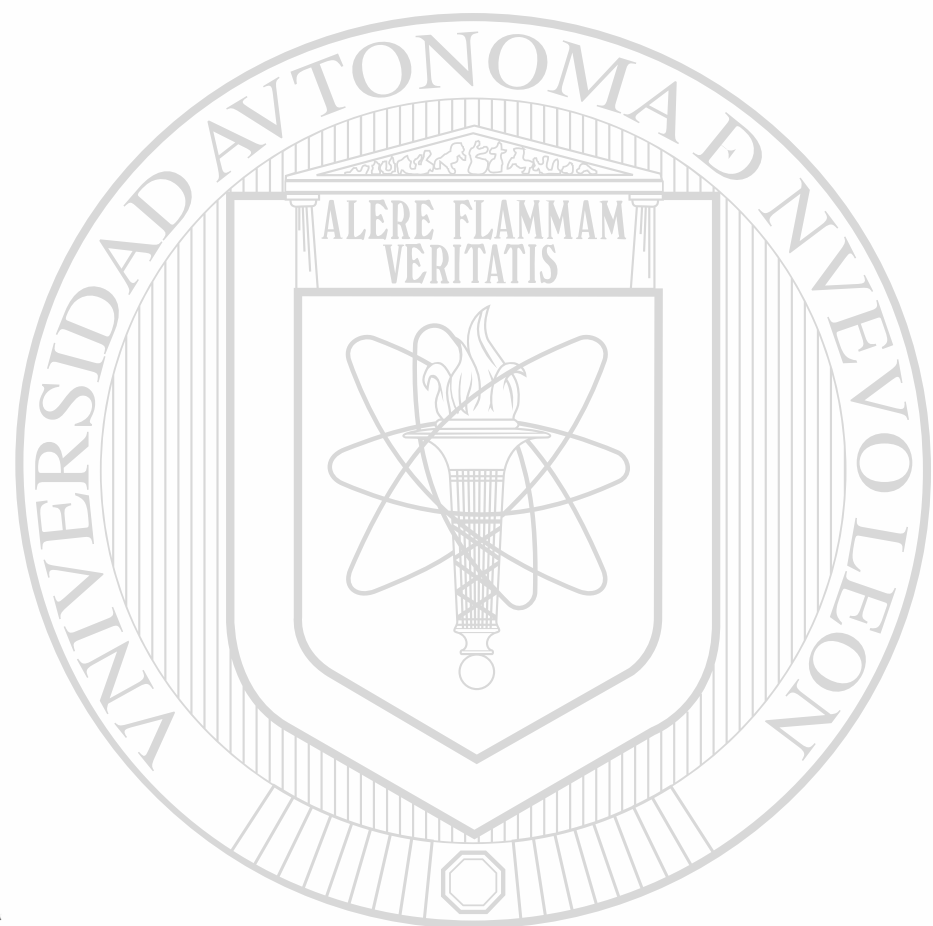
La comunidad integrante de FIME, vislumbra este significativo aniversario, no como el comienzo de una nueva etapa, sino la continuación de un proceso con el cual, acordes a los objetivos trazados por nuestra Universidad Autónoma de Nuevo León, aspiramos a alcanzar niveles de calidad cada vez mayores.

La Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica tiene viva sus raíces en la historia y la cultura de Nuevo León, comparte el destino de superación de nuestra Universidad, y sobre todo su lealtad y pasión por México.

Las generaciones de FIME de hoy y de mañana, tiene así una rica herencia de valores universitarios para el mejor desarrollo de su vida.

Ing. Cástulo E. Vela Villarreal

Director de FIME



Por instituir estudios universitarios

La historia de la Universidad Autónoma de Nuevo León tiene hasta el presente una bibliografía cada vez más amplia, sin embargo es necesario apuntar la necesidad de organizar los estudios bibliográficos, hemerográficos y documentales para que sea cada vez más enriquecida y pueda ser estudiada y comprendida por las generaciones presentes y futuras. Hasta el momento los archivos históricos de la Universidad y de las distintas escuelas y facultades que la conforman, no están suficientemente organizados, el material se encuentra disperso y sin clasificar, se tiene que recurrir en muchos casos a testimonios de tradición oral, que a documentos aislados.

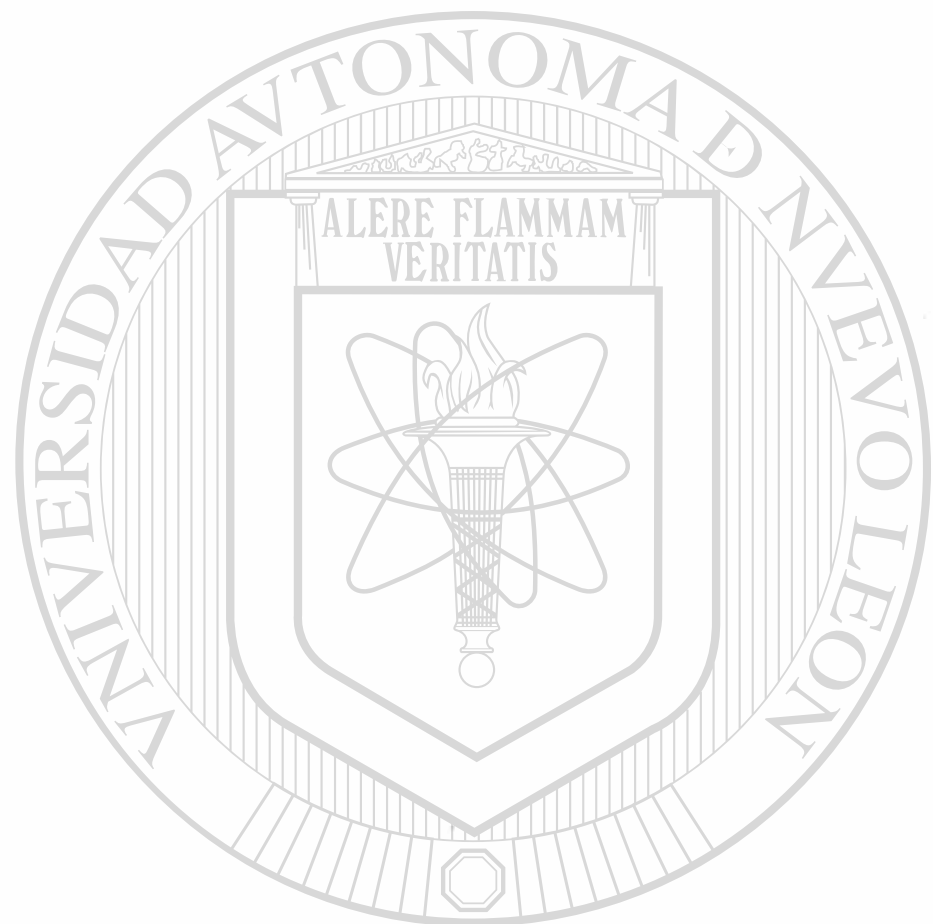
Para la presente historia de FIME, se revisó material hemerográfico, *Vida Universitaria*, la prensa local, informes de rectores y directores, así como la bibliografía de la Universidad, pero fue posible en gran medida, gracias a la realización de más de 20 entrevistas a las distintas generaciones, desde 1947 hasta el presente, las cuales integran la génesis, desarrollo y actual crecimiento de la Facultad. Quedó un rico material en audio y video, que deberá formar parte del acervo histórico de FIME.

Pero a la vez, esta historia nos ha llevado a reflexionar en la necesidad de instituir los estudios históricos sobre la Universidad, para recoger la memoria de muchos valiosos universitarios que, como el caso de FIME, fueron actores e importantes protagonistas en su institución que cumple sus 50 años de vida.

Celso Garza Guajardo
Edmundo Derbez García

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

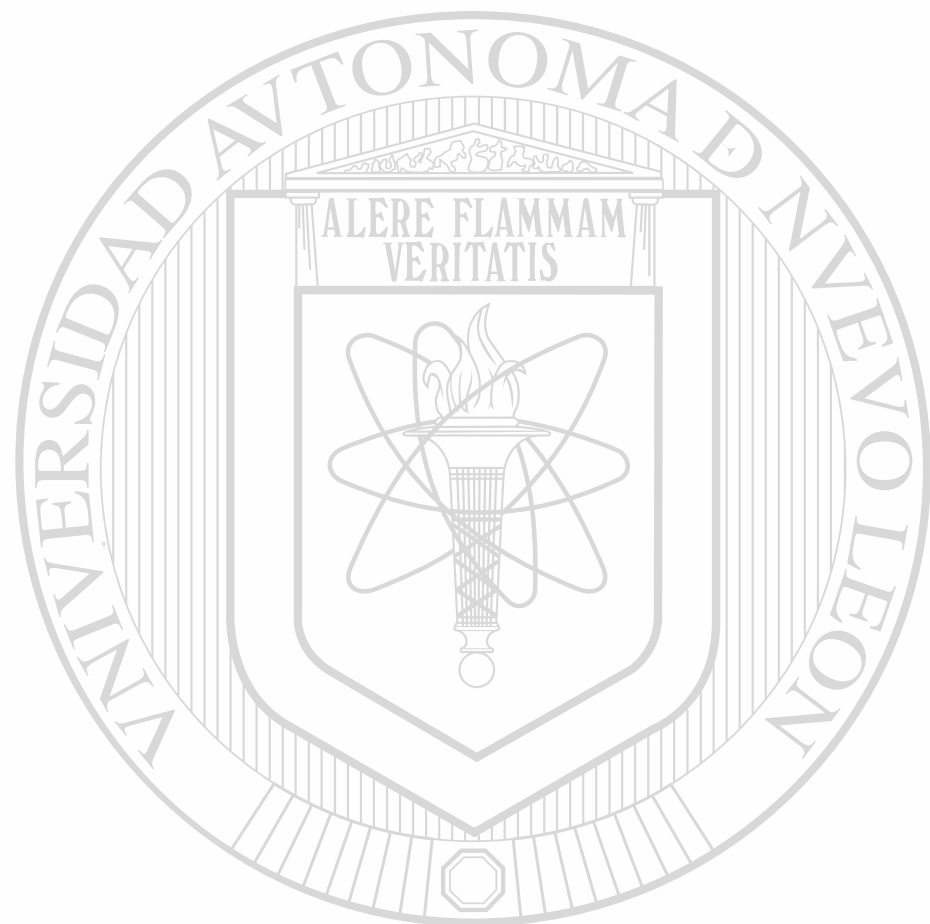
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



*Antecedentes Históricos
de la Educación Superior*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

En el noreste de la Nueva España (los actuales estados de Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas y Texas), el proceso de la implantación cultural de los españoles hacia fines del siglo XVI fue más lento, en virtud de la constante “guerra viva” desatada por las incursiones conquistadoras dedicadas a perseguir y capturar a los indios de las llamadas tribus bárbaras.

En el Nuevo Reino de León la situación no se presentó favorable para el desarrollo cultural y quienes mostraban inquietudes por cultivar el intelecto se veían en la necesidad de emigrar a otras ciudades novohispánicas que contaban con instituciones de educación superior, supeditadas en muchos casos a la Iglesia.

Precisamente una agrupación religiosa, la de los padres Oblatos, terminó con el desamparo cultural de la ciudad al establecer en 1712 un seminario anexo a la capilla de San Francisco Javier, que estuvo situada en la esquina noroeste de la actual Plaza Comercial Morelos y la parte peatonal de la calle Escobedo.

Dos años después, el licenciado Francisco de la Calancha y Valenzuela donó sus haciendas a la Compañía de Jesús, la cual creó un colegio en el que se fundieron las cátedras del seminario, en el mismo local.

El colegio de los jesuitas funcionó hasta 1746, año que fue clausurado, privando a la ciudad por muchos años de una institución educativa, pero su influencia había quedado entre los habitantes de la

región y esa semilla habría de germinar con una nueva iniciativa.

Los franciscanos establecieron en su convento los estudios filosóficos destinados a la juventud, mientras que, por medio de un legado generoso de seis mil pesos, se organizó una cátedra de gramática.

En esa institución iniciaron sus estudios eclesiásticos dos futuros prohombres de la historia nacional, fray Servando Teresa de Mier, precursor de la lucha por la Independencia, el doctor Miguel Ramos Arizpe, caudillo en la primera organización republicana de México.

Después de estos intentos, el obispo de la nueva diócesis formada en este reino, el doctor Andrés Ambrocio de Llanos y Valdés, dio vida en 1792 al Real y Tridentino Colegio Seminario de Monterrey.

La apertura de la institución despertó entre la juventud gran entusiasmo, la cual figuró al correr de los años de manera prominente en la creación y consolidación del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

Dentro de las labores ordinarias del Seminario, el licenciado José Alejandro de Treviño y Gutiérrez, creó una cátedra de derecho canónico y civil en 1824, la cual fue la raíz de la actual Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la UANL.

Los primeros gobiernos constitucionales se dedicaron a resolver el problema educativo y en especial lo concerniente a la enseñanza superior, decretando por ello el 28 de abril de 1826 que “siendo

necesario y útiles en derecho para varios efectos los grados mayores de teología y derecho obtenidos en universidad probada, y siendo de gravamen por la enorme distancia y costo ir a solicitarlos en la ciudad de México, se habilita al Seminario Conciliar de Monterrey para conferirlos”.

Esto representó, en los anales de la educación del estado, un primer intento y una realización relativa, de conferirle a un organismo educativo local un carácter universitario.

En el mismo año el gobernador José María Parás promulgó un Plan de Instrucción Pública, que adquirió fuerza de ley tres años después, el cual generó el impulso de nuevas cátedras, como la de medicina a cargo del médico italiano Pascual Constanza, quien dio comienzo a sus labores en el Hospital de Nuestra Señora del Rosario.

Aquella incipiente primera Escuela de Medicina fracasó, pero al poco tiempo, el arribo del joven José Eleuterio González, mejor conocido como *Gonzalitos*, significó la más valiosa aportación cultural a la región al impulsar los primeros estudios superiores entre la inquieta juventud nuevoleonense. Organizó clases de farmacia, y una vez titulado, inauguró una nueva cátedra de medicina.

La entidad vivió una serie de movimientos revolucionarios tras los cuales se erigió la figura del caudillo Santiago Vidaurri, como dominante en la región, quien impulsó programas de actualización de la enseñanza. Dentro de éstos propuso a la Legislatura local, la cual sancionó el 4 de noviembre de 1857 la creación del Colegio Civil, que se haría responsable de la educación de los adolescentes y jóvenes.

Al ponerse en funcionamiento dos años después, albergó los estudios preparatorios y fundió las clases de jurisprudencia y de medicina, constituyéndose en una auténtica universidad.

El Colegio Civil se desintegró por decreto del 12 de diciembre de 1877, expedido por el Congreso estatal, siendo gobernador el licenciado Genaro Garza García, pero de él se desprendieron las escuelas profesionales de Medicina, que pasó a depender del Consejo de Salubridad, y la de Jurisprudencia, quedando bajo el amparo del Colegio de Abogados de Nuevo León.

En los años siguientes, la educación adquirió gran apoyo, escuelas tanto públicas como privadas se consolidaron y adquirieron notable crédito, pero luego el país entró en una larga espiral de violencia en la revolución mexicana.

La vida institucional de México adquirió nuevas características a partir de la presidencia del general Álvaro Obregón, debido a la fructífera influencia de José Vasconcelos, secretario de Educación Pública.

Dentro de la Secretaría se creó, en 1921, el Departamento de Enseñanza Técnica, Industrial y Comercial a fin de darle prioridad a la educación técnica. La iniciativa tuvo eco a nivel local al decretarse una Escuela de Artes y Oficios durante la gubernatura de Juan M. García, la cual se convirtió al paso del tiempo en la Escuela de Artes y Labores Profr. Pablo Livas.

La Álvaro Obregón, la madre de FIME

Nuevo León repuntaba hacia fines de los años veintes como el centro industrial del país, estímulo para ello fue la introducción del gas natural, las obras de caminos, pavimentación y sobre todo la Ley de Fomento y Protección a la Industria, promulgada en 1927 por iniciativa del gobernador Aarón Sáenz, la cual otorgó facilidades a los empresarios para establecer, ampliar o desarrollar empresas.

Las propias industrias tenían la difícil tarea de instruir a su personal en las tareas encomendadas, lapso en el cual se veían precisadas a traer trabajadores competentes del extranjero para impedir el decaimiento de la eficiencia de sus talleres. Las pequeñas y medianas industrias, no pudiendo hacer otro tanto, siempre echaban mano de trabajadores no calificados.

Pronto fue notable la falta de adaptación de la educación a las necesidades locales, pues siendo Monterrey ya un gran centro industrial no contaba con ningún centro de instrucción técnica donde se prepararan debidamente la numerosa población dedicada a mover la variada y complicada maquinaria de las grandes industrias.

El proyecto se materializó en la creación de la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Álvaro Obregón (EIAO), inaugurada en el cruce de la Calzada Madero y Félix U. Gómez, el 4 de octubre de 1930, con la participación de representantes de la industria regiomontana.

La EIAO estableció como meta la formación teórico-práctico de técnicos calificados a nivel preparatoria para incorporarlos a la industria con el fin de aplicar directamente sus conocimientos.

La institución se integró a la organización y plataforma de la naciente Universidad de Nuevo León en 1933, al considerar que ésta debía ocuparse de estudiar los problemas industriales.

El director de la EIAO, el ingeniero Spencer Olguín, desempeñó un papel muy importante, solicitando al Comité Organizador de la Universidad la apertura de carreras técnicas de nivel preparatoria con duración de cuatro años, así como la carrera de Ingeniero Mecánico Electricista con un plan de ocho años.

Los cuatro primeros años denominados Preparatoria Técnica se cursarían en la EIAO con el

objeto de utilizar sus talleres y laboratorios. Los cuatro años restantes, que comprenderían la carrera de Ingeniero, se cursarían en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Nuevo León. El título otorgado por la institución sería de Ingeniero Mecánico Electricista Técnico.

Plan de estudios

Primer año:

Primer Curso de Matemáticas (Aritmética). Primer Curso de Español. Primer Curso de Ciencias Biológicas (Botánica). Geografía Física. Dibujo Lineal. Inglés (primer curso). Cultura Física. Taller de Fundición (5 meses). Herrería (5 meses).

Segundo año:

Segundo Curso de Matemáticas (Álgebra). Segundo Curso de Español. Segundo Curso de Ciencias Biológicas (Zoología). Geografía de México y del estado. Física. Historia Patria. Inglés (segundo curso). Dibujo de Elementos de Máquina. Cultura Física. Taller de Ajuste.

Tercer año:

Tercer Curso de Matemáticas (Geometría y Trigonometría). Tercer Curso de Ciencias Biológicas (Anatomía y Fisiología). Geografía General. Química. Historia General. Civismo. Prácticas Mercantiles. Historia de Nuevo León. Dibujo de Máquinas (primer curso). Cultura Física. Taller Mecánico.

Cuarto año:

Complementos de Aritmética, Álgebra, Geometría y Trigonometría. Cosmografía. Física Industrial y Laboratorio. Higiene de la Adolescencia y de la Juventud. Electricidad y Magnetismo. Elementos de Mecánica y

Resistencia de Materiales. Dibujo de Máquinas (segundo curso). Inglés o Francés. Taller de Automóviles. Taller de Electricidad. Cultura Física.

Quinto año:

Geometría Analítica y Cálculo Infinitesimal. Geometría Descriptiva. Química Industrial y Laboratorio. Inglés o Francés. Mecánica Técnica. Electrotécnica (corriente continua). Termodinámica. Hidráulica. Geología y Mineralogía. Planimetría y Dibujo de Planos. Higiene Industrial. Cultura Física.

Sexto año:

Análisis Gráfico y Nomografía. Resistencia de Materiales (primer curso). Electrotécnica (segundo curso). Corriente Alterna. Maquinaria y Aparatos Eléctricos de Corriente Continua. Topografía General. Máquinas Térmicas e Hidráulicas. Máquinas e Instalaciones Industriales. Alumbrado y Fotometría. Laboratorio de Máquinas Térmicas e Hidráulicas. Un mes de prácticas de Topografía durante vacaciones.

Séptimo año:

Resistencia de Materiales y Estabilidad. Electrotécnica (Radio, Corriente de Alta Frecuencia). Máquinas y Aparatos de Corriente Alterna. Laboratorio de Máquinas Eléctricas. Laboratorio de Resistencia de Materiales. Máquinas e Instalaciones Industriales. Generadores y Máquinas de Vapor. Máquinas de Combustión Interna y Compresoras. Contabilidad. Dos meses de prácticas profesionales en las industrias de la región.

Octavo año:

Ingeniería Mecánica y Eléctrica de Ferrocarriles. Plantas y Subestaciones Eléctricas. Líneas de Transmisión y Distribución. Máquinas e

Instalaciones Industriales (tercer curso). Proyectos de Plantas Hidráulicas e Hidroeléctricas. Proyectos de Máquinas Térmicas e Hidráulicas. Proyectos de Máquinas y Aparatos Eléctricos. Procedimientos de Construcción, Presupuestos y Avalúos. Economía Industrial. Tres meses de prácticas profesionales en las industrias o plantas eléctricas del país antes de presentar el examen profesional.

Sin embargo, este proyecto no logró cristalizar y la Universidad se integró ese año con un reducido grupo de instituciones técnicas y de educación superior, siendo las primeras ingenierías las de Química y Civil, pero sin una Escuela o Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

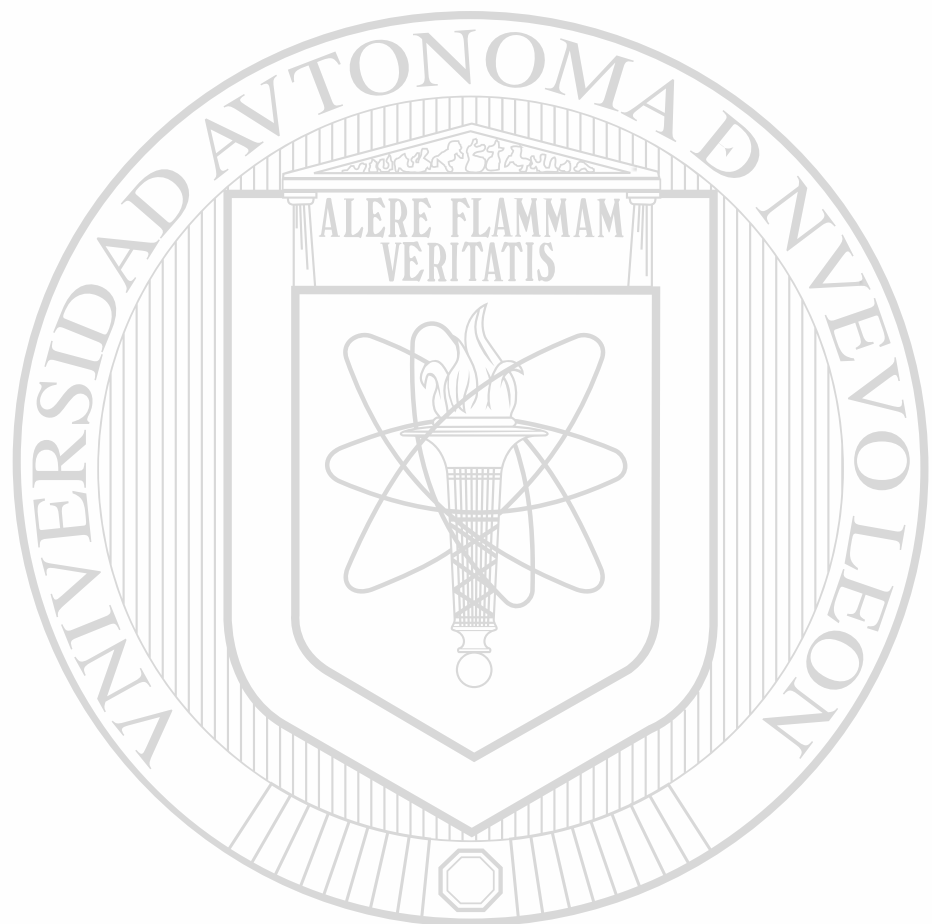
La EIAO siguió siendo la alternativa en esas áreas para los jóvenes que deseaban ingresar a la industria local. Era de hecho una institución muy completa que ofrecía al estudiante la preparación técnica en diez talleres como carpintería, ajustes, moldes, herrería, soldadura, fundición y electricidad, a cargo de maestros como los ingenieros, Francisco Oliver, Esaú García y Andrés Alsea.

Los estudios en la Álvaro Obregón eran, además, prácticamente la base necesaria para el egresado con interés en cursar en la ciudad de México la carrera de Ingeniería Mecánica y Eléctrica en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), dependiente del Instituto Politécnico Nacional.

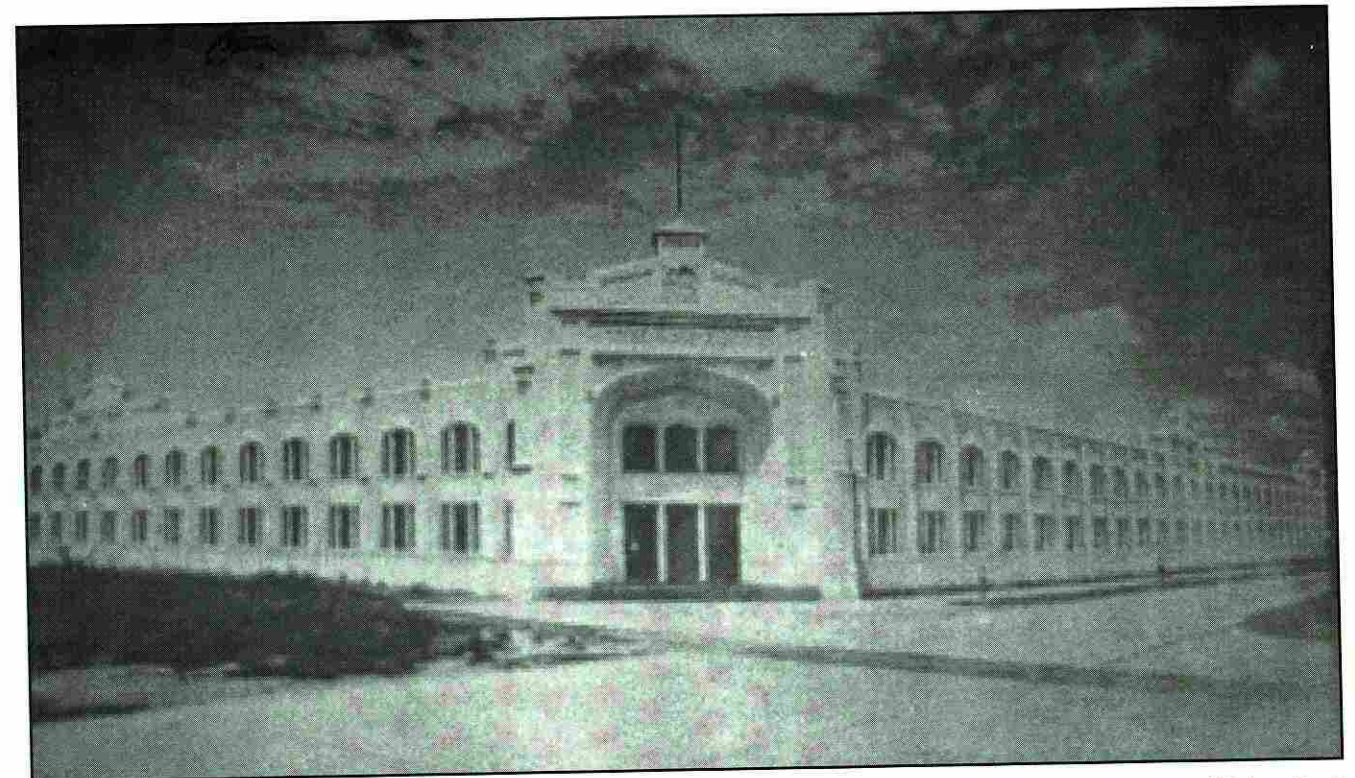
Los egresados del ESIME llegaban a Monterrey para desarrollar su profesión y conjuntar esfuerzos para crear nuevos técnicos que cubrieran las necesidades de la industria. Sin embargo no todos los egresados de la Álvaro Obregón con deseos de realizar estudios superiores tenían la posibilidad de acudir al ESIME.

El constante crecimiento de la industria iba emparejado al deseo de muchos jóvenes por obtener en su propia ciudad estudios más avanzados, al cuestionarse cómo era posible que los ingenieros mecánicos tuvieran que venir titulados de México a una de las principales ciudades industriales del país.

Viendo esta demanda, el ingeniero Bernardo N. Dávila Reyes, director interino de la EIAO, propuso en noviembre de 1946 crear la carrera de Ingeniero Mecánico, propuesta cristalizada hasta octubre de 1947.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES



La Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Alvaro Obregón" (EIAO), origen de la actual Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, prepara a los técnicos calificados de las grandes industrias.



El Ing. Spencer Olguín, siendo director de la EIAO, vislumbró desde 1933 la carrera de Ingeniero Mecánico Electricista.

Monterrey, N. L., a 30 de Junio de 1933.

C. Don
Francisco A. Cárdenas,
Gobernador Constitucional del Estado.
PRESENTE.—

Tenemos el honor de enviar a esa Superioridad dos ejemplares del Proyecto de Plan de estudios de ocho años escolares, para la Carrera de Ingeniero Mecánico Electricista, presentado por el Ing. Spencer Holguín y aprobado por este Comité en sesión del día 15 del actual.

Los primeros cuatro años de esta carrera se estudiarán con certificado de Educación Primaria, en la Escuela Industrial "Alvaro Obregón", o con certificado de Secundaria, previa la revalidación de materias relativas y con carácter de Preparatoria Técnica.

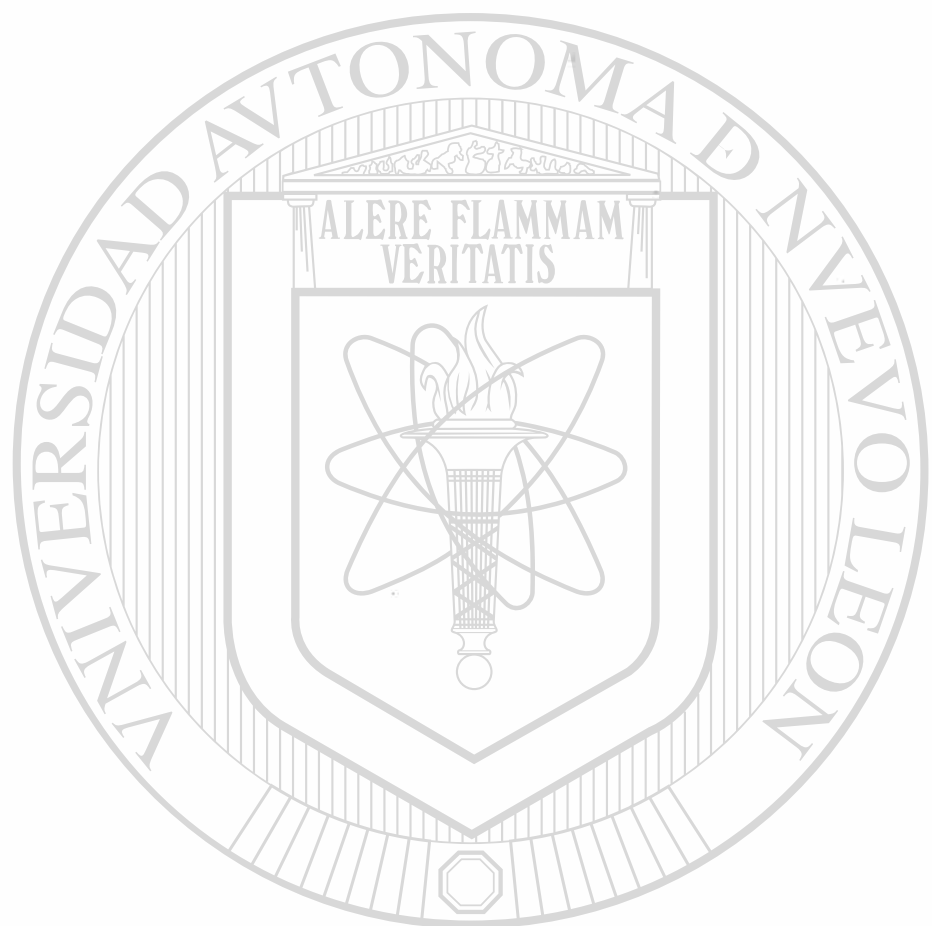
Con el certificado de estos cuatro años el aspirante ingresa a la Facultad de Ingeniería para cursar los cuatro restantes.

El Comité se permite sugerir al Gobierno, autorice este Plan de Estudios, a efecto que desde luego la Escuela Industrial "Alvaro Obregón" lo ponga en vigor, dejando para su debido tiempo que la Facultad de Ingeniería organice la parte del proyecto que en el Plan se le asigna.

Protestamos a Ud. nuestro respeto y muy distinguida consideración.

EL PRESIDENTE. Lic. Pedro Benítez Lizaola.
EL SECRETARIO. Prof. Plinio D. Ordóñez.

Oficio por el cual el gobernador del Estado es informado sobre el proyecto de la carrera.



U A N L

CAPÍTULO I

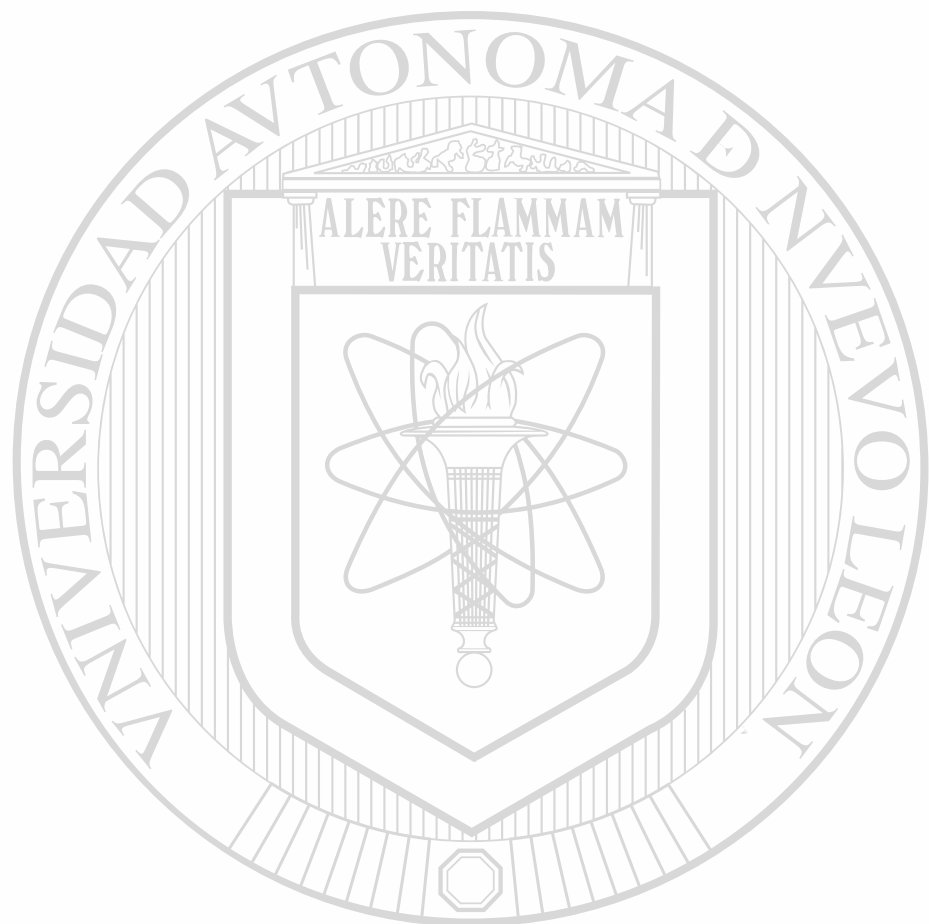
(1947-1951)

Los primeros grandes pasos

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

A siete jóvenes egresados en junio de 1947 de la EIAO, que no pudieron continuar la carrera en la capital de la república, se les presentaron dos caminos: permanecer simplemente como técnicos o asumir el reto de crear en Monterrey la carrera de Ingeniería Mecánica. Los siete establecieron el pacto de luchar hasta fundarla.

Eran Manuel Villarreal Garza, originario de Reynosa, Tamaulipas; Rodolfo de la Garza Treviño nativo de Monterrey; Víctor Villarreal Quiroga, nativo de Ciénega de Flores; Arturo Cárdenas Berrueto, de Nava, Coahuila; Gilberto Pérez Cabrero, de Ébano, San Luis Potosí; Epitacio Elizondo Selva, de Pánuco, Veracruz y Guadalupe González Ramírez, de Matamoros, Tamaulipas. Empezaron tocando muchas puertas, incluyendo la del Palacio de Gobierno y la Rectoría. Al principio la respuesta fue ambigua.

—Yo estoy entusiasmado que esto se inicie aquí —les dijo el gobernador, licenciado Arturo B. de la Garza—, pero no hay centavos.

El estado atravesaba por una etapa social de inquietud proveniente de múltiples conflictos, se arrastraba el problema de la huelga planteada por las empresas camioneras, la intervención de Cristalería, los paros y boicots ferrocarrileros, mientras el gobierno estaba empeñado en resolver el añejo problema del drenaje pluvial de la ciudad y la ampliación de céntricas arterias como Padre Mier

y General Terán como parte de un sistema vial rápido requerido por una ciudad en constante crecimiento.

Pero el empeño de aquellos jóvenes contagió al Consejo Universitario, que vivamente entusiasmado, nombró una comisión integrada por los ingenieros Bernardo N. Dávila y Manuel Martínez Carranza —director de la Facultad de Ingeniería Civil—, el químico Manuel Rangel y el licenciado Bernardo L. Flores, para efectuar un estudio de factibilidad. Los muchachos siguieron buscando los apoyos necesarios para dar vida a su sueño, encontrando un decidido respaldo en el ingeniero Santiago Tamez Anguiano, director de la Álvaro Obregón.

El ingeniero Tamez, egresado de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), hizo suya la inquietud de crear la carrera universitaria, declinando incluso la invitación que para ese mismo efecto le hizo el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). Además de facilitarles la última aula de la segunda planta frente a la Calzada Madero, para utilizarla como escuela, asumió la parte administrativa para coordinar los estudios y tomó los planes de estudio de la ESIME a fin de usarlos de base para la futura carrera. Después los muchachos fueron a convencer a los futuros maestros, acudiendo a sus trabajos y esperándolos a la hora de su salida, para pedirles que les impartieran las clases gratuitamente, porque no contaban con recursos económicos.

Los ingenieros Aurelio S. Fernández, Pedro López Galindo, César Lozano Treviño, todos ellos egresados de la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Álvaro Obregón" y del ESIME, aceptaron de muy buena gana ofrecer su tiempo y esfuerzo en este proyecto.

Muy alentados, los siete jóvenes regresaron con el gobernador, ya sin ningún problema para entrar a su despacho, se sentaron alrededor de él y le dijeron:

—Todo lo que nos dicen que no hay, ya lo conseguimos, tenemos la escuela, las aulas, la planta de maestros.

—Yo me conformo con que ustedes siete salgan porque los veo muy entusiastas —les respondió de la Garza con marcada emoción.

Por un acuerdo del Consejo Universitario celebrado el 27 de agosto de 1947, los siete muchachos fueron autorizados a inscribirse en la carrera, por lo pronto dentro de la escuela Álvaro Obregón. En septiembre los siete estudiantes llegaron por primera vez a tomar sus clases en el Salón de Dibujo, usando bancas, restiradores, un pizarrón y un pequeño escritorio que no ocupaban. El ingeniero Santiago Tamez Anguiano, además de director de la Álvaro Obregón, fue nombrado a la vez jefe de curso de la carrera de Ingeniero Mecánico (IM).

Los primeros maestros trabajaron imbuidos por el entusiasmo despertado por la novel carrera, su actitud como maestros fue hasta cierto punto romántica, con los deseos de lograr una superación, no obstante la precaria remuneración de 30 pesos al mes por clase terciada y 45 pesos al mes por clase diaria, que eran cubiertos directamente por la Secretaría General de Gobierno, con la que subsistían, aunque los docentes foráneos cubrían además su asistencia y transporte.

Alumnos y maestros suplieron la falta de

laboratorios con el campo abierto, por ejemplo la clase de hidráulica y de topografía del primer año la tomaron en la Facultad de Ingeniería Civil, con el ingeniero Manuel Martínez Carranza, quien era el director de la misma. Por parte de los estudiantes de ingeniería civil empezó a surgir cierto rechazo al ver en sus instalaciones a un grupo de alumnos a los que creían faltos de talento. Entre ellos se preguntaban:

—¿Y estos muchachitos que vienen a hacer aquí?, ¿a qué le tiran?

Con estudio constante, el sacrificio de cumplir horarios diarios que empezaban a las siete de la mañana y terminaban a las nueve o diez de la noche, aquellos "muchachitos" dominaron completamente sus materias, incluyendo la de hidráulica, sin inmutarse al llegar al momento del diseño de presas donde intervenía cálculo diferencial e integral. Los estudiantes de ingeniería civil quedaron gratamente sorprendidos, pues los de la EIAO demostraron que estaban a su mismo nivel al grado de que el salón se convirtió en un centro de estudio y unión, que atrajo a los mismos estudiantes de Ingeniería Civil. En poco tiempo se forjó en torno a ellos la fama de los "siete sabios".

Primeros lauros en las Grutas de García

A penas iniciaban los "siete sabios" su carrera cuando surgió en 1948 una de las más grandes crisis de la Universidad, una huelga de amplias repercusiones para tratar de remover al rector. En una reunión en Ingeniería Civil, donde se iba a votar la adhesión al paro, los siete estudiantes de Mecánica expusieron que una huelga significaría una lápida para sus

aspiraciones. Entonces todos los alumnos, en su apoyo, decidieron no sumarse al movimiento.

Su competencia fue recompensada en el tercer año cuando les dieron nombramiento, por acuerdo del Consejo Universitario, para impartir clases a los alumnos mecánicos y electricistas de la Álvaro Obregón, pagándoles 25 pesos a la quincena. También cuando en 1949 se les encomendó el proyecto de explorar y levantar un estudio topográfico de las Grutas de García con el fin de electrificarla y convertirla en un paseo turístico de mayor afluencia. Al ingeniero Tamez Anguiano, quien era miembro del Club de Leones de Monterrey, le planteó su presidente, Pedro Ruiz, el plan cuyo objetivo era obtener recursos para obras asistenciales.

—Esta práctica sería mucho mejor que un laboratorio —asintió entusiasmado el ingeniero — vamos a ponerlos a prueba.

Los siete se encaminaron al lugar con la idea de ser esperados para cargar el equipo hasta la boca de la gruta, pero no había nadie, excepto un viejecito que servía de guía, el señor Marmolejo.

—Pues que esperamos, vámonos para arriba.

Permanecieron ocho días dentro y fuera de la gruta haciendo los primeros estudios, los poligonales y la nivelación, para después invertir más tiempo en el restirador elaborando los planos del levantamiento y el anteproyecto de la iluminación con el tendido eléctrico que hasta hoy sigue funcionando en uno de los atractivos turísticos más importantes del estado.

Su capacidad en materia de electricidad fue demostrada en la instalación de la planta de alumbrado público en la cabecera municipal de Aramberri, donde existía una rústica turbina hidráulica y un generador abandonado. El gobernador comunicó al ingeniero Santiago Tamez Anguiano la idea de arreglar el equipo para generar electricidad.

—Aquí están los siete sabios —respondió—, vamos para allá.

En el rústico y hospitalario pueblito enclavado en la sierra, al sur del estado, con ayuda de alumnos de la segunda generación, midieron primero los caballos de fuerza que desarrollaba la turbina y el modo de hacerlo fue poniendo un freno. Cuando estaba funcionando la turbina temblaba de tal forma que los muchachos temieron que en ese instante se desbaratara, pero no sucedió así, logrando tomar la lectura tras hacer la medición, echando mano de una báscula de la tiendita del pueblo. Regresaron para colocar la banda, el transformador a la salida de la turbina y el tendido de líneas de alambre hasta otro transformador a la entrada del pueblo.

La tarea principal del proyecto fue calcular las redes de distribución llevar las líneas eléctricas al pueblo y levantar los postes en una tarea en la cual tomó parte, de manera alegre, todo el vecindario. Gracias al empeño puesto en estas tareas de beneficio comunitario, los muchachos se convirtieron en los "consentidos", las puertas de las casas estaban abiertas cuando se acercaban a pedir un vaso de agua, y hasta los anfitriones, honrados con su presencia, los sentaban a su mesa a comer. Una noche la plaza principal y el púlpito de la iglesia de Nuestra Señora de los Ángeles se iluminaron, en un velada de gran fiesta recordada y contada por los viejos vecinos hasta hoy.

El Comando hizo historia

Las necesidades de los estudiantes eran múltiples. En una ocasión en que los "siete sabios" acudieron con el entonces gobernador Arturo B. de la Garza a exponerle la falta de un transporte, amigablemente les contestó:

—Miren, vayan con el general Ramírez, director de la Policía y díganle que les dé El Comando que tiene allí.

Los muchachos fueron por el vehículo, una reliquia de la Segunda Guerra Mundial, completamente abierto del techo, con una lona convertible y pintado con el color rojo de la corporación. Ellos mismos lo arreglaron y lo pintaron con los colores distintivos de la Álvaro Obregón, el blanco y guindo, dejándolo como nuevo. Solamente con la orden del ingeniero Chapa Zárate, El Comando podía ser conducido por los estudiantes que tenían licencia de manejo.

El Comando hizo historia dentro de la escuela por la manera tan prominente en que figuró dentro de las distintas actividades, siendo en 1948 su primera y gran prueba, un amplio recorrido como parte del primer viaje de estudios realizado en la escuela por los “siete sabios”, el cual incluyó Monclova, Tampico, Pachuca y la ciudad de México, con el propósito de llevar a cabo estudios y observaciones en diversas industrias de cuyo tipo se carecía en esta región, como refinerías de petróleo, ingenios azucareros y plantas hidroeléctricas. Esta salida fué de gran extensión, alcanzando más de tres mil kilómetros en la que llamaron “vuelta al centro y sur de la república”.

La “segunda vuelta al centro y sur de la república” se realizó durante 15 días de diciembre de 1951 con el grupo de tercer año a bordo de El Comando que los llevó a Mante, Tampico, Tuxpan, Poza Rica, México, León, Aguascalientes, Zacatecas y Durango. También prestó sus servicios para los viajes dedicados a conseguir máquinas para los primeros laboratorios y sirvió también de transporte para los viajes a los torneos deportivos de fútbol americano, volibol y basquetbol, equipos que, completos, cabían en El Comando.

Siendo un vehículo de desecho de la guerra, no resultaba raro que en plena carretera sufriera un desperfecto, pero los estudiantes usaban sus conocimientos de mecánica automotriz para repararlo, cambiando la transmisión, alguna parte del motor, las llantas o, como sucedió una ocasión llendo a Monclova, cambiar por completo el sistema de *clouch*. A El Comando se lo “acabaron” con el tiempo, pero los alumnos volvían a repararlo por completo.

De Escuela a Facultad

En junio de 1950 dejó la dirección de la EIAO el ingeniero Tamez Anguiano, cubriendo un interinato de nueve meses el ingeniero Pablo Espinosa Domínguez. A través de Rodolfo Barragán, hermano del presidente del Patronato Universitario, don Manuel Barragán, quien trabajaba en Fundidora, se contactó al ingeniero Aurelio S. Fernández González, quien prestaba sus servicios en el Departamento de Laminados, para que asumiera la dirección de la Escuela.

Fernández había sido uno de los primeros alumnos de la Álvaro Obregón, titulado en la carrera doble de ingeniero mecánico electricista en el ESIME. El Patronato llegó a un arreglo para que, sin desligarse de Fundidora, se encargara de la EIAO. Dentro de su actuación entró la Escuela de Ingeniería Mecánica, donde además impartió dos clases.

El nuevo director convivió estrechamente con la primera generación, porque en forma entusiasta iba abriendo paso a las futuras generaciones. Junto a ellos, el ingeniero Fernández tuvo mucho por hacer porque en esa época debían luchar frente a la carencia de dinero, aulas y maestros. Los muchachos le acompañaban cuando acudía con el gobernador,

Ignacio Morones Prieto, y luego con su sucesor, José Vivanco, a pedirles presupuesto para afrontar el siguiente año o para exponerle la necesidad de que ya Monterrey necesitaba una Facultad de Ingeniería Mecánica.

El ingeniero Fernández se dirigió el 25 de febrero de 1951 al Consejo Universitario en nombre de los alumnos de primero, segundo y tercer año, proponiendo para la escuela la adopción de la denominación de Facultad de Ingeniería Mecánica. El Consejo nombró tres días después una comisión compuesta por el propio ingeniero Fernández, y los ingenieros Leobardo Elizondo y Carlos Sandoval Bress, para efectuar un estudio relativo de la petición, donde en nueve puntos, los estudiantes expusieron los motivos que consideraban para constituir la nueva facultad. Leído su dictamen, el Consejo Universitario, en reunión celebrada el 20 de marzo de 1952, votó por unanimidad el acuerdo de establecer la Facultad como institución educativa integrante de la propia Universidad.

En tanto obtenía un edificio y equipo propio, la Facultad quedó bajo la dirección del jefe de curso, el ingeniero Fernández y siguió funcionando en el edificio de la Álvaro Obregón, con los servicios generales y administrativos de la misma. Para que los jóvenes estuvieran en un lugar donde no interfirieran con los de la EIAO, el Patronato Universitario dio al ingeniero Fernández 35 mil pesos para edificar cuatro aulas. Al director se le ocurrió construir un entepiso en el Taller Eléctrico de la EIAO, debido a que la estructura era muy alta y no se requería. Gracias a estas adecuaciones disponía de cuatro salones para cada uno de los años de la carrera de Ingeniería Mecánica.

La primera generación

La carrera estudiantil de los “siete sabios” dejó pruebas muy elocuentes de su capacidad, no sólo en el levantamiento topográfico y la distribución interior de las redes eléctricas en las grutas, o en la instalación de la línea de alta tensión para el alumbrado en Aramberri, también lo fueron las prácticas en la Compañía Productora de Oxígeno de Monterrey, realizadas exclusivamente por Manuel Villarreal, quien basó su trabajo durante tres meses en el estudio de un compresor de aire de cuatro pasos y aplicación de soldadura en la construcción del mismo, así como en la planta algodонера de Anderson Clayton de Matamoros, Tamaulipas, donde trabajaron Guadalupe González, Rodolfo de la Garza y Epitacio Elizondo en la construcción, en ese entonces, del molino de aceite más grande del mundo fuera de Estados Unidos. Fue una práctica muy completa en lo relacionado a la ingeniería mecánica, levantaron bodegas, instalaron los departamentos de máquinas, de básculas y descargas.

Arturo Cárdenas Berrueto “robó cámara”, a decir de sus compañeros, pues era un estudiante fuera de serie con un gran conocimiento en todas las materias de la carrera, logrando acreditarse la medalla de oro o Premio al Saber en los cuatro años de la carrera, por su indiscutible primer lugar en sus conocimientos. También se distinguió en el terreno deportivo, como uno de los estudiantes que con más coraje defendió los colores de su escuela en las carreras de 100 y 200 metros y de salto de longitud.

No obstante el entusiasmo que generaba el hecho de estar por rendir sus primeros frutos, la Escuela enfrentaba el problema de ser, en alguna medida,

desconocida, situación que trajo posteriores inconvenientes. El propio ingeniero Fernández lo experimentó cuando comentaba que estaba por salir la primera generación de ingenieros mecánicos.

—¿De dónde? —le preguntaban.

—De la Álvaro Obregón.

—Esos no son ingenieros, son técnicos —le decían.

—Son ingenieros —reafirmaba Fernández.

El grupo, después de su última práctica en la industria, en el verano de 1951, recibió el certificado de pasante para convertirse en la primera generación de ingenieros mecánicos egresados en un plantel universitario de Nuevo León. A la recepción se invitó a los miembros del Consejo Universitario, al rector de la Universidad y a los más destacados funcionarios universitarios de Monterrey, siendo jefe de curso y director de la escuela el ingeniero Aurelio S. Fernández González.

En las instalaciones de la EIAO se realizó el baile de graduación con la participación de una orquesta muy escuchada en la radio, y que para los muchachos era lo máximo. Terminada la fiesta, el ingeniero Tamez Anguiano, quien había luchado con ellos desde el comienzo, les dijo a los siete empachados y alegres graduados:

—Ahora sí, tales por cuales, ya me pueden hablar de tú.

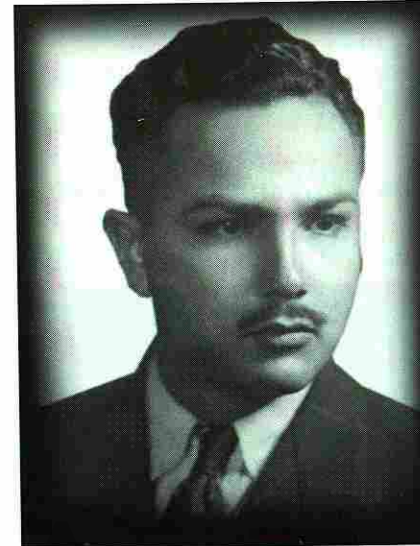
Apenas terminaron sus compromisos cuando el grupo viajó a Matamoros contratado por la Anderson Clayton, que había quedado muy satisfecha por las prácticas de los muchachos. La fortuna de obtener los siete sabios una fuente de trabajo de manera inmediata, constituyó sin embargo un revés para la Facultad, que tenía grandes esperanzas en que ayudaran a impartir clases a las nuevas generaciones. El ingeniero Fernández debió buscar maestros,

subiendo el sueldos de 30 a 47 pesos por clase terciada.

Arturo Cárdenas Berrueto fue el primer estudiante que se presentó a examen profesional después de haber terminado los estudios. El 28 de enero de 1955 fue examinado por los sinodales ingenieros, Remberto Sánchez, Cristóbal Monsiváis, Pablo Espinosa Dominguez, José María López y Gustavo Fuentevilla. Además asistió el ingeniero Tamez Anguiano, como fundador de la institución. El segundo en presentar fue Manuel Villarreal. Estando ambos en Matamoros recibieron sus respectivos títulos, los primeros otorgados por la Universidad en esa licenciatura.

Anexo I

Primer director de la Escuela de Ingeniería Mecánica



Ing. Santiago Tamez Anguiano
(1947-1951)

Nació en Saltillo, Coahuila, el 11 de febrero de 1914. Cursó sus estudios de preparatoria en la Escuela Normal de Ciudad Victoria, Tamaulipas, y en el Instituto Wesleyan, de San Antonio, Texas. Sus estudios profesionales los realizó en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la ciudad de México, obteniendo su título en 1939. Inició sus actividades profesionales en el ingenio de El Mante. Después prestó sus servicios en la Dirección de Obras de Defensa en Monterrey, destinadas a prevenir futuras inundaciones del río Santa Catarina, en la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, durante dos años. De 1942 a 1944 impartió las clases de electricidad y magnetismo en la Escuela Álvaro Obregón y en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Nuevo León. En la Escuela de Bachilleres fue profesor de dibujo

lineal y dibujo isométrico. Durante dos años fue jefe del Departamento Eléctrico de Cristalería, S. A., y luego pasó a ser subjefe del Departamento de Generación de la Cía. de Luz y Fuerza Motriz de Monterrey. De septiembre de 1947 a junio de 1950 fue director de la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Álvaro Obregón, cuando en esa época se fundó la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Tuvo a su cargo la iluminación de las Grutas de García.

Primer plan de estudios de la carrera de Ingeniero Mecánico

Primer año:

Química Aplicada
Física Superior
Matemáticas Superiores
Termodinámica
Hidráulica
Mecánica Racional
Tecnología de Materiales, primer curso
Dibujo de Máquinas
Topografía
Prácticas de Topografía

Segundo año:

Mecanismos y Laboratorio
Máquinas de Vapor
Generadores de Vapor
Máquinas Hidráulicas
Máquinas de Combustión Interna y Compresores
Resistencia de Materiales, primer curso

Tecnología de Materiales, segundo curso
Elementos de Ingeniería Eléctrica,
primer curso con Laboratorio
Laboratorio de Ensayo de Materiales
Laboratorio de Máquinas

Ing. Narciso Urrutia
Ing. Carlos Fernández Leal
Ing. Américo Villanueva
Ing. César Lozano Treviño
Ing. Pedro López Galindo
Ing. Anastacio Vázquez Villarreal
Ing. Agapito Garza Garza
Ing. Luis Lauro Saldívar

Tercer año:

Dinámica de las Máquinas
Resistencia de Materiales, segundo curso
Economía
Elementos de Ingeniería Eléctrica,
segundo curso con Laboratorio
Plantas Térmicas
Plantas Hidráulicas
Máquinas, Herramientas,
Transportes y Operaciones
Diseño de Elementos de Máquinas
Laboratorio de Ingeniería Mecánica

*Segundo director de la Facultad de
Ingeniería Mecánica*



*Ing. Aurelio S. Fernández González
(1951-1953)*

Cuarto año:

Organización Industrial
Elementos de Ingeniería Civil
Estructuras y Elementos de Elasticidad
Refrigeración y Acondicionamiento de Aire
Ingeniería Mecánica de los FF CC
Elementos de Ingeniería Química
Diseño de Máquinas
Proyecto de Plantas Hidráulicas
Proyectos de Plantas Térmicas

Hizo sus estudios de preparatoria en la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Álvaro Obregón. Su carrera profesional la realizó en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la ciudad de México, obteniendo su título de Ingeniero Mecánico Electricista el 9 de octubre de 1942. Sus actividades profesionales las inició en la Cía. Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey en el Departamento Técnico. En 1945 recibió una beca del Banco de México para hacer estudios de posgrado en la rama de metalurgia, trasladándose al Instituto Carnegie de Estados Unidos. Desde 1946 prestó

*Primera planta de maestros
(para cubrir las cátedras
del primer año)*

Ing. Santiago Tamez Anguiano
Ing. Pablo Espinosa Domínguez
Ing. Manuel Martínez Carranza
Ing. Aurelio Fernández González

servicios en el Departamento de Laminación de la misma Fundidora. En 1951 asumió la dirección de la Escuela Álvaro Obregón. Fue miembro fundador de la AMIME de Monterrey.

*Resolución del Consejo Universitario
del 20 de marzo de 1952, por el cual
crea la Facultad de Ingeniería
Mecánica*

PRIMERA: Con fundamento en las facultades que concede al Consejo Universitario la Ley Orgánica de la Universidad de Nuevo León, se acuerda el establecimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica como institución educativa integrante de la propia Universidad.

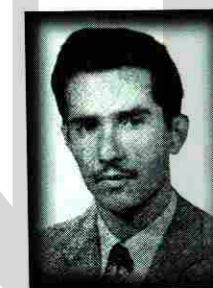
SEGUNDA: La Facultad de Ingeniería Mecánica quedará organizada con el programa de estudios actualmente en vigor en los Cursos de Ingeniería Mecánica que se imparten en la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Álvaro Obregón, con el profesorado y los alumnos de los citados cursos y bajo la dirección del actual jefe de Cursos de Ingeniería Mecánica, ingeniero Aurelio Fernández.

TERCERA: Mientras no se disponga de un local especial para la Facultad de Ingeniería Mecánica, ésta seguirá funcionando en el edificio de la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Álvaro Obregón, con los servicios generales y administrativos de la citada escuela, bajo la dirección del propio Director del Establecimiento.

CUARTA: Entretanto no se obtengan edificio y equipos propios para la Facultad de Ingeniería Mecánica, el Consejo Universitario reconoce la conveniencia de que el Director de la Facultad de Ingeniería Mecánica sea en todo caso, a la vez, el Director de la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Álvaro Obregón.

QUINTA: Notifíquese al ingeniero Aurelio Fernández que se haga cargo de la Facultad de Ingeniería Mecánica, que viene desempeñando actualmente con la denominación de Jefe de Curso, para que en lo sucesivo y sin perjuicio de que en lo administrativo pueda seguir figurando en la nómina, con la denominación anterior, ostente el citado cargo y ejerza las facultades correspondientes; asimismo se notificará lo anterior al personal docente y alumnado de la propia Facultad, lo mismo que al Departamento Escolar. Firman el Rector, Lic. Raúl Rangel Frías, y el Secretario Antonio Moreno.

*Primera generación de
Ingeniería Mecánica
(1947-1951)*



Manuel Villarreal Garza

Originario de ciudad Reynosa, Tamps. Sus padres son Manuel Villarreal Flores y Sra. Consuelo Garza de Villarreal. cursó su instrucción primaria en un plantel oficial de aquella

localidad. Sus estudios vocacionales, preparatorios y profesionales los realizó en la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Álvaro Obregón.



Rodolfo de la Garza Treviño

Originario de Monterrey. Sus padres son Mario C. de la Garza y Sra. Petra Treviño de De la Garza. Hizo sus estudios primarios en la Escuela Mariano Matamoros. Sus estudios prevocacionales, vocacionales, preparatorios y profesionales en la Escuela Industrial Preparatoria Técnica Álvaro Obregón.



Víctor Villarreal Quiroga

Originario de Ciénega de Flores, N. L. Sus padres son Hilario Villarreal y Sra. Daría Quiroga de Villarreal. Hizo sus estudios primarios en la escuela oficial de su municipio natal. Becado por

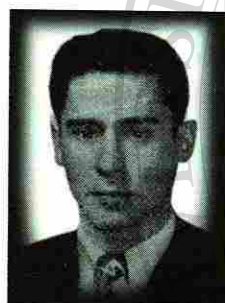
la Cía Metalúrgica de Peñoles, en 1942, inició sus estudios prevocacionales, y todos los demás, hasta los profesionales, en la Escuela Industrial Preparatoria Técnica Álvaro Obregón.



Epitacio Elizondo Selva

Nativo de Pánuco, Veracruz. Sus padres son Epitacio Elizondo y Francisca Selva. Estudió su instrucción primaria en parte, en Pánuco, terminando el sexto año en la escuela Simón de la Garza

Melo, de esta ciudad. Hizo sus estudios preparatorios y profesionales en la Escuela Industrial Preparatoria Técnica Álvaro Obregón.



Arturo Cárdenas Berrueto

Originario de Nava, Coah. Sus padres son Leopoldo Cárdenas y Sra. Quirina Berrueto de Cárdenas. Inició sus estudios primarios en la escuela oficial de Nueva Rosita, Coah., luego hizo

sus estudios secundarios en Saltillo, Coah., y finalmente en el Instituto Laurens de esta ciudad. Sus estudios prevocacionales hasta profesionales los realizó en la Escuela Industrial Preparatoria Técnica Álvaro Obregón.



Guadalupe J. González Ramírez

Originario de Matamoros, Tamps. Sus padres son Alfonso González y Sra. María Concepción Ramírez de González. Cursó su instrucción

primaria y secundaria en una escuela federal de Matamoros. Sus estudios preparatorios y profesionales los realizó en la Escuela Industrial Preparatoria Técnica Álvaro Obregón.



Gilberto Pérez Cabrero

Originario de San Luis Potosí, S. L. P. Sus padres son Salón Pérez y Sra. Josefina Cabrero de Pérez. Estudió su instrucción primaria en la escuela oficial de Ébano, S. L. P., Artículo 123

Benito Juárez, de donde años después vino a esta ciudad, realizando sus estudios preparatorios y profesionales en la Escuela Industrial Preparatoria Técnica Álvaro Obregón.



Grupo de alumnos frente a la EIAO antes de emprender un viaje a Monclova, Coahuila en 1947. De pie: Después de una persona sin identificar, Guadalupe González Ramírez y Arturo Cárdenas Berrueto. Abajo: Manuel Villarreal Garza, Rodolfo de la Garza Treviño, Gilberto Pérez Cabrero, Víctor Villarreal Quiroga, Abelardo Gutiérrez Zertuche, Mario González González, alumno sin identificar, Samuel Holland, Francisco Treviño, Francisco García Díaz, Carlos Villarreal de la Rosa y otra persona sin identificar.



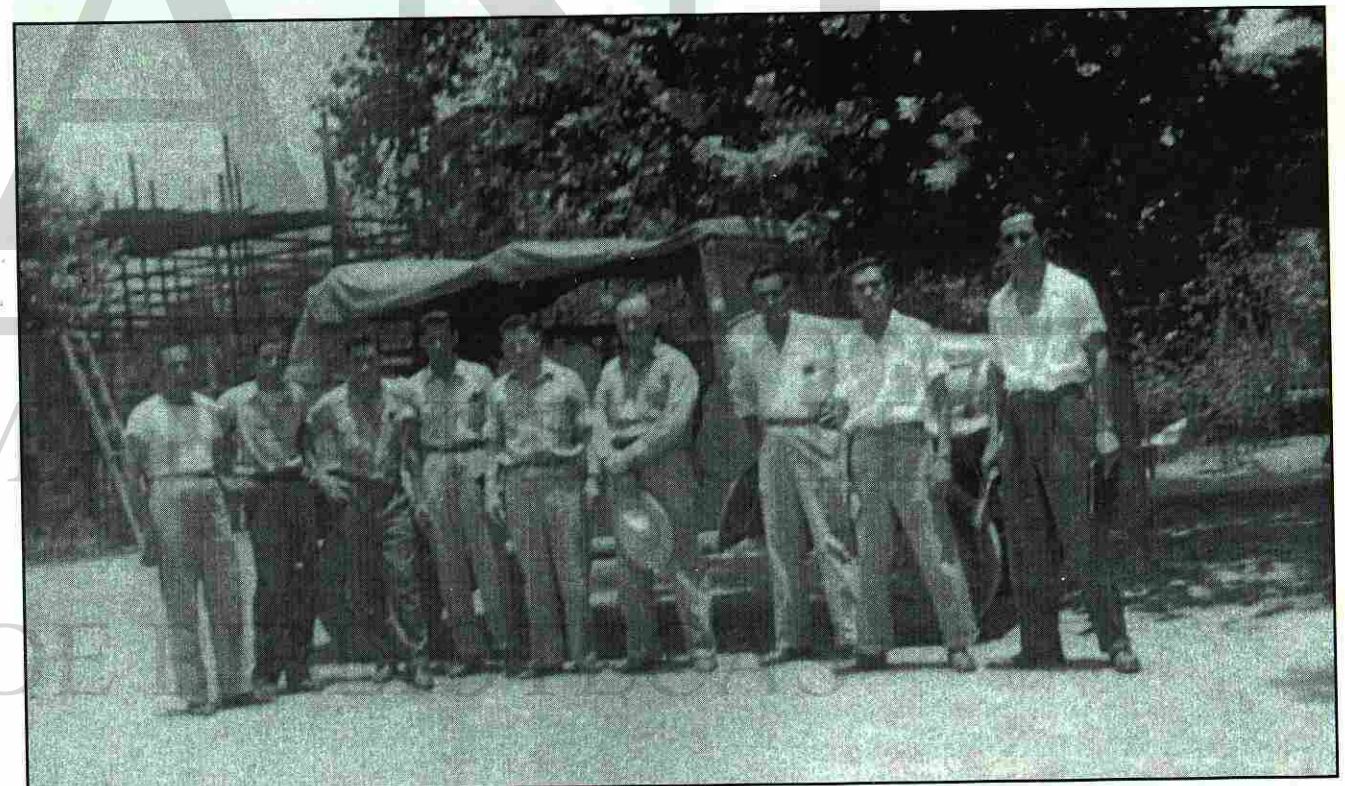
En Monclova, frente a unos tanques están de pie, Manuel Villarreal Garza, Víctor Villarreal Quiroga, Abelardo Gutiérrez Zertuche, Ing. Santiago Tamez Anguiano, Guadalupe González Ramírez, Samuel Holland, Francisco Treviño e Ing. Narciso Urrutia.



Los "siete sabios". Arriba: Guadalupe González Ramírez, Epitacio Elizondo Selva y Víctor Villarreal Quiroga. Abajo: Rodolfo de la Garza Treviño, Pedro Treviño Elizondo, Gilberto Pérez Cabrero, Arturo Cárdenas Berrueto y, además, Sergio Pérez Carvajal.



Con el "Comando" en Poza Rica, Veracruz, durante el primer viaje de estudios de los siete sabios en 1948.



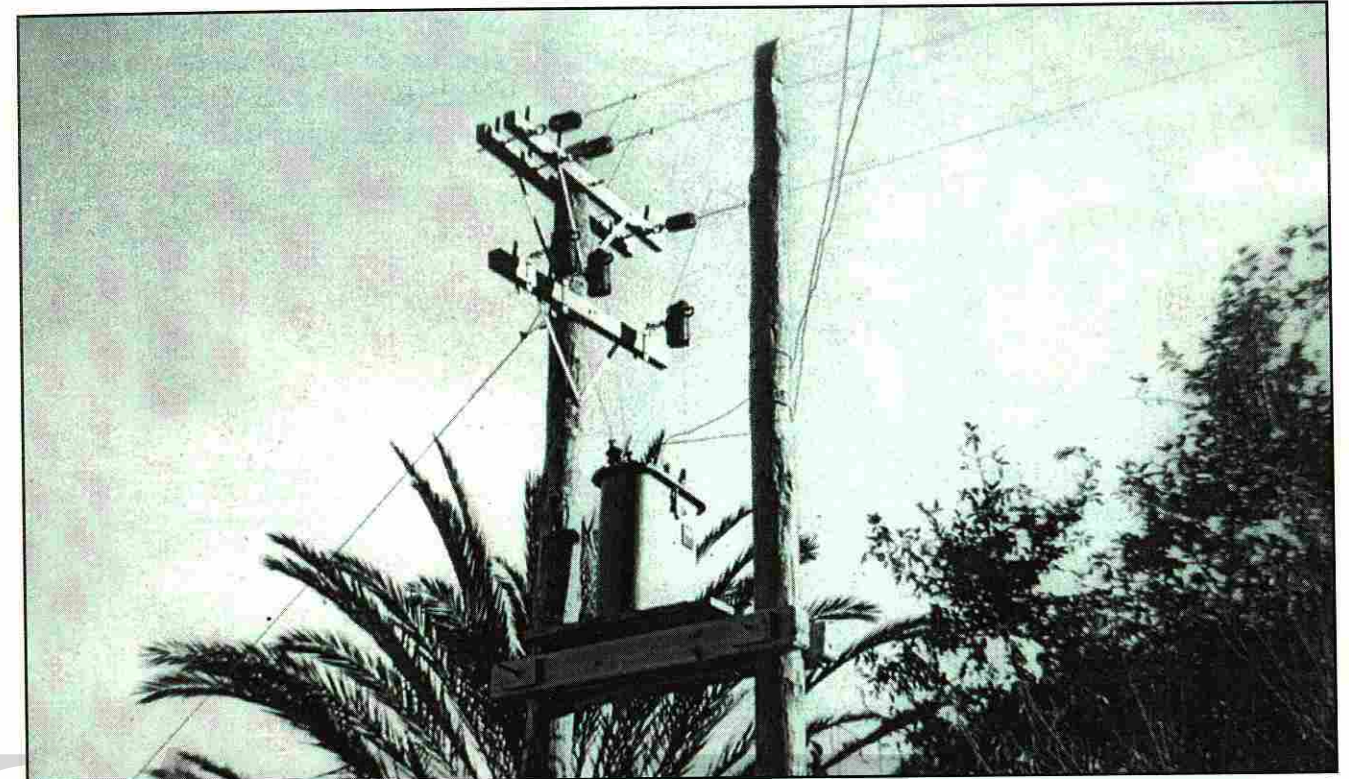
En su estancia en el ingenio azucarero de ciudad Mante, Tamaulipas, como parte de la misma travesía



En uno de los muelles del puerto de Ciudad Madero al visitar las refinerías de esa ciudad.



Posando para la cámara que accionó Epitacio Elizondo en una pausa en las prácticas de topografía e hidráulica en la Cola de Caballo en 1949, aparecen: Rodolfo de la Garza, Pedro Treviño, Gilberto Pérez Cabrero y Guadalupe González Ramírez. Abajo: Arturo Cárdenas Berrueto y Víctor Villarreal.



Líneas de tendido eléctrico instaladas por los "siete sabios" en la cabecera municipal de Arramberri, N.L., en 1948.



Acogidos con cariño por el pueblo, los "siete sabios" participaron en una fiesta charra al conmemorar el 20 de noviembre de 1948 el aniversario de la Revolución Mexicana. El primero es don Erasmo, el alcalde del municipio y el segundo el Ing. Pablo Espinosa Domínguez, maestro de la clase de Máquinas Hidráulicas y jefe de prácticas.



El Ing. Pablo Espinosa Domínguez, director de FIME, felicita a Arturo Cárdenas Berrueto al salir en 1955 de su exámen profesional.

Cárdenas Berrueto obtuvo el primer título de Ingeniero Mecánico expedido por la Universidad.



La medalla "Premio al saber", otorgada por la Sociedad de Ingenieros y Técnicos de Monterrey, fue obtenido al final de cada año de su carrera por el brillante alumno Arturo Cárdenas Berrueto.



CAPÍTULO II (1952-1957)

Independencia y consolidación



El Ing. Pablo Espinosa Domínguez, director de FIME, felicita a Arturo Cárdenas Berrueto al salir en 1955 de su exámen profesional.

Cárdenas Berrueto obtuvo el primer título de Ingeniero Mecánico expedido por la Universidad.

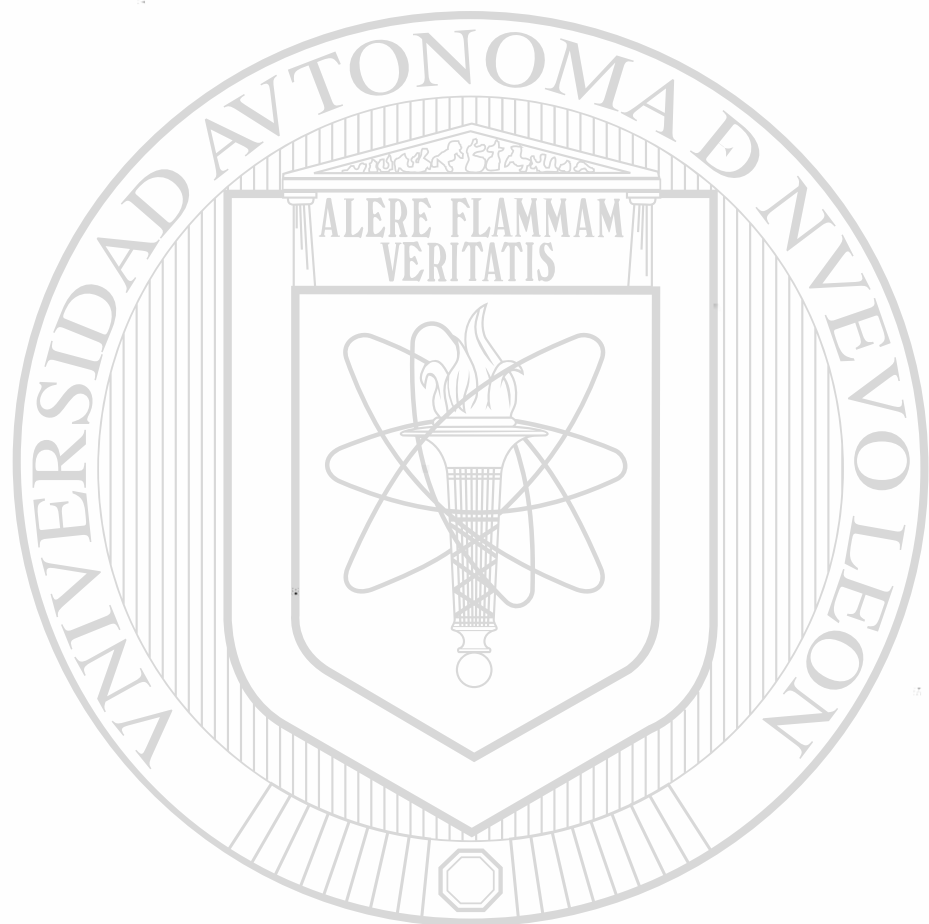


La medalla "Premio al saber", otorgada por la Sociedad de Ingenieros y Técnicos de Monterrey, fue obtenido al final de cada año de su carrera por el brillante alumno Arturo Cárdenas Berrueto.



CAPÍTULO II (1952-1957)

Independencia y consolidación



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL

Tras los “siete sabios” venía empujando un grupo de muchachos integrantes de la segunda generación de la carrera, que resultó igualmente peculiar dado que estaba fuertemente integrado desde la preparatoria en la Álvaro Obregón.

Esta generación la formaron Mario González, Pedro Rubio Díaz, Samuel Hechter, Salomón Maldonado Alanís, Joel Torres Gómez, Manuel Macías González, Samuel Holland Wolberg, Carlos Altamirano Elizondo y Arnoldo Mancillas Cantú, quien se convirtió en el primer titulado de este grupo.

Juntos participaron en actividades deportivas, como la formación del equipo de basquetbol y el de futbol americano; y en tareas académicas calificadas como bastante eficientes.

Seguía una generación muy pequeña de estudiantes formada por Julio Treviño, Eulalio Cerda, Roberto Santoyo del Toro, Gilberto González Morales y Carlos Villarreal de la Rosa, primer titulado de esta generación. Al terminar Roberto el segundo año al grupo se le denominó “los cuatro ases”, pero en el cuarto año se retiró Julio.

Los ingenieros tenían fama de que “no los bailaba un veinte”, así por ejemplo, algunos de ellos, que vivían hacia el centro de la ciudad, consiguieron un medio de transporte gratuito de la escuela a sus casas. A las 12:30 horas, justo al salir de clases, pasaba un tren carguero de Peñoles, que por la vía de Félix U. Gómez doblaba al poniente por Colón. Los

muchachos lo abordaban, al pasar frente a la EIAO, pero el maquinista enojado por los “polizontes”, alimentaba la caldera con carbón molido y aceleraba el regulador de vapor. Los pasajeros hacían su viaje hasta la Estación del Golfo, donde abandonaban la máquina, cubriéndose la cabeza, de los carbones encendidos lanzados por la chimenea.

Cooperación de FIME a Ciudad Universitaria

Los alumnos y maestros de FIME participaron de manera directa en el soñado proyecto de construir la Ciudad Universitaria. Un grupo de estudiantes de la Facultad se encontraba en la comitiva de personalidades nuevoleonenses que acudió en noviembre de 1951 con el presidente de la república, licenciado Miguel Alemán, a solicitar los terrenos del antiguo Campo Militar Número Uno para destinarlos a la construcción.

Los alumnos de la Facultad, encabezados por su director, Santiago Tamez Anguiano, y por Raúl Chapa Zárate, jefe de taller, se sumaron en enero de 1952 a la famosa caravana universitaria a la ciudad de México para mostrar su agradecimiento al mandatario por el gesto de ceder los referidos terrenos.

Los estudiantes llegaron a Los Pinos con una

pancarta que decía "Gracias señor presidente", pero al día siguiente la prensa dijo jocosamente que los regiomontanos se ahorraron "las muchas".

Después de la travesía triunfal a bordo de los carros de ferrocarril, llenos de cajas de cerveza y dos semanas de licencia en México, los estudiantes regresaron para participar en los primeros días de marzo, en el levantamiento topográfico y el plano respectivo del predio reservado del Campo Militar, ubicado al norte de Monterrey.

El maestro de topografía, Ramiro Tamez, encomendó a sus estudiantes la tarea para tramitar, ante la Secretaría de Bienes Nacionales, la cesión de los mismos.

Junto al grupo de Mecánica participó otro de Ingeniería Civil con el mismo encargo, bajo la dirección de Raúl Curiel Galván, auxiliar de la Tercera Zona de Inspección Foránea de la Secretaría de Bienes Nacionales e Inspección Administrativa.

Un anécdota dice que dos líneas paralelas se juntan en el infinito, pero cuando iban trabajando los dos grupos "se juntaron en el Topo Chico", pues el límite de los terrenos en el extremo norte estaba a pocos pasos del arroyo del mismo nombre.

El de Mecánica, con un equipo más modesto, pero con muchas ganas, hizo el levantamiento de los terrenos con todos los detalles, incluso de edificios y calles. Además terminó más rápido y presentó un mejor trabajo porque no tuvo ningún error. El mismo se hizo de manera que no solamente sirvió para tramitar la cesión de los terrenos, sino también para proyectar en el futuro la Ciudad Universitaria.

Mientras cristalizaba ese sueño, los estudiantes de FIME debían permanecer en la EIAO, en aquellas aulas adaptadas rústicamente a sus propósitos educativos, estrechas y sin equipos. Justamente en febrero de 1953 los muchachos emprendieron abordo de El Comando los viajes dedicados a conseguir

máquinas para los primeros laboratorios, como el efectuado a Monclova, Coahuila, por los alumnos de la generación de ese año.

Durante la visita a la Compañía Altos Hornos de México, S. A., solicitaron al ingeniero Harold Pape, gerente general de AHMSA, su ayuda para el laboratorio de la facultad que se estaba formando, mostrándose muy entusiasmado en cooperar para ese fin, ya que en su planta había gran demanda de técnicos con los conocimientos de su profesión. Posteriormente Pape cumplió su promesa al donar una máquina de resistencia de materiales de tipo mecánico.

La casa de Modesto Arreola

El hecho de compartir la Facultad el mismo espacio y dirección de la Preparatoria generó algunas discrepancias debido a la imposibilidad del ingeniero Fernández de atenderla en sus urgentes necesidades docentes y administrativas.

En el antiguo local de la EIAO era materialmente imposible mejorar sus condiciones, debido a la falta de espacio, además de ser vistos no como ingenieros sino como técnicos, porque en general se ubicaba a todo egresado de la Álvaro Obregón como tal.

En una ocasión el director se lo planteó al rector licenciado, Raúl Rangel Frías.

—Mire licenciado, siento que es necesario que la Facultad de Ingeniería Mecánica salga de la EIAO, les estamos haciendo mucho daño a los egresados por la sencilla razón de que todo mundo sabe que allí se forman técnicos.

De allí nació la idea de impulsar un cambio trascendental en la vida de la institución, conseguir un local ajeno a la escuela, a fin de desligarse del

edificio de la EIAO y obtener su independencia. Los estudiantes se lo plantearon formalmente en 1953 al rector, quien les prometió una considerable ayuda para mejorar las condiciones del plantel.

Los muchachos se repartieron en grupos para buscar por los distintos rumbos de la ciudad un local adecuada donde instalarse, hasta que uno de ellos llevó la noticia de una vieja casona marcada con el 933 oriente de Modesto Arreola, entre Diego de Montemayor y Doblado, en la acera norte. El inmueble era una casa tradicional norestense, con ventanales de enrejado en la fachada, contaba con un amplio patio central en torno al cual se repartían las habitaciones, tres al lado izquierdo, otras tantas al costado derecho y una más en la parte trasera. Un grupo de estudiantes informó del cambio al profesor Antonio Moreno, secretario general de la Universidad y encargado en ese momento del despacho de rectoría. Las autoridades universitarias dieron la autorización para el cambio, comprometiéndose a cubrir el costo del arrendamiento.

El traslado de los más de 50 alumnos de Ingeniería a fines de octubre de 1953 fue pintoresco, pues en pleno día de clases, cada uno de ellos tomó su silla y su mesa, la subieron en los camiones viejos que consiguieron y tomaron la Calzada Madero al poniente directo hasta Diego de Montemayor.

En la EIAO, algunos estudiantes que interpretaron el cambio como una huida, les gritaron que no se fueran y otros, por el contrario, aplaudieron la partida. En la casa de Modesto Arreola se repartieron como pudieron, las oficinas en los cuartos de la derecha, las aulas a la izquierda, la pieza trasera sirvió como salón de dibujo —y para jugar ajedrez—.

En la primera reunión de los alumnos con el director, en el nuevo local, se discutió la forma de

reorganizar las actividades docentes y trabajar por el mejoramiento de la Facultad.

Al momento de desligarse FIME de la EIAO, el ingeniero Fernández dejó la dirección de la Facultad debido a que estaba nombrado solamente para la preparatoria técnica, además le resultaba materialmente imposible atenderla porque compartía también su tiempo con la Fundidora. Por eso, la reunión sirvió de despedida, en la cual alentó a los muchachos a seguir firmes en la idea de dignificar y mejorar las condiciones del plantel, cosa en la que estuvieron de acuerdo, quienes esperaban la cooperación de todos los maestros para normalizar las clases.

Instalados fueron a completar la planta de maestros y a buscar un director, situación que se complicaba porque no se pagaban atractivos sueldos. Hallaron el apoyo en un ingeniero muy capaz, Pablo Espinosa Domínguez, egresado de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la ciudad de México, director interino de la EIAO y quien había sido maestro de los muchachos.

Le pidieron de favor que, sin remuneración alguna, les diera la mano pues no contaban con dinero ni para completar la pintura de la deteriorada casa. Tampoco tenían equipos ni laboratorios para hacer sus prácticas, por lo que debían acudir a Ingeniería Civil o visitar algunas factorías. Pero para ellos dejar un "castillo inmenso", como describían al bello edificio de la EIAO, para ocupar un caserón en forma de "L", representó, pese al contraste, una independencia total y el inicio de una etapa de desarrollo y progreso.

Bajo la dirección del ingeniero Espinosa, cuyo nombramiento empezó a tener vigencia desde el primero de enero de 1954, la Facultad de Ingeniería Mecánica vivió años de un impetuoso crecimiento.

Al mes siguiente incorporó nuevos maestros, entre ellos a los ingenieros José Arriaga, en sustitución del Aurelio Fernández; José María López Barañano, Enrique Payrani, Ramiro Quiroga, Rafael González, Hugo Guerrero, Remberto Sánchez, Sergio Porras y el licenciado Vicente Reyes.

El primer oso

En la casa de Modesto Arreola los estudiantes vieron la necesidad de contar con el poder benefactor de una mascota que los identificara como los mecánicos de la Universidad. Encontraron pegasos en Arquitectura, bulldogs en la EIAO, víboras en Medicina, castores en Ingeniería Civil, pero no osos y escogieron osos.

Junto al alumno Pedro Treviño se sentaba José María López Barañano, director de la Escuela de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del Instituto Tecnológico y Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), quien acudía a FIME a regularizar una materia. En una ocasión le comentó que a la reina del Tec, Elsa Larsen, una chica muy bonita, le habían regalado un oso chiquito el cual tenía en el rancho familiar, pero como había crecido, ya no sabía qué hacer con él. Acordaron solicitarlo para mascota de la Facultad y aceptada la petición por la señorita Larsen, el pequeño mamífero, de unos 45 o 50 centímetros de longitud, llegó a la escuela para atrapar el corazón de todos los estudiantes.

Amarrado en un durazno del patio central, fue cuidado por el señor Palacios, quien se encargaba de mantener limpios los salones; pero los muchachos se preocupaban por alimentarlo, y aunque era sobre todo vegetariano, hicieron amistad con el dependiente de la carnicería que se hallaba en la esquina de Diego de Montemayor y Modesto Arreola

para que les diera carne barata o sobrantes. El tablero debía quedar bien con los ingenieros porque además eran "muy laberintosos".

Incluso al ingeniero Francisco Oliver González Rubio, le tocó dar clases en la cocina, donde guardaban al oso, porque a primera hora los cuatro maestros ocupaban los mejores salones. El profesor entraba tapándose la nariz y luego de despertarlo para que se retirara de allí, comenzaba la clase. El ingeniero, quien vivía a dos cuadras de la Facultad, decidió llegar más temprano para ganarle el salón al maestro ingeniero Sabás Rodríguez Garza, quien fue a dar su clase a la cocina. Los muchachos jugaban luchas con el oso, y cuando alguna materia no les gustaba, lo soltaban para que se metiera al salón y se acabara la clase, sobre todo con el ingeniero Oliver.

El oso poco a poco fue creciendo, al cabo de ocho meses su constitución cada vez fue más robusta, sus uñas más largas, y sus costumbres solitarias, trastocadas por el bullicio de los alumnos, lo hicieron por naturaleza peligroso, además el espacio de la escuela resultaba insuficiente para tenerlo. Un día, durante unas vacaciones, el durazno se quedó sólo. Dicen que el oso fue entregado a la carnicería de enfrente y convertido en chicharrones.

Primer egresado al extranjero

Al terminar la generación de Ingenieros Mecánicos de 1951-1955, uno de los muchachos, Francisco Orlando García, de la colonia Francisco I. Madero, se convirtió en el primer egresado en continuar los estudios en el extranjero, al lograr su aceptación en el Instituto Tecnológico de Illinois, en Chicago. No tuvo problema alguno porque, gracias a su preparación, era capaz, como el resto de los egresados, de trazar desde vías férreas hasta puertos

marítimos; además poseía, como una peculiaridad, nociones de partero para el caso de una emergencia en una zona inhóspita en la que trabajara. Su padre, quien en la Fundidora sacaba las vigas de acero incandescente, retirado, murió artrítico y reumático, pero con su sueño cristalizado en la realización de su hijo.

La casa de Matamoros

La necesidad de contar con un local más amplio, para mantener la marcha ascendente del plantel, fue palpado por el ingeniero Espinosa Domínguez al término del ciclo escolar 1954-55, cuando la inscripción alcanzó la cifra de 71 estudiantes y se calculaba que al siguiente año aumentaría considerablemente. Durante el informe de actividades docentes, el director solicitó el auxilio de la Rectoría para poder disponer de un local más amplio y con suficientes equipos de laboratorio.

En septiembre de 1956 la Facultad, con 120 alumnos, se trasladó a una casona antigua de dos pisos marcada con el número 711 oriente de la calle Matamoros, entre Doctor Coss y Diego de Montemayor, casi enfrente de la abandonada capilla de Los Dulces Nombres. La casa era conocida por algunos de los estudiantes, porque años antes fue hogar y consultorio del doctor Luis Treviño.

El local era más grande y tenía más salones porque había sido utilizado como una escuela preparatoria, pero las nueve aulas en que se dividió eran muy pequeñas para los grupos formados hasta por 40 estudiantes, por lo cual se dividieron en "A" y "B" de 20 alumnos cada uno. Otro reflejo de este problema era que los estudiantes realizaban sus dibujos en un tapanco, es decir, en un salón dividido a la mitad por lo alto, al que entraban agachados.

Era tan reducido el local que no contaba con laboratorios, solamente se impartía en el edificio la enseñanza teórica, y la práctica se realizaba en forma completa en talleres y departamentos de diversas empresas, entre las cuales se encontraban Petróleos Mexicanos, Fundidora de Fierro y Acero, Anderson Clayton y la Comisión Federal de Electricidad. Aunque el laboratorio de la Facultad de Ingeniería Civil era también insuficiente por la gran cantidad de alumnos, en él se llevaban a cabo las prácticas sobre resistencia de materiales. Sin esta cooperación, tal vez Mecánica no hubiera podido continuar su labor en esa época apremiante. En el patio de la casa tuvieron los estudiantes el segundo oso que sirvió de mascota.

Especialización: carrera de Ingeniero Mecánico Electricista

Al conocer mejor las necesidades del medio debido al crecimiento de la Facultad, fue evidente la conveniencia de poner mayor énfasis en el aspecto eléctrico en la preparación del alumnado.

La Facultad entró en la especialización cuando su director, el ingeniero Pablo Espinosa Domínguez, propuso la creación y funcionamiento de la carrera de Ingeniero Mecánico Electricista (IME), aunque de la misma forma, la institución carecía de los equipos necesarios para dotar un Laboratorio de Electricidad.

La carrera se estaba poniendo de moda y solamente la ofrecía el ITESM, en ese entonces a cargo del ingeniero Antonio González Aréchiga. Con la ayuda de alumnos y maestros de diferentes especialidades, se conjugaron los planes de estudio para crear la carrera.

La Facultad batalló mucho para integrar la planta de maestros por la falta de profesionistas ligados a la carrera de Ingeniero Mecánico Electricista, al grado de contar con algunos egresados del Politécnico y otros con experiencia en la materia, más no en electricidad, como ingenieros agrónomos, ingenieros químicos e ingenieros civiles.

La propuesta del ingeniero Espinosa Domínguez fue aprobada por el Consejo Universitario el 27 de julio de 1957, siendo además común el primer año para las dos carreras. De esa manera los egresados de preparatoria tenían facultad para ingresar a una Universidad, aunque no tuvieran la práctica de los talleres de los egresados de la EIAO.

La carrera tuvo tanto éxito que la población fue mayor que la de Ingeniería Mecánica, incluso la llegó a absolver totalmente por un periodo, y sus egresados eran bien recibidos en las empresas.

La situación se volvió aun más difícil a raíz de la adopción del nuevo plan de estudios de las preparatorias, según el cual los egresados del bachillerato podían iniciar sus estudios de ingenieros mecánicos y electricistas o de ingenieros electricistas, sin tener que hacer un año más en la EIAO.

El ingreso de estudiantes sin ninguna preparación de orden técnico, aunado a la falta de equipo necesario, obligó a suspender la carrera de Ingeniería Mecánica a fin de adaptar los planes a las necesidades creadas por esas circunstancias. La apertura generó un repentino crecimiento de la Facultad al llegar la primera generación grande, integrada por unos 62 alumnos. Ese año FIME vio aumentar su población escolar casi un 100 por ciento.

En aquel numeroso grupo de jóvenes bachilleres se encontraban muchachos que llegaron a destacar de manera prominente en la historia de la Facultad,

como Jorge Urencio Ábrego, Guadalupe Cedillo Garza y Ermilo Torres Patrón.

Ermilo vino desde Yucatán, atraído por la bonanza de Monterrey; Urencio, hijo de maestros federales, estudió en la Preparatoria Nocturna Núm. 3 y en FAMA, cuando ingresó a FIME; Cedillo consiguió para sus estudios de la carrera técnica en la EIAO una beca del Sindicato de la Sección Núm. 2 de la Industria Textil y de la fábrica El Porvenir, en el Cercado, de donde eran originarios sus padres, pero estuvo a punto de abandonar la Facultad cuando, debido a una huelga que se prolongó por un año en la fábrica, y no tenía dinero para costear el transporte desde El Cercado.

El ingeniero Oliver, maestro de Ingeniería, enterado de su situación, le preguntó el tamaño de su problema económico, que ascendía a un peso y cincuenta centavos, costo diario del pasaje de ida y vuelta. Oliver le consiguió una clase en la EIAO, en 1957, con lo que obtuvo 15 pesos la hora y permitió que aquel joven se convirtiera en una leyenda institucional dentro de la Facultad como maestro, director e impulsor de los posgrados.

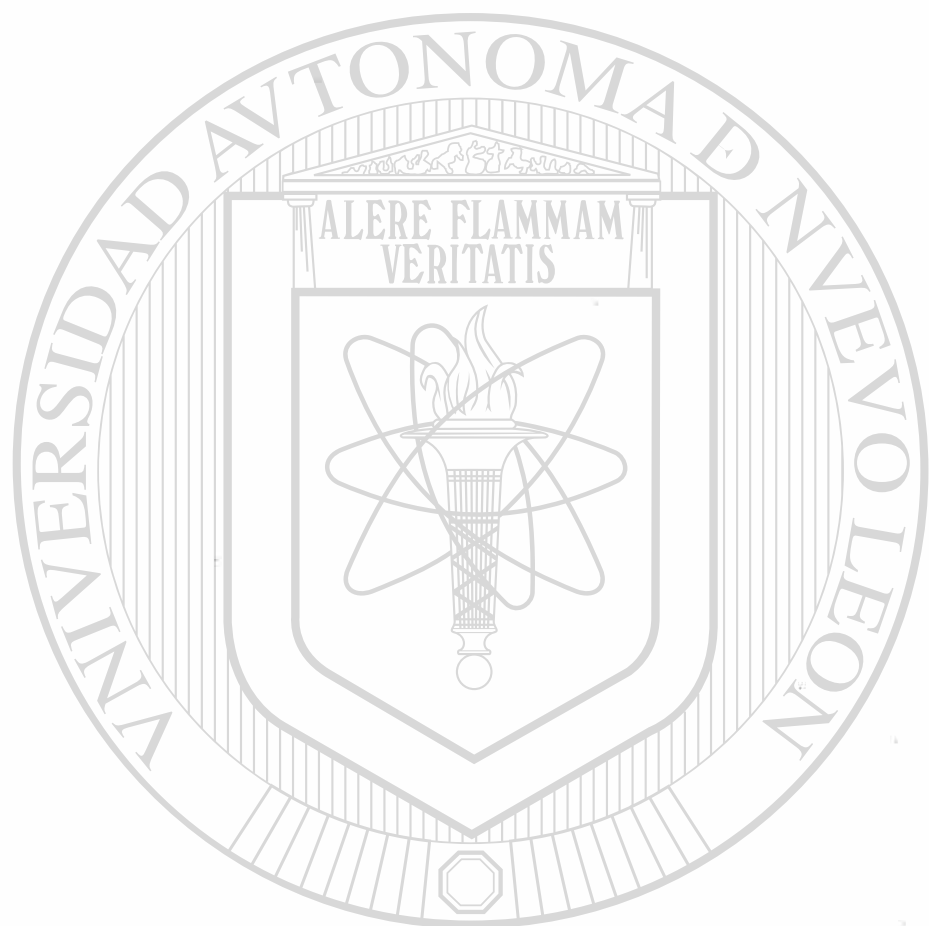
El gran número de alumnos propició un incremento en el contenido de los programas y una presión cada vez mayor sobre los planes de estudio, pero también generó apremio por la insuficiencia de espacios en la casa de Matamoros. Los alumnos expusieron al entonces rector, ingeniero Roberto Treviño González, la necesidad de cambiar de instalaciones y de hacer más prácticos los planes de estudio al carecer de laboratorios y talleres.

A la primera demanda, el rector resolvió que FIME sería de las primeras escuelas en contar con edificio nuevo en Ciudad Universitaria, cuyos trabajos estaban proyectados para iniciar a principios de 1958. Para el segundo problema, instruyó al

ingeniero Espinosa Domínguez elaborar una lista de aparatos necesarios para montar los laboratorios. El resultado fue el requerimiento de más de un millón de pesos. El Laboratorio de Máquinas Hidráulicas implicaba una inversión mínima de 300 mil pesos, el de Térmicas, 480 mil; Electrónica, 60 mil; Metalurgia, 125 mil y Resistencia de Materiales, una cantidad igual.

Las autoridades universitarias elaboraron un plan con la esperanza de obtener la cooperación de la iniciativa privada de Monterrey y de empresas estatales para el fortalecimiento de la facultad. El plan consistió en solicitar a empresas como Petróleos Mexicanos y la Comisión Federal de Electricidad que, al realizar importaciones de maquinaria y equipo, estipularan que las casas vendedoras realizaran una donación material a la Facultad, y en esa forma acrecentaría los elementos necesarios para convertirse en la escuela técnica más importante del norte del país.

Al pedir la cooperación de las empresas y exponer la carencia de equipos, el periódico *Vida Universitaria* publicó que "Aún así mantiene viva la llama del entusiasmo y se perfila hacia el porvenir, como el amagido de generaciones que serán el nervio motor del progreso material del país".



Anexo II

Tercer director



Ing. Pablo Espinosa Domínguez
(1953-1960)

Nació en Monterrey, N.L., el 29 de diciembre de 1915. Realizó sus primeros estudios en el antiguo colegio Mariano Escobedo y el bachillerato en el Colegio Civil. Hizo sus estudios profesionales en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la ciudad de México, recibiendo su título de Ingeniero Mecánico Electricista en 1942. Inició sus actividades profesionales en los molinos de harina El Fénix de Saltillo, Coahuila, desempeñando después el puesto de jefe del Departamento de Electricidad en Cristalería, S. A. En el año de 1948 inició trabajos de contratista en la rama eléctrica. Desde 1943 empezó su actividad docente en la Álvaro Obregón, en 1948 en Ingeniería Civil, además fue profesor fundador de la Escuela de Matemáticas. Desempeñó el puesto de secretario y director interino en la Álvaro Obregón, del mes de julio de 1950 a marzo de 1951.

Egresados de Ingeniería Mecánica Segunda Generación (año 1953)

Mario González
Pedro Rubio Díaz
Samuel Hechter
Salomón Maldonado Alanís
Arnoldo Mancillas Cantú
Joel Torres Gómez
Manuel Macías González
Samuel Holland Wolberg
Carlos Altamirano Elizondo

Tercera Generación (Período 1953-54)

Eulalio Cerda Herrera
Gilberto González Morales
Roberto Santoyo del Toro
Julio Treviño García
Carlos Villarreal de la Rosa

Cuarta Generación (Período 1954-55)

Regino Bueno Rivas
José Elías Cázares Leal
David Cervantes Gallegos
Armando de Jesús García López
Francisco García Díaz
Armando González Treviño
Abelardo Gutiérrez Zertuche
Enrique Magallanes Mauricio
Pedro Moreno Muñoz

Juan de Dios Pacheco Rábago
Pedro Treviño Elizondo
Rubén Villarreal Gutiérrez

*Quinta Generación
(Periodo 1955-56)*

Ricardo González González
Manuel Martínez de la Garza
Jaime Mata Guerrero
Francisco San Miguel Flores
José O. Bernal Rodríguez
José Antonio de la Cruz Flores
Santiago Galván Mesta
Diego Gutiérrez Vizcaíno
Luis H. Leal Gracia
Sergio Pérez Carvajal
Pedro Prieto González
Raúl Torres Díaz
José Manuel Urrutia del Ángel

*Planta de maestros
(1956-57)*

Ing. José Domingo Barrios López: Elementos de Ingeniería Eléctrica.

Ing. Ángel Becerra Baca: Elementos de Ingeniería Civil.

Ing. Ricardo Castillo Olvera: Dinámica de las Máquinas.

Ing. Pablo Espinosa Domínguez: Máquinas de Combustión Interna y Compresoras, Plantas Hidráulicas, Laboratorio de Ingeniería Mecánica, Refrigeración y Acondicionamiento de Aire, Proyectos de Plantas Hidráulicas.

Ing. Agapito Garza Garza: Elementos de Ingeniería Química.

Ing. Hugo Guerrero Díaz: Física Superior, Laboratorio de Ensayo de Materiales.

Ing. José María López Barañano: Generadores de Vapor, Proyectos de Plantas Térmicas.

Ing. Enrique Magallanes Mauricio: Dibujo de Máquinas.

Lic. Gonzalo Martínez Moreno: Economía, Organización Industrial

Ing. Cristóbal Monsiváis Lara: Mecanismos y Laboratorios, Máquinas, Herramientas, Transportes y Operaciones, Diseño de Máquinas.

Ing. Francisco Oliver G. Rubio: Termodinámica, Máquinas de Vapor, Resistencia de Materiales, Plantas Térmicas, Diseño de Elementos de Máquinas, Ingeniería Mecánica de los FF CC.

Ing. Sabás Rodríguez Rodríguez: Hidráulica, Matemáticas Superiores, Academias de Matemáticas, Estructuras y Elementos de Elasticidad.

Ing. Mariano Salinas Álvarez: Química Aplicada, Tecnología de Materiales.

Ing. Remberto Sánchez Díaz: Topografía, Prácticas de Topografía, Máquinas Hidráulicas.

Ing. Gerardo Torres Díaz: Mecánica Racional.

Ing. Hernán Zárate Negrón: Mecánica Racional, Resistencia de Materiales.

*Plan de estudios de la carrera de
Ingeniería Mecánica y Eléctrica
(1956)*

Primer año:

Álgebra Superior

Geometría Analítica y Cálculo Diferencial

Dibujo

Mecánica Analítica

Geometría Descriptiva

Topografía

Prácticas de Topografía

Física I

Segundo año:

Cálculo Integral

Termodinámica

Geología

Resistencia de Materiales, primer curso

Ensayo de Materiales

Tecnología de Materiales, primer curso

Vectores y Ecuaciones Diferenciales

Física II

Tercer año:

Cálculo Práctico

Mecánica Aplicada, segundo curso

Resistencia de Materiales, segundo curso

Mecánica de Fluidos

Circuitos Eléctricos

Ingeniería Térmica, primer curso

Tecnología de Materiales, segundo curso

Cuarto año:

Electrónica

Máquinas Eléctricas, primer curso

Ingeniería Térmica, segundo curso

Máquinas Hidráulicas

Máquinas y Herramientas

Principios de Economía,

Contabilidad y Legislación

Quinto año:

Máquinas Eléctricas, segundo curso

Plantas Generadoras de Electricidad

Subestaciones, Transmisión y Distribución

Comunicaciones Eléctricas

Ingeniería Eléctrica, tercer curso

Proyectos de Elementos de Máquinas

Plantas Hidráulicas

Iluminación, Instalaciones Eléctricas y Protección

*Primera generación de Ingenieros
Mecánicos Electricistas
Periodo (1960-61)*

Elizardo de León Reyes

Sergio Flores Vara

Julio C. García Fidalgo

Antonio C. Garza Garza

Crescencio H. Martínez López

Luis A. Ramírez Lombardi

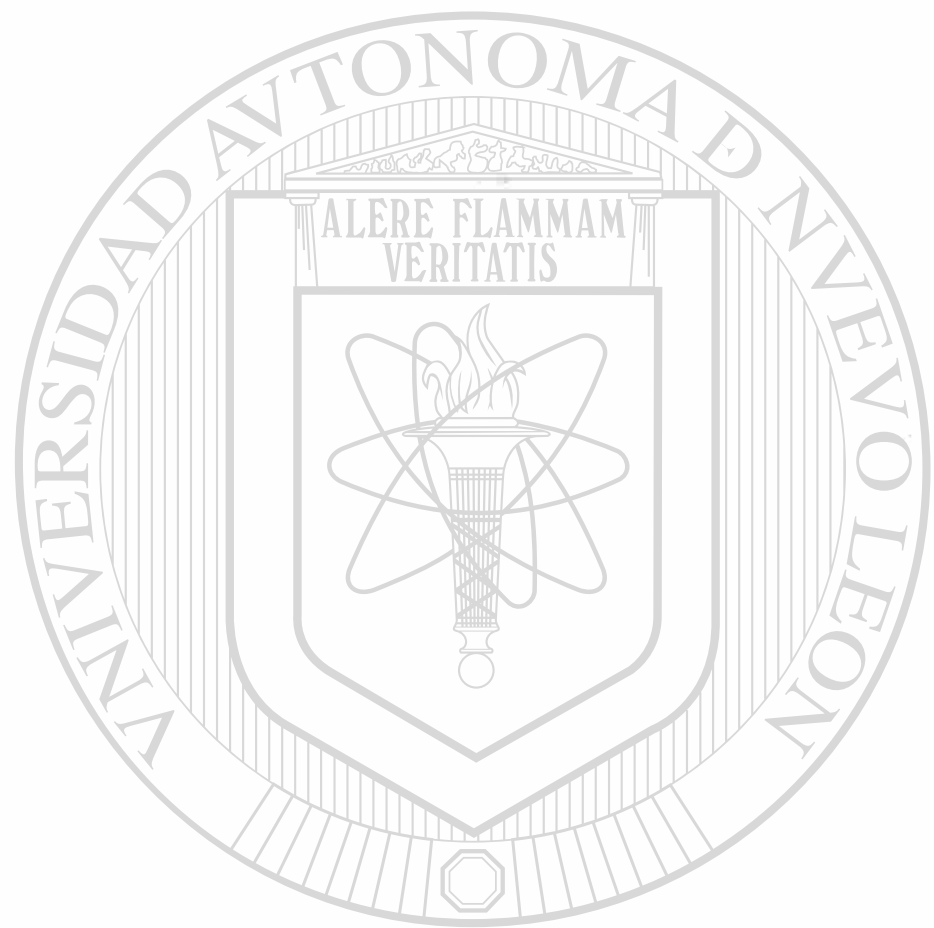
Roberto Ríos Bueno

Ernesto Peña Garza

Gaspar Rodríguez Wong

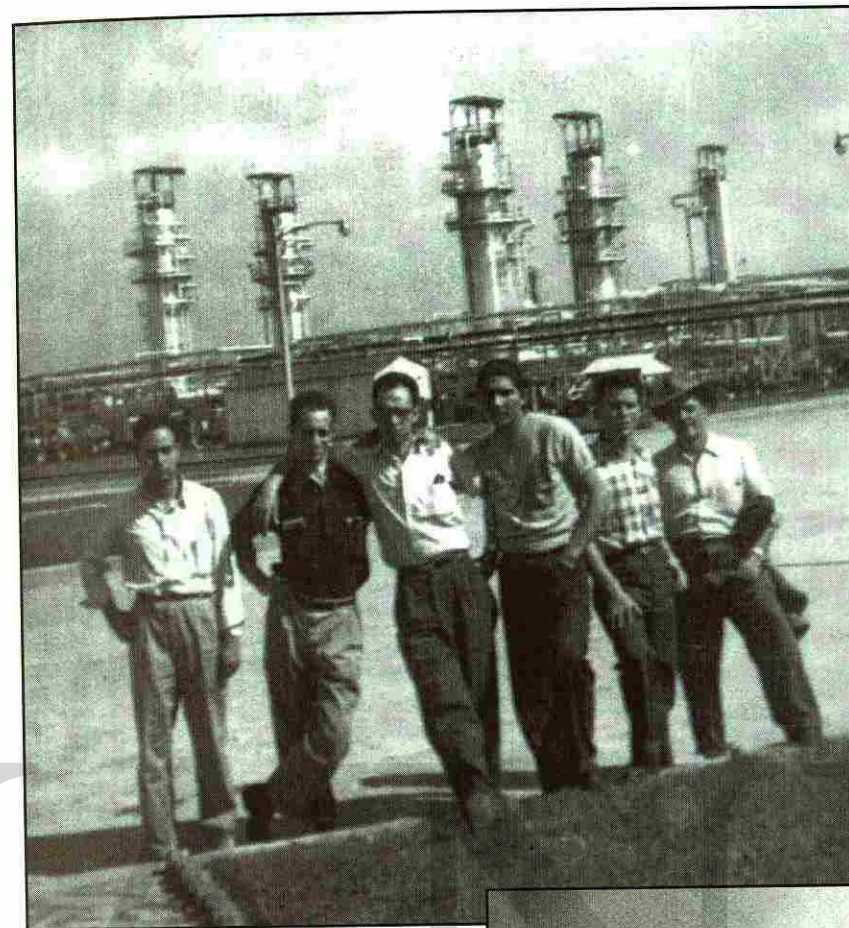
Abelardo Urdiales Salinas

Antonio Urrutia del Ángel



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

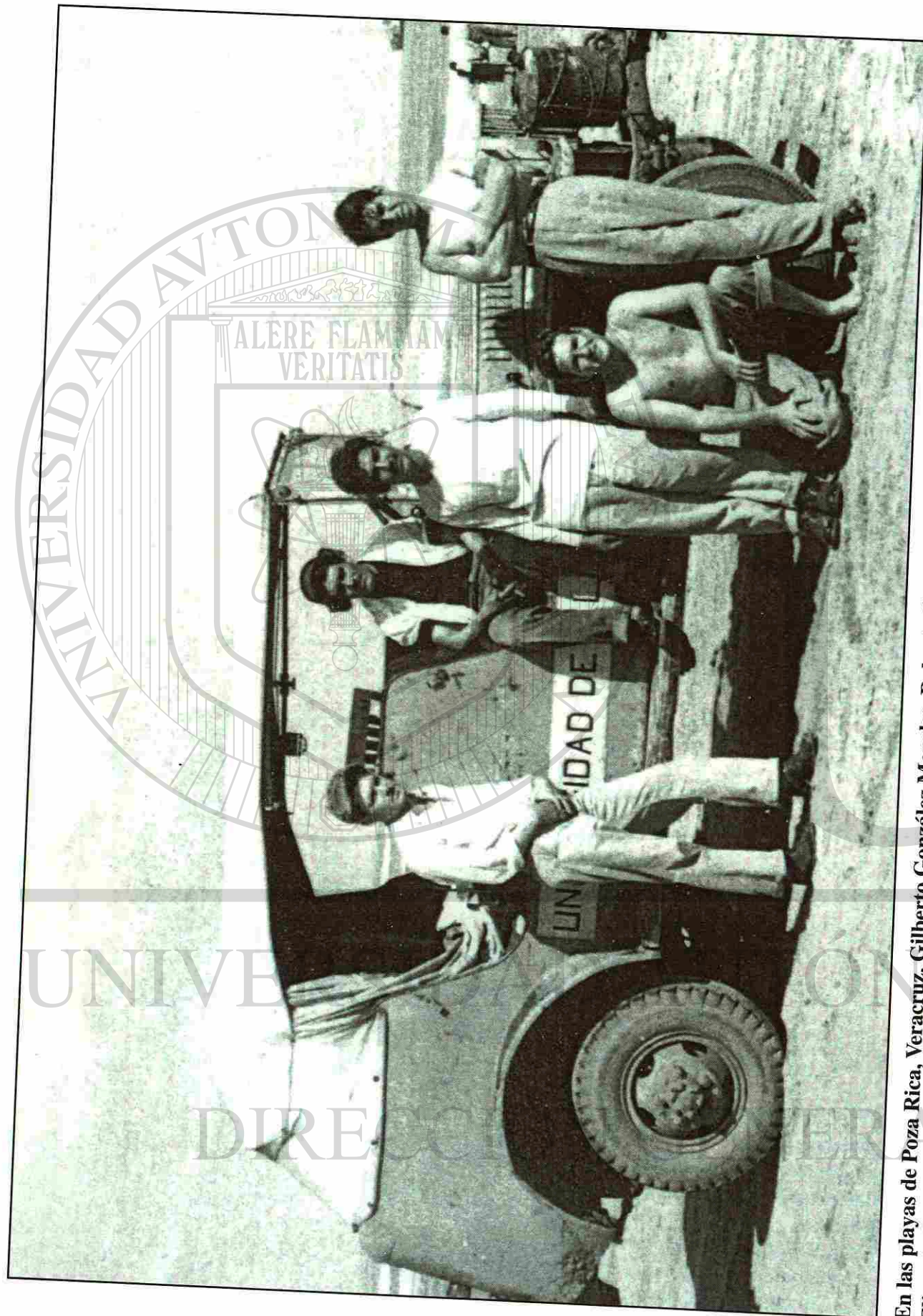
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



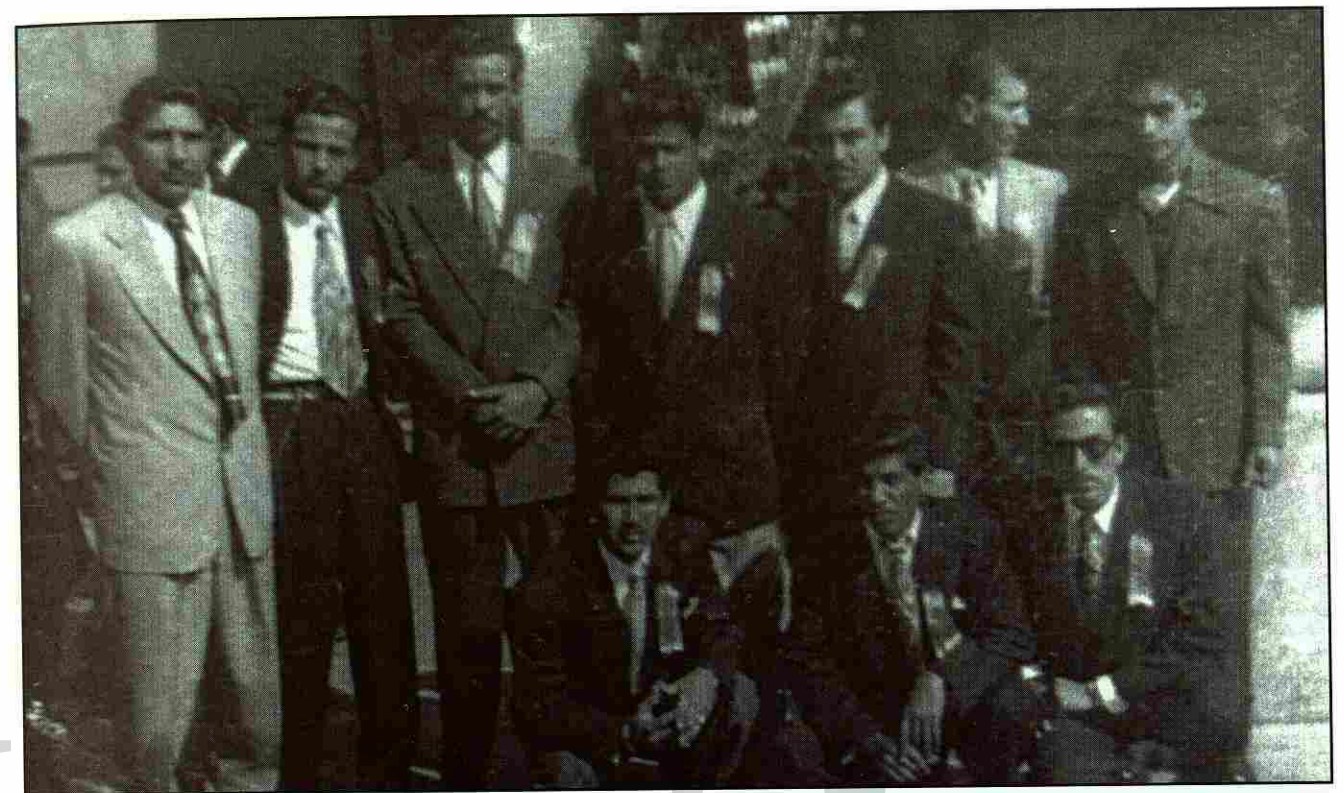
Delante de la Planta recuperadora de Azufre de la Refinería de Poza Rica, Veracruz, como parte del viaje de estudios efectuado en diciembre de 1951, aparecen los alumnos de la segunda generación, Arnoldo Mancillas, Samuel Holland Wolberd, Salomón Maldonado Alanís, Pedro Rubio Díaz, Samuel Hetcher Martínez y el maestro José Ortegón.



Con el monumento a Cristo Rey de marco, los alumnos de la segunda generación, Arnoldo Mancillas, Salomón Maldonado, Samuel Holland, Jorge Elizondo, Pedro Rubio y el maestro Ortegón, en el Cerro del Cubilete, Guanajuato.



En las playas de Poza Rica, Veracruz, Gilberto González Morales, Roberto Santoyo del Toro, Carlos Villarreal de la Rosa, Epitacio Elizondo Selva y Enlialio Cerda Herrera.



Al agradecer al presidente de México en enero de 1952 la donación de los terrenos del Campo Militar a la Universidad, fueron a la Columna de la Independencia Pedro Rubio Díaz, Pedro Treviño Elizondo, Armando González Treviño, Regino Bueno Rivas, Joel Torres Gómez, Rubén Villarreal Gutiérrez y Francisco García Díaz. Abajo: José Elías Cázares Leal, Enrique Magallanes Mauricio y Juan Pacheco Rábago.



Con el "Comando" debidamente equipado, los estudiantes se preparan en la EIAO a emprender el viaje de estudios en diciembre de 1951.

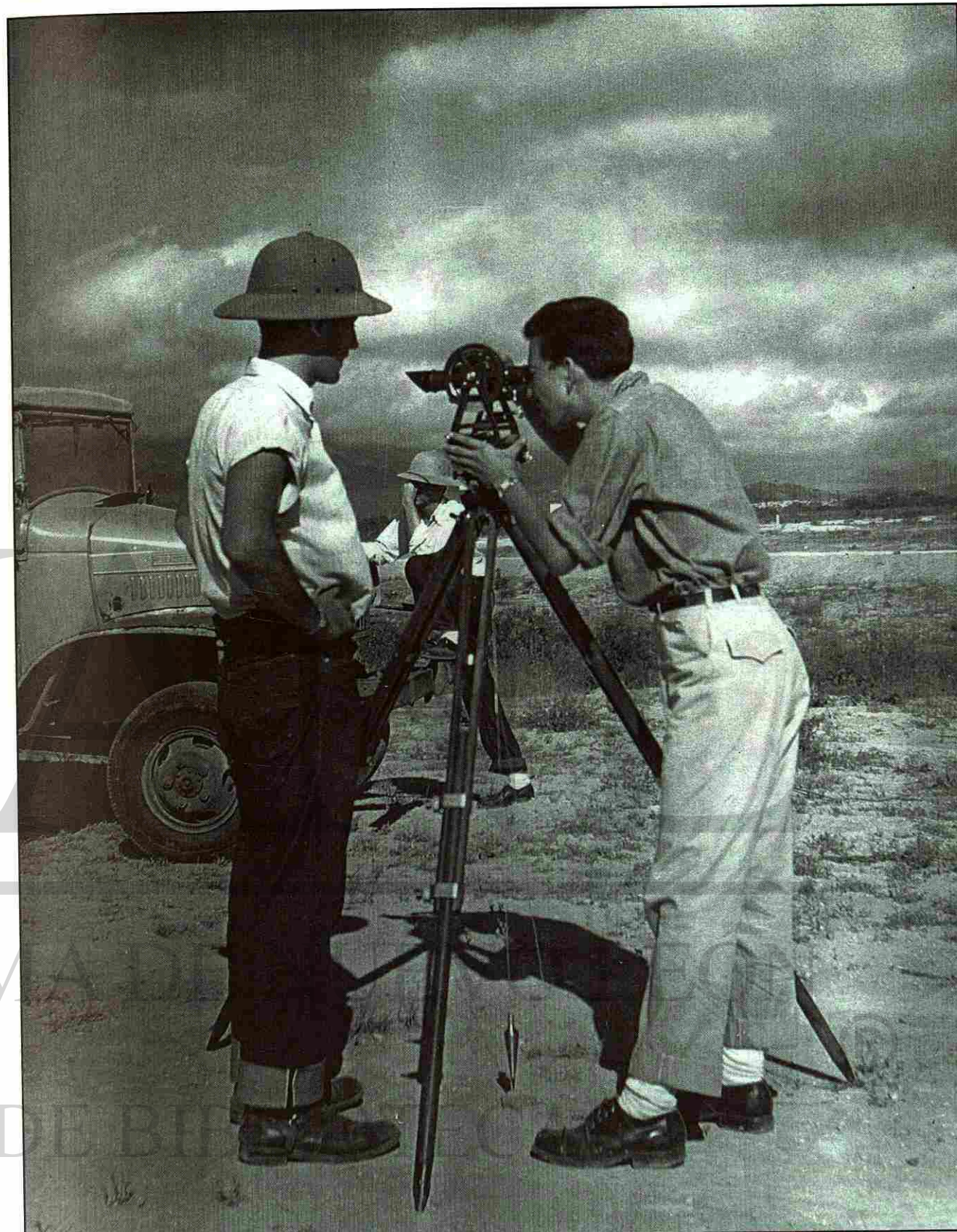
No. 175	No. 175
UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN	
TREN UNIVERSITARIO	
México REGRESO: 26 de Enero.	Monterrey SALIDA 23 de Enero.
FOTO 1952	
Este boleto acredita un pasaje en el tren universitario y deberá llevar el sello de la Rectoría.	
BOLETO DE REGRESO	BOLETO DE IDA

No. 438	
Universidad de Nuevo León	
1	TREN UNIVERSITARIO
BOLETO PARA GASTOS	
	\$15.00
Esta contraseña deberá entregarse a cambio del efectivo correspondiente.	

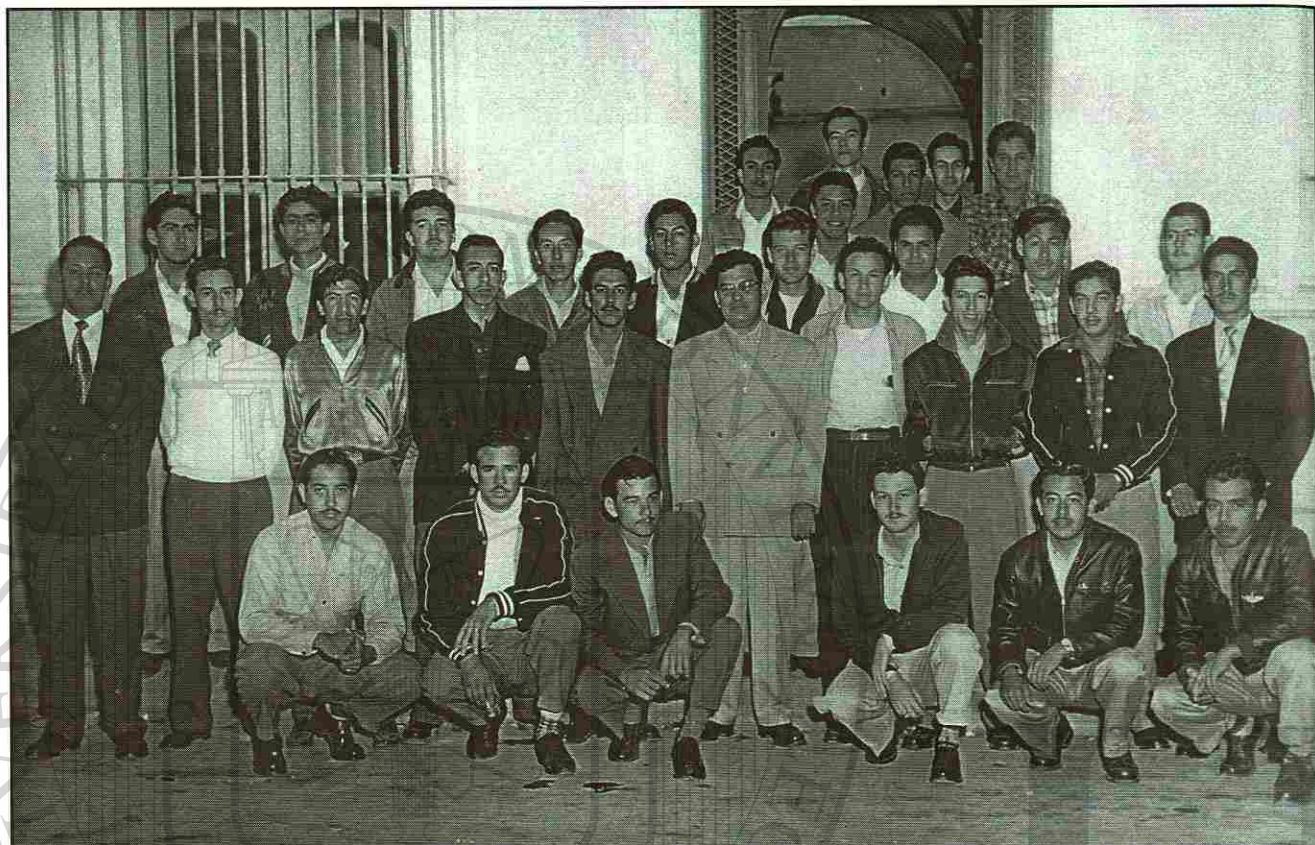
Boleto redondo para el famoso "Tren Universitario".



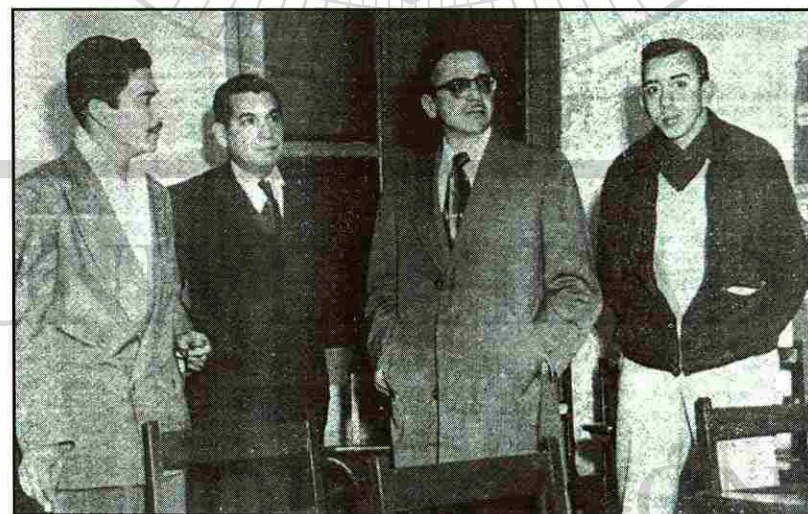
Alumnos de la cuarta generación efectuaron en 1952 trabajos topográficos en los terrenos de Ciudad Universitaria. De pie: Armando González Treviño, Juan Pacheco Rábago, Abelardo Gutiérrez Zertuche, el maestro de topografía, Carranza; Armando de Jesús García López, José Elías Cásares Leal, David Cervantes Gallegos y Rubén Villarreal Gutiérrez. Abajo: Esteban Guevara, Pedro Treviño Elizondo, Francisco García Díaz y Regino Bueno Rivas.



En los yermos terrenos del Campo Militar, futura Ciudad Universitaria, realizan las prácticas topográficas Juan Pacheco Rábago, en el teodolito; a su lado, Rubén Villarreal Gutiérrez y al fondo, recargado en el "Comando", Pedro Treviño Elizondo.



El Ing. Aurelio Fernández con alumnos de la tercera, cuarta y quinta generación luego de llevarse a cabo a fines de octubre de 1953 el traslado de la EIAO hacia la casona de la calle de Modesto Arreola, vista al fondo con el número 933 oriente.



El rector, Lic. Raúl Rangel Frías (centro) y el profesor Alfonso Reyes A., secretario general del Patronato Universitario visitaron el local de la calle de Modesto Arreola invitados por la sociedad de alumnos. Las autoridades son flanqueadas por Carlos Villarreal, alumno del cuarto año y Carlos Placeres, del primer año.

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN									
ESC. IND. Y DE INGENIERÍA MECÁNICA "ÁLVARO OBREGÓN"									
NOMBRE DEL ALUMNO: _____									
NOMBRE DEL PROFESOR: _____									
FECHA: _____									
MATERIA: _____									
CARRERA: _____									
CICLO: _____									
SEMESTRE: _____									
GRUPO: _____									
CATEDRÁTICO: _____									
ALUMNO: _____									
CALIFICACIÓN: _____									
OBSERVACIONES: _____									
FIRMAS:									
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Hoja de Kardex de 1951 donde se denomina a la Escuela de Mecánica como "Álvaro Obregón".



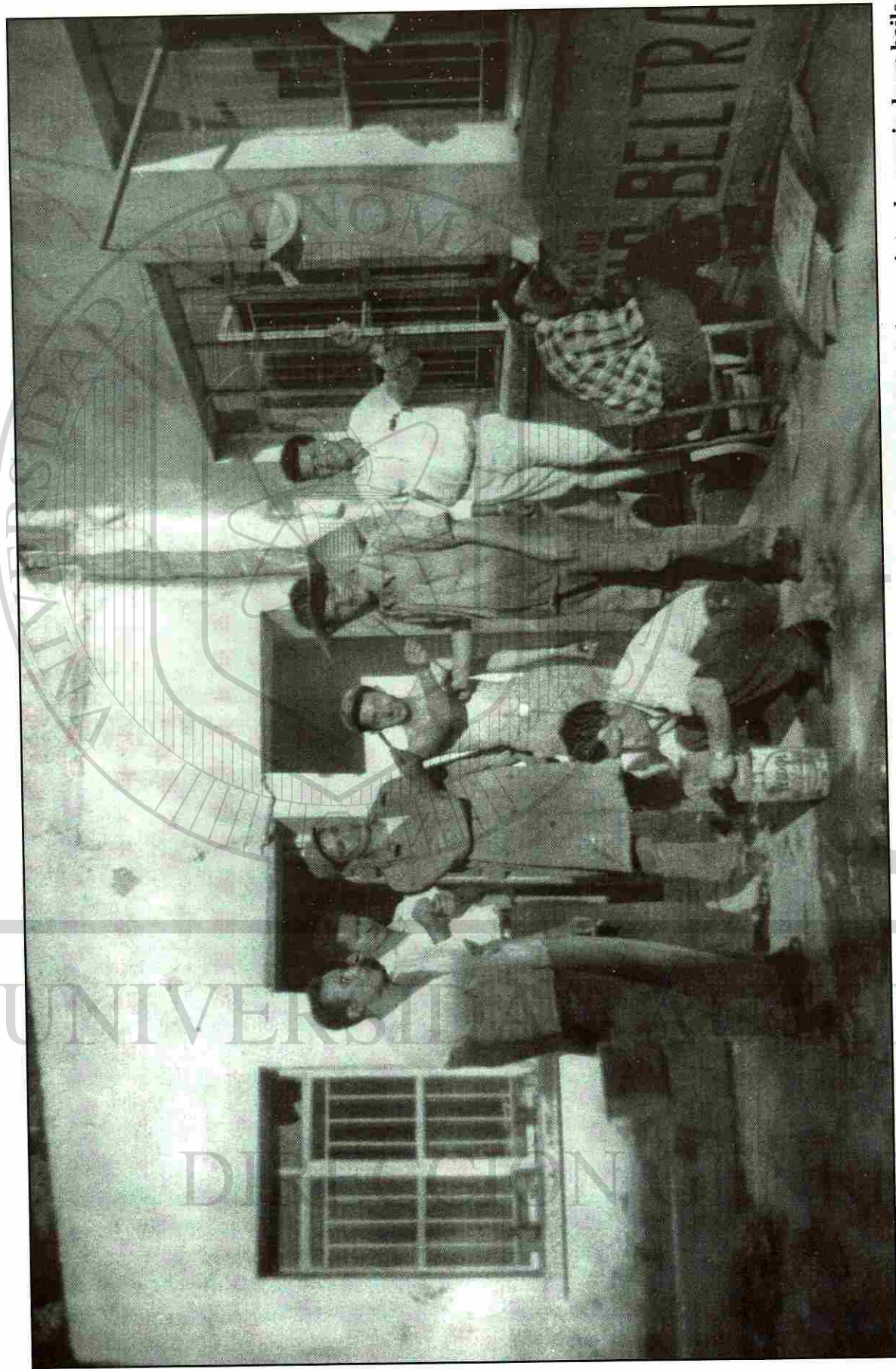
Vista exterior de la casa de Matamoros, en cuya planta superior se instaló en 1956 la FIME.



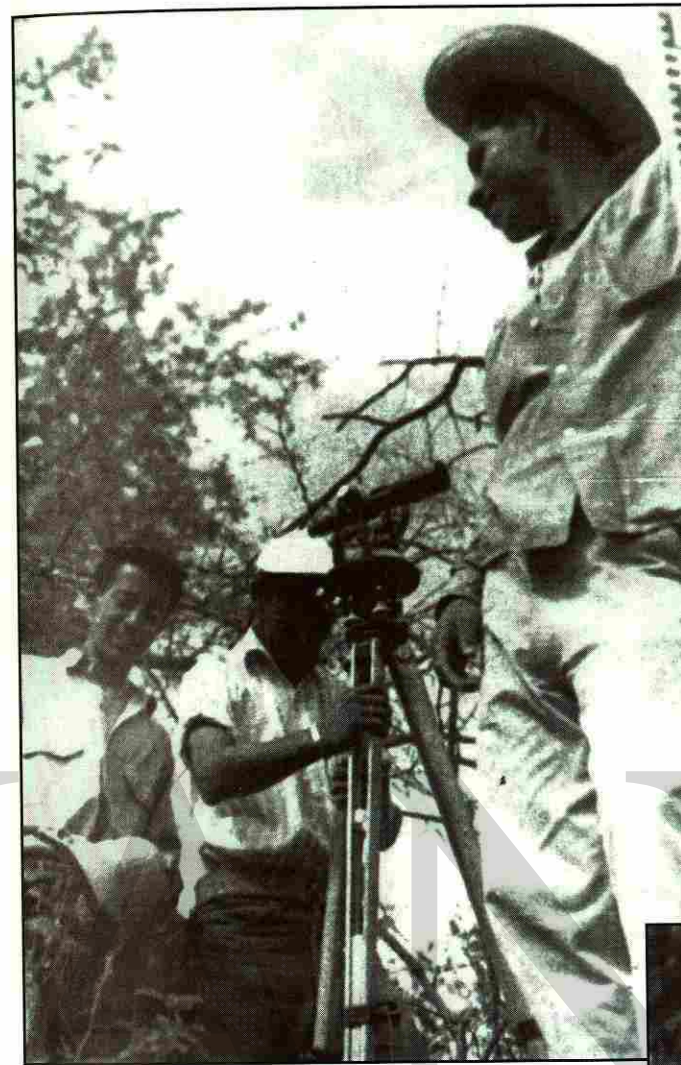
Alumnos tomando clase con el Ing. Monsiváis en una de las estrechas aulas de la casa de Matamoros en 1957.



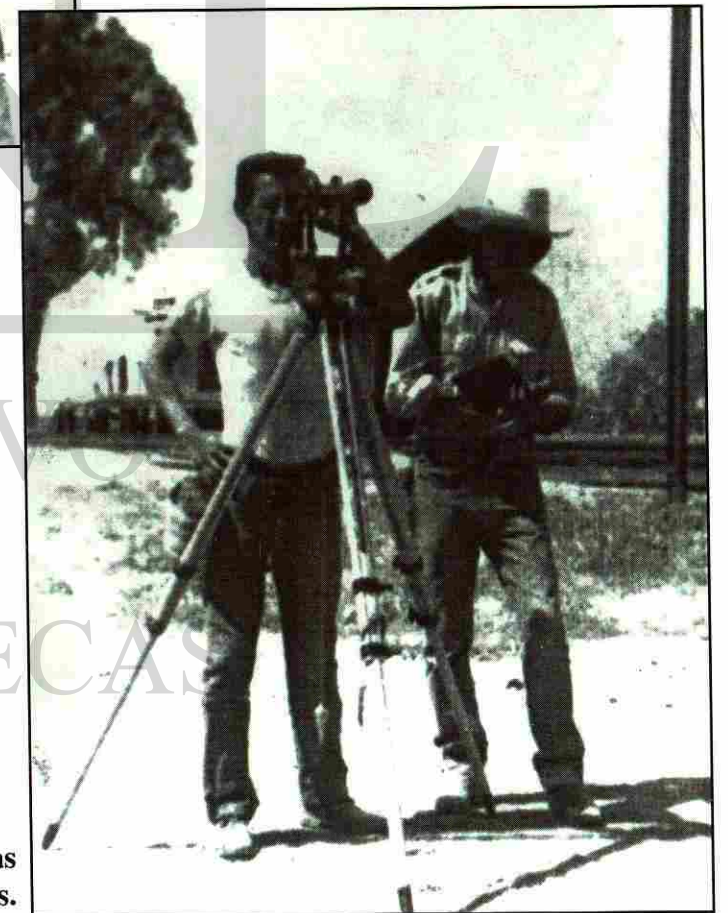
El primer alumno egresado de la FIME que llevó a cabo estudios en el extranjero fue Francisco García Díaz.



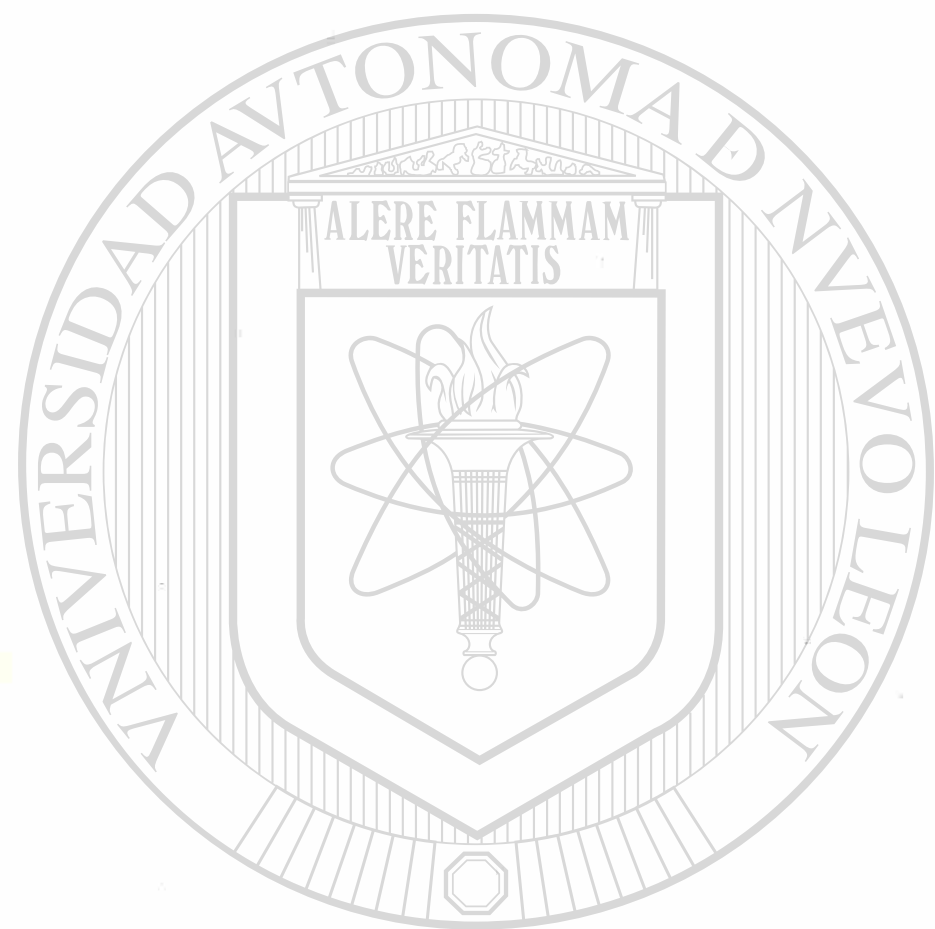
En uno de los muros de las aulas de la Facultad instalada en la casa de Matamoros, el Ing. Reynold Rodríguez pinta el anuncio de un baile con la orquesta de Pablo Beltrán Ruiz a fin de recaudar fondos para la graduación. Colaboran en la tarea los ingenieros Saturnino Ruiz, Víctor Llamas Mendoza, Fernando Salgado Canaleto, Sergio Casas Villalobos y el "Lobo". Abajo, preparando la pintura el señor Palacios, conserje de la Facultad.



Los alumnos de la generación 1957-62 realizan prácticas de topografía en Salinas Victoria, N.L. en junio de 1958. Aparecen Arturo Ríos, Manuel García y Javier Jara.



Arturo Ríos y Rubén A. Martínez en las mismas prácticas topográficas.



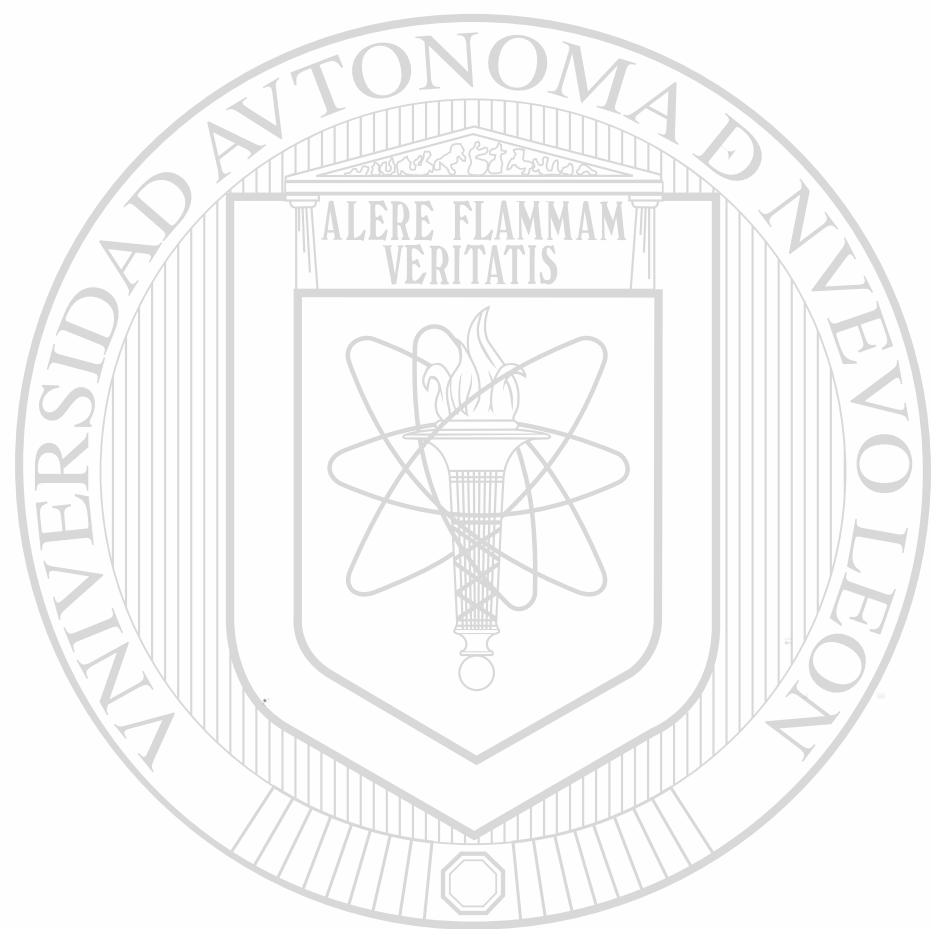
U A N L

CAPÍTULO III
(1957-1967)
En marcha reforzada

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

El proyecto de la creación de Ciudad Universitaria se hizo una realidad una vez obtenido el donativo de cien hectáreas del Campo Militar. Se procedió a partir de mayo de 1957 a formular un plan inmediato de organización y trabajo para iniciar las obras.

El ingeniero Ernesto Marroquín Toba fue designado gerente de Ciudad Universitaria con dos equipos de trabajo, uno de arquitectos, encabezado por el arquitecto José Ignacio Suárez Leroy, y otro de ingenieros, encabezado por el ingeniero Domingo Treviño, apoyados por los ingenieros, Horacio Lazo Hinojosa y Guadalupe Lozano.

Se recopiló el número de alumnos de cada facultad y se inspeccionaron los edificios que los albergaban. Con dicho estudio se pudo determinar la construcción de edificios según el orden de prioridades. La Comisión Técnica de la Universidad acordó que los primeros edificios en construir serían los de Derecho e Ingeniería Mecánica; pero existieron muchas dificultades en el aprovisionamiento de dinero de parte de los gobiernos federal y estatal.

Con los recursos iniciales del gobierno se emprendió la construcción de la Facultad de Derecho, mientras los arquitectos Suárez, José Sánchez y José Garza González se dedicaron a elaborar los planos y proyectos del edificio de Mecánica en espera de tener los dos millones de pesos necesarios para edificar el plantel.

Siempre estuvo cerca del proyecto don Luis Elizondo, hombre de negocios e industrial, filántropo de corazón. Don Luis asistió a una reunión celebrada el 29 de enero de 1958, junto con el gobernador, licenciado Raúl Rangel Frías, don Manuel L. Barragán, don Joel Rocha, presidente y vicepresidente del Patronato Universitario, respectivamente, y el ingeniero Marroquín Toba, entre otras personalidades, quienes buscaban enriquecer el acervo de posibilidades educativas para beneficio de la juventud.

FIME fue tema en la mesa de diálogo al representar la siguiente institución por edificar en Ciudad Universitaria, de esa forma surgieron ideas acerca de los estudios que se llevarían a cabo, la importancia de las becas en el extranjero, toda vez que la superación de los estudios se dejaría sentir en la propia facultad, que recibiría las aportaciones intelectuales de sus egresados en la cátedra y en la orientación de la escuela. Pero todas las ideas expresadas en la convivencia no dejaban de ser sueños debido a la falta de dinero para construir la facultad. Fue entonces que don Luis Elizondo hizo el ofrecimiento de entregar un millón de pesos al Patronato Universitario, que sumados a otro millón otorgado en abril de 1957, servirían para cubrir totalmente los gastos para emprender y terminar la construcción del edificio destinado a la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Como industrial visionario, don Luis sabía que la ingeniería mecánica eléctrica era la base de la industria, y Monterrey por ser capital industrial de México requería de la fuente de mentes jóvenes dirigidas a la técnica. Era, además, de todas las donaciones ofrecidas a la Universidad, la más cuantiosa y la más trascendental, gesto con el cual puso de manifiesto su espíritu cívico y amor a la educación popular.

Sobre esta ofrenda escribió Nemesio García Naranjo en *El Porvenir*: “¡Quiera el cielo que muchos otros ricos, siguiendo su ejemplo y para beneficio de ellos mismos, abran también su corazón y de esta manera prosigan la redención del género humano!”

Entusiasmado, don Manuel Barragán propuso establecer las becas “Luis Elizondo” para aquel estudiante de bachilleres que, deseando seguir esos estudios, haya alcanzado las más altas calificaciones. Al cabo de cinco años, otras tantas becas serían disfrutadas por los jóvenes estudiosos que coronarían su carrera aprovechando las facultades que se les brindarían.

Construcción de Aulas Dos

Con los recursos disponibles se lanzó al mes siguiente la convocatoria número dos para construir el edificio de FIME, siendo otorgado el contrato al ingeniero Antonio Treviño, quien presentó un presupuesto de un millón 36 mil 165 pesos, ajustado a las condiciones marcadas en la convocatoria. El supervisor de la Universidad fue Óscar González de la Garza, quien renunció debido a diferencias, siendo encargado en su lugar ingeniero, Guadalupe Lozano. De pronto el ingeniero Domingo Treviño avisó al cuerpo técnico que iniciaría de inmediato la construcción de FIME.

—Van a tener que fallar hoy a sus casas, porque vamos a trabajar todo este día y probablemente en la noche en los cálculos de la estructura de cimentación y la del primer piso, así como los planos de trabajo para iniciar la obra.

El lunes 10 de marzo, al comenzar la edificación de la primera nave, se desplegó una gran actividad en aquel panorama desolado, cubierto de monte atravesado por veredas, en donde se alzaba a medio construir la Facultad de Derecho con su cafetería.

Se dedicaron a levantar las aulas de dos plantas, con un amplio corredor al lado sur para que no entraran los rayos solares y evitar el calor, mientras por el lado norte se hicieron ventanales. Al continuar los cálculos de la estructura del segundo piso, el ingeniero Treviño encontró una pifia en los planos, pues las tuberías de agua potable y drenaje, que bajaba de la segunda planta, quedaban al descubierto por ser la planta baja un gran vestíbulo abierto. Las cubrió con un muro recubierto de piedra negra con forma de zapato, en señal de la “metida de pata” de los arquitectos.

El edificio de los talleres generales se contruyó al poniente y perpendicular al edificio de aulas, distantes unos 20 metros. Era prácticamente un cascarón completamente abierto de 28 metros de anchura y 50 metros de largo, cuyo perfil era una especie de parábola, sistema de construcción novedoso en esa época, con un ventanal para recibir la luz. Cuando estaba por descimbrarse dicho perfil, se retiró la cuña del poste más alto y la estructura comenzó a bajar como 14 centímetros de la parte más elevada, lo que era mucho.

—No se cae, no se cae —decía Marroquín Toba.

—A ver maestro —le dijo al jefe de carpinteros—, tráigase un mazo y quite las cuñas.

El chaparrito delgado le contestó:

—No, no, no, mire ingeniero, si usted tiene ganas de morir se aquí está el mazo, hágalo usted.

Marroquín quitó todas las cuñas y la estructura bajó, pero resistió durante más de 30 años. De las aulas se abrió un paso con un techo hacia los talleres generales, éste tenía columnas muy esbeltas porque no iba a tener carga, de allí que desde el punto de vista estructural no representaba ningún peligro, pero la sorpresa fue que empezó adespomarse cuando se descimbró una vez hecho el vaciado sobre el techo.

El edificio en el transcurso de la construcción recibió la visita del candidato del partido oficial a la presidencia del país, Adolfo López Mateos así como constantes inspecciones del gobernador, el rector y miembros del Patronato.

La construcción del edificio de FIME concluyó el 31 de julio de 1958, conforme al tiempo programado. Ocupaba una superficie de cuatro mil metros cuadrados, contaba con una planta de basamento y dos pisos, con capacidad para mil 500 alumnos, y la posibilidad de construir en un futuro un piso más. Constaba de dos grandes grupos: el primero era la sección de 15 aulas espaciosas para 35 alumnos cada una, donde el maestro contaba con un templete alto para estar más arriba que el educando; además contaba con tres salones de dibujo para 28 alumnos cada uno, biblioteca para 100 lectores y acervo para 15 mil volúmenes.

El segundo era la sección de laboratorios y talleres, comprendida en una superficie aproximada de dos mil metros cuadrados para las salas de maquinaria, bodegas para herramientas, gabinetes para maestros de cada laboratorio y una sección de baños.

La parte administrativa contaba con sala de espera, oficinas para la secretaría general, privados del director y del secretario, salones para juntas y para

descanso, y cubículos para diez maestros de planta. Había también salas para la prefectura y para la sociedad de alumnos. La parte complementaria la formaban una cafetería, un cuarto de maquinaria para clima artificial y una subestación eléctrica.

Los cerca de 200 alumnos se trasladaron al nuevo edificio el lunes 27 de octubre, ya iniciado el ciclo escolar 1958-59, beneficiando a los estudiantes de arquitectura, quienes ocuparon la casa de Matamoros. Los alumnos de la Escuela de Graduados de Matemáticas ocuparon al mismo tiempo una de las alas del moderno edificio.

Durante la primera semana no hubo clases porque no habían llegado los pizarrones ni los bancos y los laboratorios estaban vacíos, de manera que fue una semana dedicada al deporte, para ello acondicionaron de inmediato, en un claro de aquel monte, una cancha para jugar fútbol. Pronto debieron acostumbrarse a las tolvaneras durante las rachas de fuertes vientos, a la entrada de la primavera, y a los lodazales en tiempos de lluvia.

Solamente una ruta de camiones urbanos llegaba por la carretera a Laredo hasta la Universidad, los San Nicolás, y de vez en cuando pasaba el Monterrey-Topo Chico. En las noches, cuando estudiaban hasta las once de la noche, ya no había camiones urbanos y tampoco encontraban taxis, de modo que se quedaban a dormir en Ciudad Universitaria.

La Rectoría y los mismos alumnos estudiaron diferentes medidas para solucionar el problema del transporte, pidiendo al municipio que otorgara una nueva concesión para una línea especial de camiones, o bien que autorizara la ampliación de varias rutas de camiones de pasajeros, con el fin de que llegaran hasta el interior de Ciudad Universitaria.

Becas Luis Elizondo

La inauguración del edificio en Ciudad Universitaria, el 20 de noviembre de 1958, constituyó un acontecimiento ubicado en los anales de la educación superior en el estado. Cuando el profesor Alfonso Reyes Aurrecochea elogió la colaboración de don Luis Elizondo en la iniciación de la obra, su nombre fue recibido por entusiastas aplausos de los presentes.

Después de los discursos del rector, arquitecto Joaquín A. Mora, y del gobernador, Lic. Raúl Rangel Frías, la comitiva realizó un recorrido, develando la placa conmemorativa de la Facultad, colocada nada menos que en el muro en forma de zapato, de los laboratorios generales y la dedicada al filántropo.

Los alumnos de la generación 1955-59, la primera que salió del nuevo edificio, en agradecimiento a don Luis Elizondo, lo invitaron como padrino de su graduación y a que se convirtiera en un alumno más egresado de la institución. Fueron a verlo a su fábrica, pensando que tal vez no pudiera estar con ellos en razón de su edad, pero aceptó gustoso ser miembro de la generación, participando en todos los festejos de los graduados, incluso, para su sorpresa, estuvo muy contento en el baile, les dirigió un mensaje y los muchachos le regalaron el anillo de graduación con su nombre y el distintivo de la Facultad.

Además, el rector de la Universidad, el arquitecto Joaquín A. Mora en reconocimiento al gesto del donante, propuso al Consejo Universitario el establecimiento de becas que llevaran su nombre para cinco alumnos que cursaran el último año de preparatoria y fueran a la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, y para otros cinco estudiantes de dicha carrera.

El Consejo Universitario, en sesión ordinaria del 3 de abril de 1959, acordó el otorgamiento de las becas "Luis Elizondo", consistentes en eximir al beneficiario de todos los derechos escolares que por

sus estudios se causaban a la Universidad y en la entrega de todos los libros de texto y material de laboratorio. Cada beca tenía duración de un año, renovable al mismo beneficiario, si era merecedor a ella por su aprovechamiento académico y conducta escolar. El Gobierno del Estado destinó al mismo tiempo el Fondo Luis Elizondo para el complemento de becas de alumnos y maestros de la Facultad que fueran a realizar estudios en otras instituciones del país o el extranjero.

La primera falda en FIME

En septiembre de 1959 se matricularon 607 estudiantes, entre los cuales figuró una mujer, la primera alumna de la facultad. El licenciado Vicente Reyes Aurrecochea estaba en el Departamento Escolar, ubicado entonces en el edificio del Colegio Civil, anotando los nombres de los estudiantes que deseaban ingresar a las distintas carreras. Una muchacha menudita de la colonia Sarabia se acercó.

—Su nombre.

—Alicia Margarita Torres Villanueva.

Cuando le preguntó a qué escuela pretendía inscribirse, le respondió:

—A Mecánica.

El maestro se quedó sorprendido porque era una escuela con una ganada fama de hombres broncados. Las alumnas de otras facultades eludían pasar frente a Ingeniería Mecánica y menos se atrevían a entrar, porque al instante estallaban las rechiflas y gritos de los muchachos.

El primer día de clases, subiendo la escalera de la escuela para buscar en las listas el grupo que le había tocado, un muchacho le salió al paso.

—Compañera, te equivocaste de escuela, aquí no es el kinder.

Margarita enfrentó el problema de la falta de sanitarios para mujeres, la esposa del ingeniero Antonio C. Garza Garza, Ermila, como secretaria, era la única mujer en la escuela, entonces ella le permitió usar el baño de la dirección.

De inmediato Alicia Margarita se convirtió en el centro de atención, la primera vez que el maestro de física, el doctor de León la pasó al pizarrón, toda la escuela miraba por la ventana aquel acontecimiento en el cual una muchacha dibujaba unos vectores. El primer día que llevó zapatos de tacón alto, los muchachos salieron de sus aulas, abordaron sus autos y pitaban a su paso. En las horas sin clase, los muchachos tenían la costumbre de jugar dados y burro bala, juegos en los que Margarita recogía las apuestas o era la jueza.

Cuando alguien gritaba: "hay viene Chaires", en ese entonces el prefecto de la Facultad, inmediatamente Margarita se sentaba y extendía la falda sobre los dados y el dinero. Muy pronto los ingenieros mecánicos y eléctricos aceptaron con cariño a la primera alumna, convirtiéndose en verdaderos compañeros y hasta protectores. Al terminar sus estudios, fue la primera graduada de IME y "desempeña ahora una de las profesiones que antaño se antojaban imposibles e inadecuadas para el sexo femenino".

A los pocos meses ingresó la segunda mujer a Ingeniería Mecánica, María de la Luz Pequeño y, a los dos años, Olga Castellanos en la generación 61-66 de Ingenieros Mecánicos Electricistas.

Cajón de zapatos

Con el nuevo plantel en Ciudad Universitaria, subsistió el problema de la falta de maquinaria y equipo necesario para montar los laboratorios, por

esa razón el edificio de los talleres era llamado el "cajón de zapatos", porque era solamente un cascarón utilizado como salón de fiestas y bailes, haciéndose famosos los grandes bailes de Ramón Ayala y de otros grupos regionales, con los cuales los alumnos obtenían recursos a fin de aplicarlos en la compra de equipos o en las graduaciones.

El edificio servía además para presentar los exámenes, aplicados a toda la Facultad, pues los maestros aprovechaban su amplitud para sentar con suficiente separación a cada alumno e impedir cualquier posibilidad de comunicación. Las pruebas se aplicaban solamente de día, pues las instalaciones carecían de luz. Solamente había tres equipos, la máquina universal que hacía las veces de todas las máquinas eléctricas; la de resistencia de materiales y un dinamómetro para prueba de motores.

Los alumnos acudían a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Civil, ubicado en el edificio de Colegio Civil, donde tenían la máquina de pruebas. También recurrieron a los "fierros" de Colón y Bernardo Reyes, donde compraban motores eléctricos, los arreglaban y acoplaban como grupo motor-generator.

Los maestros a su vez suplían esas carencias a base de ejemplos prácticos e imaginativos. En la clase de termodinámica, por ejemplo, el maestro les decía: ¿creen que vamos a meter el frío dentro del refrigerador, o vamos a sacar el calor? Era una forma de explicar las teorías. Otros maestros pedían a sus alumnos llevar resortes, pilas, perillas para ver la teoría en una práctica muy limitada.

Apoyo de López Mateos

En general los alumnos, pero especialmente quienes estaban por terminar sus estudios, sentían una

impotencia por aquella carencia, pero en la visita que el presidente licenciado Adolfo López Mateos realizó a Ciudad Universitaria, para inaugurar el nuevo edificio de Ingeniería Civil y la Torre de Rectoría, vieron la oportunidad de solicitar apoyo para su equipamiento.

La recepción del pueblo nuevoleonés y de los universitarios en la explanada de Ciudad Universitaria, el lunes 14 de marzo de 1960, fue entusiasta y desbordante, pero mientras el mandatario expresaba aquel emotivo mensaje de “hermanar a la Universidad con el pueblo, luchando juntos para mejorar los destinos de Nuevo León”, los estudiantes de Mecánica pusieron un equipo de sonido y micrófonos en la Facultad. Cuando López Mateos se encontraba en Ingeniería Civil, resonó la voz de Efrén Elizondo Chapa, presidente de la Sociedad de Alumnos de FIME.

—Señor presidente, lo invitamos a que visite Mecánica.

De inmediato llegaron los guardias presidenciales a indagar, y a quienes los muchachos expusieron su deseo de que el titular del Ejecutivo constatará las condiciones de los laboratorios de la Facultad. En ese momento se hizo presente el secretario de Educación, Carrillo Flores, quien visitó las instalaciones.

—Pero si aquí no hay nada —exclamó el funcionario.

—Eso queremos que vea, que no hay nada, hay compañeros que ya terminaron la carrera sin laboratorios —le dijo Elizondo Chapa.

El secretario les consiguió una cita con el presidente de “un minuto” que se convirtieron en diez, bajo el sol, mientras se encontraba caminando en Rectoría.

El joven alumno le hizo entrega de la petición de ayuda por escrito y el mandatario prometió prontas

noticias. A los 15 días llegó una carta de la Secretaría de la Presidencia diciendo que el asunto había sido turnado a la Secretaría de Educación Pública y ésta al poco tiempo comenzó a enviar los primeros equipos para armar los laboratorios. Por esas fechas el laboratorio de electricidad recibió la donación de aparatos con valor de 200 mil pesos, gracias a la Compañía Fundidora de Fierro y Acero que gestionó y obtuvo los equipos de la Compañía Westinghouse.

La cafetería mejor amueblada

Otra carencia de la época era la de una cafetería adecuada, pues en la Facultad existía solamente el local vacío. La mesa directiva de 1960 se dio a la tarea de equiparla y ponerla en uso para el alumnado. Los muchachos se dirigieron a la Coca-Cola buscando obtener el apoyo de don Manuel L. Barragán, presidente del Patronato Universitario. Les ofreció sillas y mesas de lámina, pero los estudiantes deseaban algo mejor. Se dirigieron entonces a la “competencia”, la embotelladora Casa Guajardo, que los apoyó con la compra de los enseres en la mejor mueblería de la ciudad a cambio de vender sus refrescos en la institución. Al enterarse, don Manuel sufrió un disgusto.

Campaña protalleres y laboratorios

El 27 de septiembre de 1960 el ingeniero Pablo Espinosa Domínguez presentó su renuncia al cargo de director, en medio de una crisis planteada por un paro estudiantil que obligó la suspensión de clases y de exámenes profesionales. El rector, el arquitecto Joaquín A. Mora, invitó a colaborar al ingeniero Arnoldo Mancillas Cantú, a fin de cubrir el breve interinato. En ese entonces era maestro de la

institución y se desempeñaba como superintendente de una sección del Departamento de Laminación de la Fundidora, pero gracias a las facilidades otorgadas por sus directivos, don Rodolfo Barragán, director general, pudo atender la invitación.

Su primera acción como director fue la reanudación de las clases, lo cual consiguió al hacer comprender al estudiantado el daño que se producían ellos mismos y al prestigio de la institución con esa actitud. Al normalizarse la situación, a principios de octubre, las clases se reanudaron y los exámenes iniciaron de inmediato al nombrar el ingeniero Mancillas los jurados necesarios, obteniendo del rector un reconocimiento por “servir leal y honradamente a su escuela cuando ésta más lo necesitaba”.

Las elecciones resultaron muy activas, por un lado estaba el tradicional egresado de la EIAO y por el otro se presentó por primera vez un candidato egresado del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, el ingeniero Benito Leal Cuen, quien se había convertido en un maestro muy popular entre el alumnado, además contaba con excelentes antecedentes académicos por sus estudios de posgrado en Stanford, California.

Al final del día de la votación se originó un apagón precisamente antes del recuento de votos, los resultados dieron el triunfo al ingeniero Leal Cuen.

Cuando la terna de candidatos a director se iba a mandar al gobernador, licenciado Raúl Rangel Frías, algunos maestros, también muy conocidos en la Facultad, sugirieron colocar sus nombres, entre ellos Lauro Martínez Carranza, a fin de declinar la designación en favor de Leal Cuen, quien contaba con las simpatías de toda la Facultad.

—A Lauro, propuso primeramente el licenciado Rangel Frías. Pero éste, al igual que los demás aspirantes, rechazaron el cargo.

Al final quedaba solamente en la terna el ingeniero Leal Cuen, quien recibió el nombramiento de director el 21 de octubre de 1960 por el gobernador. De inmediato emprendió la campaña protalleres y laboratorios a fin de formar los primeros laboratorios de la Facultad, con la premisa de que la preparación de más y mejores técnicos dependía, en gran medida, de los elementos disponibles para realizar la enseñanza práctica.

Los alumnos, quienes colaboraron estrechamente con el ingeniero Leal Cuen, en particular los de la generación 56-60, cooperaron para colocar el piso de cemento en el edificio de laboratorios, dado que era de tierra, motivo por el cual FIME lo “expropió”, además los jóvenes de cuarto y quinto año se encargaron de las instalaciones de la energía eléctrica y del primer alumbrado, “aprendiendo sobre la marcha porque no eran electricistas”

Consiguieron un malacate y un carretón que los subía para perforar e instalar tuberías bajo la asesoría de maestros de la Facultad. Luego se elaboró una maqueta con el objetivo de planear y distribuir convenientemente la disposición de éstos en su proceso de creación. En ese tiempo se recibieron donativos de la Unesco, la Fundidora, General Electric, Protexa, Ford, CFE, Maquinaria Diesel, Comisión Nacional de Energía Nuclear, Jacuzzi Universal, LTH, Técnica Automotriz, Compañía SKF, Plásticos Arcesa, Golfo y Caribe.

La dirección consiguió tanto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público como de la Tesorería General del Estado la exención total de impuestos causados por los donativos a la institución, trabajos de investigación, fabricación y reparación de maquinaria, a la industria local, efectuada en los talleres de la escuela.

Planta de maestros y organización administrativa

En el año escolar 1960-61 la inscripción de alumnos alcanzó la cifra de 861, lo que urgió al rector a un aumento mensual de 19 mil pesos en el presupuesto del plantel, cantidad destinada a la creación de plazas de maestros de carrera.

Con la aprobación de Rectoría de las plantas de maestro de tiempo completo, Benito Leal Cuen integró la planta a principios de septiembre de 1962, destacando la inclusión de maestros egresados del ITESM, entre ellos los ingenieros Valle, Olivares y Joaquín Montaña Martinet, quien dejó huella en muchos estudiantes, porque ponía gran entusiasmo a su clase de electricidad, comunicando mucho con sus actitudes y formas. De los profesores de ese entonces se recuerda en especial el ingeniero Ramberto Sánchez, quien era para sus alumnos un ejemplo de profesionista y de hombre cumplido.

La organización administrativa se manejaba por medio de un director, un secretario administrativo, un coordinador académico y un coordinador deportivo, pero toda la carga disciplinaria del alumnado recaía en el secretario, que en ese entonces lo era el ingeniero Abelardo Perches Yturriaga, hombre de carácter fuerte. Benito Leal Cuen emprendió una reorganización de la Facultad con un esquema de departamentos y coordinaciones por especialidades: Departamentos de Ciencias, Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Eléctrica, constituidos todos con maestros de carrera.

Remoción de Benito Leal Cuen

No obstante su excelencia como técnico, Benito Leal Cuen poseía una actitud conservadora y moderada frente al ímpetu liberal del rector José Alvarado; entre ellos surgieron diferencias ideológicas.

El suceso que desencadenó la crisis final fue el cese que Leal Cuen hizo de tres profesores en mayo de 1962, en vísperas de los exámenes finales, hecho calificado de inoportuno por la Rectoría al resultar perjudicados los estudiantes en sus exámenes de fin de año.

Los maestros llevaron el caso al Consejo Universitario, pidiendo revisar la decisión, donde una comisión aprobó el cese de uno y desechó las razones de la dirección respecto de los otros dos. Pero como durante la revisión se impidió el desempeño de los profesores por virtud de un acuerdo de la Junta Directiva, integrada por más de 20 maestros que no tenían un conocimiento cabal de los hechos por su recién ingreso a la planta de profesores, se cometió un desacato a las decisiones del Consejo Universitario.

En sesión del 11 de octubre, el Consejo tomó la resolución de remover a Benito Leal Cuen, medida apoyada por la Sociedad de Alumnos en pleno. Para el manejo interino de la Facultad se designó a distinguidos y capaces maestros, incluso entre aquellos que formaban parte del grupo de profesores inconformes con la decisión de remover al director. Pese a abandonar la dirección antes de terminar su periodo, fue reconocido el empeño puesto en lograr elevar el nivel académico y dejó establecidas las bases que permitieron el despegue de la Facultad.

FIME: Precursora de la Autonomía Elección del Ing. Nicolás Treviño Navarro

La coyuntura abierta tras la salida del Ingeniero Leal Cuen llevó a los alumnos a realizar un análisis de la persona idónea para sucederlo, sugiriendo a un maestro muy apreciado que impartía la clase de circuitos en tercer año, el ingeniero Nicolás Treviño Navarro, quien al mismo tiempo cursaba la carrera de Ingeniero Mecánico Electricista.

A los dos días de presentar su última clase de la carrera, obteniendo el Premio al Saber, fue llamado por el rector José Alvarado.

—Ingeniero —le dijo— creo que su Facultad no tendrá tranquilidad mientras no nombremos a una persona egresada de ahí.

Le ofreció asumir la dirección para lo cual no existía obstáculo al contar con su título de físico-matemático, y al aceptar el cargo le puso como condición que no pasaran más de dos meses en presentar su examen profesional de IME, siempre y cuando fuera público y seleccionara a lo más selecto de los maestros como sinodales.

Al tomar posesión el 15 de octubre de 1962, Treviño Navarro se convirtió en el primer egresado de la Facultad en hacerse cargo de la institución y colocó a FIME como precursora de la autonomía universitaria.

El nuevo director se enfrentó a la necesidad de mejorar el equipamiento de los laboratorios ya existentes con el fin de actualizarlos en los nuevos avances tecnológicos y realizar una mayor diversidad de prácticas acorde con los requerimientos académicos. A esto contribuyeron, en un gesto sin precedentes en la Universidad, los maestros de la escuela, al tomar el acuerdo de donar la suma correspondiente al mes de septiembre del aumento

de sueldos autorizados por la Rectoría al personal docente de esa institución, para destinar los recursos a la compra de material y equipo de laboratorio.

Treviño Navarro dirigió una carta a Rectoría informando sobre el acuerdo y en respuesta José Alvarado, haciéndole llegar a cada uno de los profesores expresiones de agradecimiento, decidió entregar a la dirección de FIME la cantidad de 115 mil 574 pesos, con la autorización correspondiente para destinarlos igualmente a la compra de instrumentos y material para los laboratorios de la Facultad. Tampoco había antecedente parecido de esta acción, pues nunca se había otorgado de una sola vez, una cantidad tan elevada a los laboratorios de una dependencia Universitaria.

El rector tenía la confianza de que las adquisiciones serían de beneficio para la docencia y permitirían ampliar notablemente las posibilidades de trabajo y experimentación del alumnado y cuerpo docente de la Facultad.

Carrera de Ingeniero Mecánico Administrador

El licenciado Jesús Lozano Díaz, titular de las materias de sociedades mercantiles, derecho civil, economía y contabilidad fue encargado del Departamento de Relaciones, donde una de sus actividades era proyectar a los jóvenes estudiantes de cuarto y quinto año de su carrera a realizar prácticas profesionales dentro de las empresas.

Los jóvenes cumplían dos periodos y por medio de sus reportes se dieron cuenta que desempeñaban muchas actividades de orden administrativo, más que de ingeniería. Además, algunos de los maestros asesores de FIME, como egresados del ITESM, hicieron ver al ingeniero Treviño Navarro la gran

demanda de la industria local de ingenieros mecánicos administradores y le propusieron iniciar dicha carrera dado que una cantidad muy significativa de muchachos se veían imposibilitados, por sus carencias económicas, de ingresar al Tecnológico. Esto dio pauta para que el licenciado Lozano fuera encargado por el director para elaborar el proyecto de la licenciatura de Ingeniero Mecánico Administrador.

Un grupo de unos 40 muchachos inició en 1962 la nueva carrera donde se dieron materias que no eran muy del uso del área de mecánica, como contabilidad general, derecho mercantil, mercadotecnia, finanzas y diseño de productos. El choque de perfiles de los estudiantes fue realmente importante, de allí que los electricistas llegaron a decir que los IMA parecían más secretarios que ingenieros.

Aunque batallaron para conseguir maestros con formación de administradores, contaron con el apoyo de la industria para incorporar docentes con experiencia práctica. Para la creación de este proyecto se contó con el apoyo del Centro de Productividad de Monterrey y el Centro Nacional de Productividad, a donde acudían los grupos a realizar sus prácticas.

Poco a poco se dio a conocer la nueva carrera adquiriendo mucha demanda del sector privado e integrando una planta de maestros con orientación a la administración. Ejemplo del éxito fue la oferta de 120 oportunidades de trabajo para los 43 egresados de la primera generación, de la que fue primer graduado Eduardo Niño de Rivera.

Durante el periodo del ingeniero Treviño Navarro se registró un aumento de población escolar del 14 por ciento, por lo cual se hizo una selección de alumnado mediante el desarrollo de cursos de capacitación en el verano en materias básicas: física,

geometría plana y del espacio, álgebra y trigonometría y geometría analítica y cálculo.

Los alumnos aprobados en el curso intensivo de cuatro horas diarias de clase, durante más de un mes, eran admitidos al primer año de la carrera sin necesidad de presentar examen de admisión. Quienes no lo aprobaban, o no lo presentaban, se sometían al examen de admisión que constaba de una prueba de conocimientos en física y matemáticas, una prueba psicológica de aptitud y un análisis de las calificaciones obtenidas en preparatoria. Muchas de las solicitudes de ingreso correspondían a trabajadores, por esa razón se abrió en 1962 el turno vespertino, a fin de permitir a los estudiantes cumplir sus compromisos laborales.

El crecimiento respondía al auge en los años sesenta de la industria, que acudía a la Facultad en busca de los estudiantes, los cuales estaban bien acreditados, incluso algunos se incorporaron como catedráticos en el ITESM o incursionaron en empresas en las que tradicionalmente no tenían acceso los ingenieros mecánicos egresados de la Universidad.

Escudo

En la primavera de 1963, los muchachos de la generación 1959-63 de Ingenieros Mecánicos, en plenos exámenes finales, reunían dinero para su fiesta de graduación. Para recaudar fondos al joven Pedro Durón Garza, quien trabajaba en el Departamento de Dibujo de Celulosa y Derivados, se le ocurrió elaborar unos banderines y calcomanías vendiéndolas a tres y cinco pesos, respectivamente en los centros de trabajo y entre los familiares.

En ellas representó, a los lados, las torres de alta tensión de energía eléctrica, las cuales tomó de un

folleto de la CFE, un engrane y los electrones para representar la electrónica. Por esas fechas, la dirección de la facultad convocó a todos los estudiantes universitarios y público en general a un concurso para la selección del escudo y lema de la institución, dotados con un premio de mil pesos y 200 pesos.

Pedro inscribió el dibujo de la calcomanía. Entre los trabajos enviados en tela y papel, a tinta china y colores, aparecían motivos que simbolizaban la tarea desarrollada en la dependencia, la tendencia de la institución cultural en lo particular y los que lo ligaban a la Máxima Casa de Estudios. El concurso fue declarado desierto por el jurado integrado por el director, secretario de la escuela, un representante de la Junta de Maestros, uno de la Sociedad de Alumnos y, en forma honorífica, por el rector de la Universidad, licenciado Alfonso Rangel Guerra.

El ingeniero Treviño Navarro mandó llamar al estudiante para decirle que en lo personal le gustó su escudo, pero no el de la calcomanía, sino el del banderín. Le preguntó si aceptaba que fuera el escudo de la escuela y a los pocos días apareció su diseño en la papelería oficial, incluso en el bono que Pedro Durón adquirió para ayuda de la Facultad antes de presentar su examen profesional, así como en los anillos de graduación e invitaciones.

Construcción de Aulas Uno

La necesidad de armar los distintos laboratorios y talleres significaba una lucha constante de los ingenieros, porque eran abundantes las prácticas de los alumnos, con las que hacían objetiva la educación transmitida. En el ciclo escolar 1963-64 se formaron, para las carreras que se impartían, el Laboratorio de Máquinas Eléctricas y el Laboratorio de Circuitos Magnéticos.

Fue muy importante el donativo otorgado por la General Electric a fines de abril de 1964, consistente en la entrega de un Laboratorio de Iluminación, compuesto de una esfera de prácticas, dos fotómetros y aditamentos especiales. Argón de Monterrey y la empresa Elesca, fabricante de equipos y materiales para soldadura, donaron valiosos materiales tras montar en la Facultad exhibiciones de sus productos.

La creciente población, que por primera vez rebasó el número de mil estudiantes, hizo necesario el incremento de las aulas con la construcción de una nueva ala en el edificio, las llamadas "Aulas uno". El ingeniero Nicolás Treviño pensó en levantar esta segunda sección con un costo de un millón 800 mil pesos, pero como los recursos de la Universidad eran muy escasos, acudió con el gobernador Eduardo Livas Villarreal, a quien le hizo el ofrecimiento de aportar dos pesos por cada peso de la facultad.

—No, contestó, por cada peso que consiga, ustedes consiguen uno.

Don Manuel L. Barragán le dijo:

—Por cada peso que ustedes consigan vendiendo boletos de la Siembra Cultural, nosotros les vamos a dar otro peso.

Con los alumnos vendiendo boletos y recibiendo donativos, y los maestros dirigiendo y supervisando la obra en su tiempo libre, comenzó en abril de 1964 la ampliación y modificación del edificio con la nueva planta al lado sur. Los trabajos avanzaron rápidamente gracias a la más importante aportación del Patronato Universitario hasta ese entonces, consistente en un millón 850 mil pesos, de los cuales FIME dispuso de 300 mil como ayuda para costear las ampliaciones del edificio.

También llegaron donativos del Gobierno del Estado, de Cementos Mexicanos, de Fundidora, de alumnos y maestros, y del filántropo don Luis Elizondo.

En el Taller de Soldadura prepararon los ángulos y varillas y, complementado con el trabajo de los albañiles, se logró un edificio de líneas modernistas, actual fachada de la Facultad, que fue bautizada como "los fritos de Mecánica". Contaba con 15 salones nuevos y cómodos para el desarrollo de las clases, lo que permitió a FIME recibir en el año académico 65-66 más alumnos, acabando con el grave problema de sobrepoblación.

El gobernador, en una ceremonia especial desarrollada el 21 de noviembre de 1964, entregó la nueva ala, que además incluyó nuevas oficinas administrativas y modernos talleres que colocaron a la institución "a la altura de las mejores facultades de la rama en el país y en el extranjero".

Para ese entonces se contaba con los laboratorios de Máquinas Eléctricas y de Física; los departamentos de Electrónica, Circuito Eléctrico y Física, de Iluminación e Ingeniería Mecánica, así como las secciones Tecnológica, Máquinas Herramientas, Instalación de Equipos, Ingeniería Térmica y Lubricantes, Dinámica (Vibraciones Mecánicas) y Audiovisual.

Plan semestral

La generación de 1965 fue la primera que estudió por el sistema de semestres en lugar de los cursos anuales, implantado debido a la expansión acelerada de la institución. El trabajo académico y administrativo era cada vez más complicado por esta razón, aunado a la falta de computadoras para controlar la inscripción y elaborar los horarios de cada semestre.

Este trabajo se hacía de forma manual al realizar las combinaciones mediante la colocación de un

cuadro con los nombres de todos los maestros, otro de todos los grupos y un tercero con todas las materias.

Creación de la Escuela de Graduados

La Facultad estaba vinculada con la industria por medio de su propia planta de maestros, en ese tiempo reducida: 28 docentes de tiempo completo, 10 de medio tiempo y 27 maestros libres. Las clases se desarrollaban muy de mañana o muy noche, porque en el transcurso de las horas hábiles los profesores se encontraban en la industria, donde vivían sus problemas reales y luego, en el aula, junto con los alumnos se discutían y buscaban soluciones.

Uno de los serios problemas palpados era que la industria contrataba técnicos especializados del extranjero, quienes resolvían el problema, pero finalmente regresaban a sus países. Eran épocas difíciles desde el punto de vista económico, por lo que esta práctica resultaba muchas veces gravosa para la empresa.

En 1966 se reunió un grupo de maestros para ventilar la necesidad de abrir un programa de graduados, a nivel de maestría, orientado a mejorar el nivel académico de los egresados a través de conocimientos más avanzados, y que al mismo tiempo sirviera para fomentar la vinculación entre la academia y la industria, de tal manera que la gente estuviera mejor preparada para resolver los problemas que la aquejaban.

Entre el grupo de maestros se encontraban el profesor Guadalupe Cedillo, Alberto Roffe Samaniego y Raúl Quintero Flores, los dos últimos egresados de IME en 1963 y 1965, respectivamente, además de haber obtenido el Premio al Saber en sus

generaciones. Quintero regresaba de estudiar dos maestrías en Estados Unidos, de manera que traía ideas nuevas y frescas.

La planeación de la maestría comenzó en febrero de 1966 y durante seis meses hicieron una evaluación de los diferentes planes de estudio existentes en la UNAM, en el Politécnico Nacional, y en algunas universidades de Estados Unidos, como Berkeley y Harvard. Además se realizó un estudio de los elementos disponibles para las clases, logrando conjuntar nueve maestros becados por la Facultad y gente venida de la industria, como el ingeniero Sabás Rodríguez, quien había estudiado en Alemania; el ingeniero Rogelio Villa Aquino, quien estudió en Estados Unidos; el ingeniero Edgar Berckley, americano quien impartió cursos de vibraciones; el ingeniero Guillermo García, experto en instrumentación.

Las autoridades universitarias apoyaron moralmente la iniciativa, porque los recursos de la Universidad eran bastante limitados, por eso la Facultad acordó establecer una cuota para cubrir los honorarios de los maestros.

Quintero Flores fue designado el primer coordinador de la Escuela de Graduados o División de Estudios Superiores, y los ocho cursos de la maestría de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica, comenzaron a impartirse en septiembre de 1966, para posteriormente incluir maestrías en el área administrativa con especialidad en Finanzas, Investigación de Operaciones, Producción y Calidad, Relaciones Industriales y Sistemas.

La mayoría de los primeros alumnos del posgrado eran de medio tiempo, porque trabajaban, algunos de ellos tomaban tres materias y de esa forma en cuatro semestres los estudiantes completaban las 12 materias de carga académica y al mismo tiempo elaboraban la tesis.

Primera computadora

En ese tiempo ya se usaba la computadora analógica, sobre todo para el diseño de electrónica y de control, pero en la Facultad no se contaba con ese equipo. Gracias a los oficios de Raúl Quintero ante el ingeniero Gabino Pérez Pagola, los alumnos de la maestría pudieron utilizar las computadoras del ITESM.

Estas primeras computadoras eran simuladores de casos físicos o matemáticos por medio de conjuntos eléctricos que, proporcionando señales de voltaje, a ciertas frecuencias con ondas determinadas, se obtenían respuestas según las combinaciones previamente hechas.

Cuando la Facultad envió en 1966 a un grupo de alumnos a estudiar computación fuera del país, trajo la primera computadora a la Universidad, una PVP11-40 de Digital, para el Centro de Cálculo de la Universidad, que se hallaba en Matamoros y Garibaldi. Luego se pudieron comprar las primeras computadoras analógicas propias para la maestría, una H-1045, y las autoridades, al ver que la Escuela de Graduados era un plan muy serio, formal y profesional, que presentaba grandes ventajas para el medio académico e industrial, comenzaron a proporcionar mayores recursos.

Con la creación de la Escuela de Graduados se acentuó la tendencia de incrementar los contenidos de los programas y planes de estudio de la Facultad, al permitir a numerosos maestros seguir cursos de interés en las áreas de sus especialidades. Además, la institución por primera vez tuvo la posibilidad real de diversificarse al disponer de medios humanos y de equipo, ante la saturación del mercado de trabajo de los egresados.

Ampliación de Aulas Dos y equipamiento con tesis

En ese mismo año, se contaba con una población de mil 88 alumnos y con una alta demanda de ingreso, que hicieron insuficientes las 15 aulas del edificio uno. La dirección emprendió una ampliación de las Aulas Dos, obras realizadas con mayor actividad durante la ausencia de los estudiantes, que se preparaban en el verano de 1966 para los exámenes finales, y terminadas en el inicio del semestre de agosto.

Ese año se emprendió una activa labor para equipar los laboratorios, al visitar alumnos y maestros distintas factorías de la localidad y de otros estados en busca de apoyo moral, económico y de equipos y materiales, que aunque en desuso, pudieran ser utilizados por los maestros en sus prácticas. Los mismos estudiantes trabajaron en ese sentido, y promovieron la construcción de equipos como temas de tesis mancomunadamente con FIME. Los equipos presentados por los sustentantes fueron usados por varios años para las primeras prácticas en los talleres porque se diseñaron especialmente para servir como material didáctico. De esta forma se construyó un sistema de bombeo hidráulico que llamaron "La bramadora", por el ruido que producía, un horno de tratamiento térmico, dos hornos para fundición de metales no ferrosos. David González Infante construyó conjuntos de turbo-generador; Jorge Urencia Ábrego instaló y probó un grupo motor-generador; Leonardo Cárdenas Villarreal construyó un ducto para probar ventiladores.

Con las tesis de los alumnos Ermilo J. Torres Patrón, Fernando de la Peña Mora y Amado López Alvarado, maestros auxiliares, fue construido el

Laboratorio de Circuitos Magnéticos para las prácticas correspondientes a la primera parte del curso de Máquinas Eléctricas.

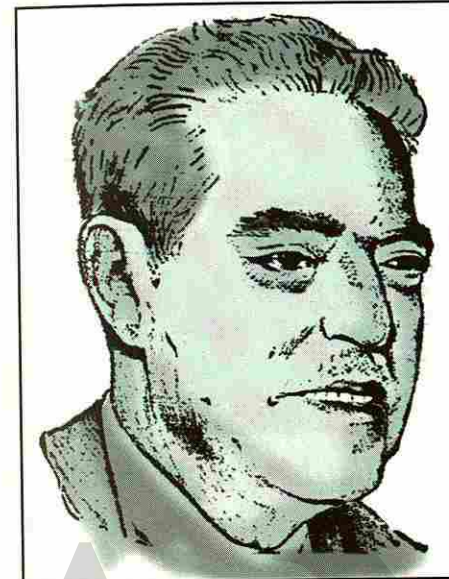
En el Laboratorio de Iluminación, Antonio C. Garza Garza elaboró una esfera de Ulbricht de tres metros de diámetro para medir los flujos emitidos de luz, considerándose una de las más grandes fabricadas hasta entonces, con la aportación de la General Electric. Para obtener el título de Ingeniero Mecánico, Guadalupe Benavides y Luis Eugenio Reyes diseñaron una rueda de pelton; Ricardo Nevárez construyó un micromanómetro; y Eduardo Burguete, una red de tuberías para flujo de agua para pruebas de presión.

Junto a los temas de tesis, los muchachos impulsaron la entrega de una aportación económica para que el Patronato Prolaboratorios, aportara otra parte. Con este mecanismo fueron adquiridos en Suecia los laboratorios para el Departamento de Máquinas, que funcionan hasta la actualidad.

La escuela además compró tres máquinas eléctricas y un múltiple para soldadura oxiacetilénica, una máquina CFR 48, indicador de watt y monitor electrónico, caldera y cambiador de calor. Otros departamentos adoptaron el mecanismo, además se consiguieron equipos de diversas industrias que coadyuvaron, junto con la iniciativa privada, los sectores públicos y la propia Universidad, con equipo nuevo y usado.

Anexo III

Benefactor de FIME

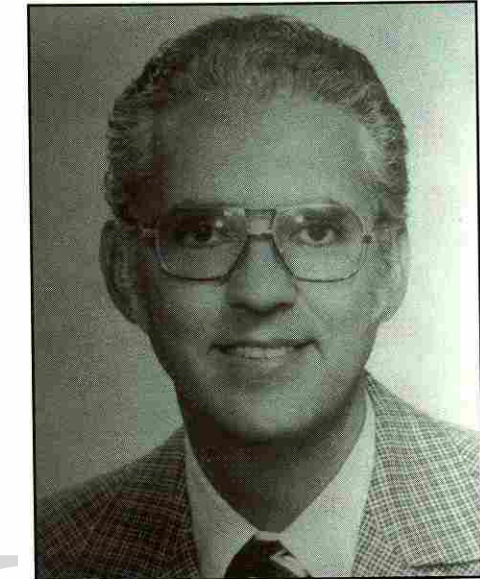


Don Luis Elizondo

Nativo de Hidalgo, N. L., desde muy joven emigró de la zona rural a Monterrey, donde su padre estableció un comercio de abarrotes. Fue fundador de la planta galvanizadora de lámina La Florida, ubicada por Guerrero y Colón; del famoso cine Elizondo, el teatro Florida, Tubería Nacional, S. A., y consejero del Banco Regional del Norte.

Sus principales obras de beneficio social son: el asilo de ancianos que llevaba su nombre en terrenos situados al pie del cerro de la Silla, la Fundación Luis Elizondo que sostenía al magisterio de la escuela de su pueblo natal, la Academia de Bellas Artes Emma Osuna de Elizondo.

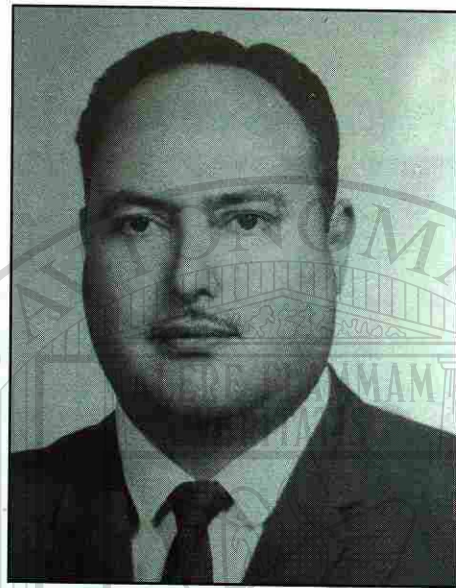
Cuarto director



*Ing. Arnoldo Mancillas Cantú
(Septiembre-octubre 1960)*

Nació en Monterrey el 4 de septiembre de 1929. Cursó la primaria en la Escuela Lázaro Garza Ayala. Sus estudios prevocacionales y bachillerato en la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Álvaro Obregón" de 1945 a 1949. Ingresó a la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica en la generación 1949-53 de Ingeniero Mecánico (IM). Al terminar sus prácticas profesionales ingresó al Departamento de Laminación como superintendente en el Molino 46 de la Compañía de Fierro y Acero de Monterrey. También impartió en FIME las cátedras de Máquinas y Turbinas de Vapor y Proyectos de Plantas Térmicas.

Quinto director



Ing. Benito Leal Cuen
(1960-1962)

Nació el 21 de marzo de 1929 en El Dorado, Sinaloa. Realizó la primaria en su pueblo natal. La Secundaria y Preparatoria en la ciudad de Guadalajara. En el ITESM cursó las carreras de Ingeniero Mecánico Administrador e Ingeniero Mecánico Electricista, generación 1955. Realizó un posgrado en Stanford, California. Al terminar sus estudios se integró a la empresa Hojalata y Lámina, S.A. (HYLSA) del Grupo Alfa hasta el año de 1982.

Sexto director



Ing. Nicolás Treviño Navarro
(1962-1967)

Cursó su carrera de licenciado en Matemáticas en la Escuela de Matemáticas de la UNL, pero poco antes de terminar, y previo a una solicitud de la Facultad de Ingeniería Mecánica, pasó a ésta en 1957 a impartir la clase de matemáticas superiores para un curso de extensión. Viendo lo atractivo de la carrera de Ingeniero Mecánico Electricista, revalidó algunas materias e ingresó en 1958 al segundo año de la primera generación, en la que obtuvo como estudiante el primer lugar, la medalla Premio al Saber en junio de 1962, que anualmente concedía la Sociedad de Ingenieros y Técnicos a los estudiantes aventajados de las carreras técnicas o de ingeniería de la Universidad y del Tecnológico. Fue becado en varias ocasiones por la UNAM para recibir cursos de especialización en Geometría Diferencial y Análisis Matemáticos, Manejo y Aplicación de Isótopos Radioactivos; Matemáticas Superiores y Variable Compleja.

Ofreció sus servicios como catedrático en escuelas preparatorias, y desde 1954 en la Facultad de Ingeniería Civil.

Plan de estudios de la carrera de Ingeniero Mecánico Administrador (Especialidad a partir de 1965)

Tercer año:

Resistencia de Materiales, segundo curso
Ingeniería Térmica II
Mecánica Aplicada, segundo curso
Mecánica de Fluidos
Ingeniería Térmica, primer curso
Contabilidad
Derecho
Economía

Cuarto año:

Tecnología Mecánica
Ingeniería Hidráulica
Ingeniería Eléctrica, segundo curso
Relaciones Humanas
Ingeniería Industrial, primer curso
Estadística y Control de Calidad

Quinto año:

Ética Profesional
Tesis
Ingeniería Industrial, segundo curso
Finanzas
Investigación de Operaciones
Proceso de Datos
Mercados
Diseño del Producto
Hidráulica Industrial
Organización y Administración Industrial

Personal docente (1965-1966)

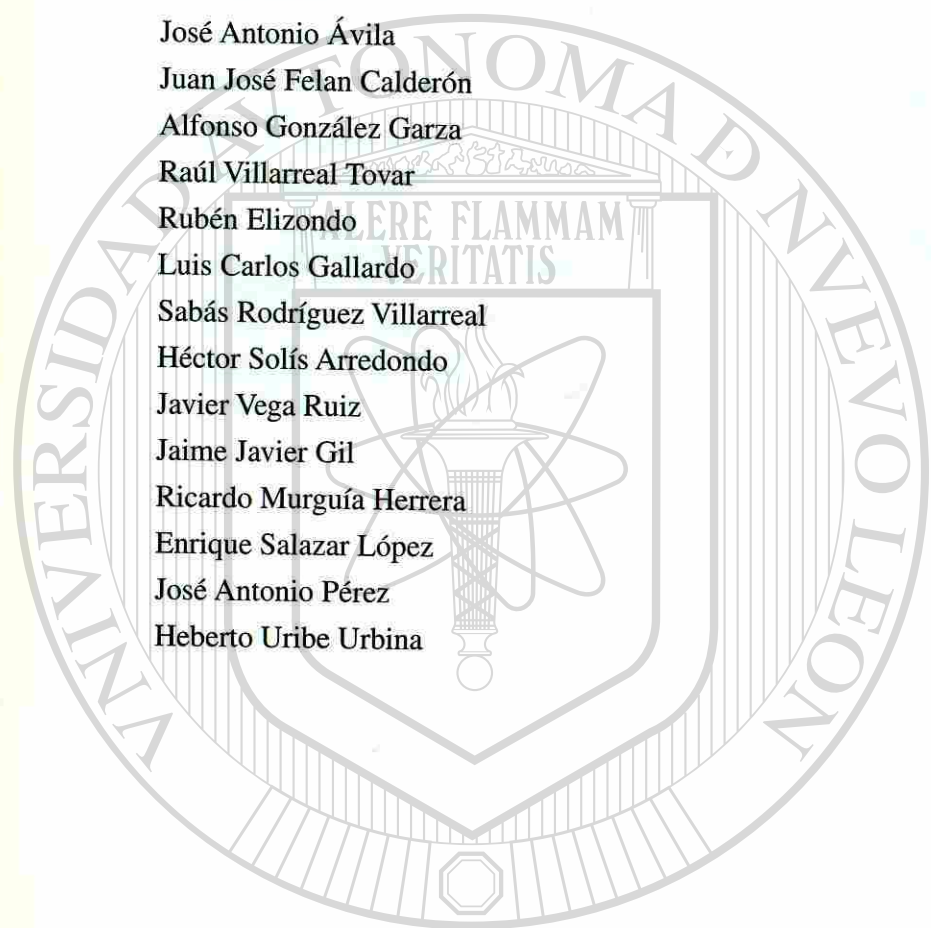
Abelardo Perches Yturriaga, secretario
Héctor L. Barocio Rojas: coordinador del Departamento Eléctrico.
Guadalupe Cedillo Garza: coordinador del Departamento Mecánico.
Sabás Rodríguez Rodríguez: coordinador del Departamento Civil.
Ángel Valdemar Lozano Chaires: prefecto
Prof. César Hinojosa López: prefecto
Abelardo Urdiales Salinas: jefe del Departamento de Relaciones.

Maestros de carrera:

Jaime Aguilera Barraza
Miguel Barrera Díaz
Fernando de la Peña Mora
Jesús César González Garza
Noe Hinojosa Treviño
Amado López Alvarado
Miguel Medina Villanueva
Joaquín Montaña Martinet
Fabián Navarro Arras
José Roberto Rangel García
Octaviano Ríos Galván
Ricardo Rojas Ponce
Ángel Sánchez Treviño
Gerardo Sandoval Hinojosa
Gilberto Torres Echartea
Gerardo Torres Díaz
Ermilo Torres Patrón
Raúl Treviño Tamez
Jorge Manuel Urencia Ábrego
Fernando Valerio Salazar

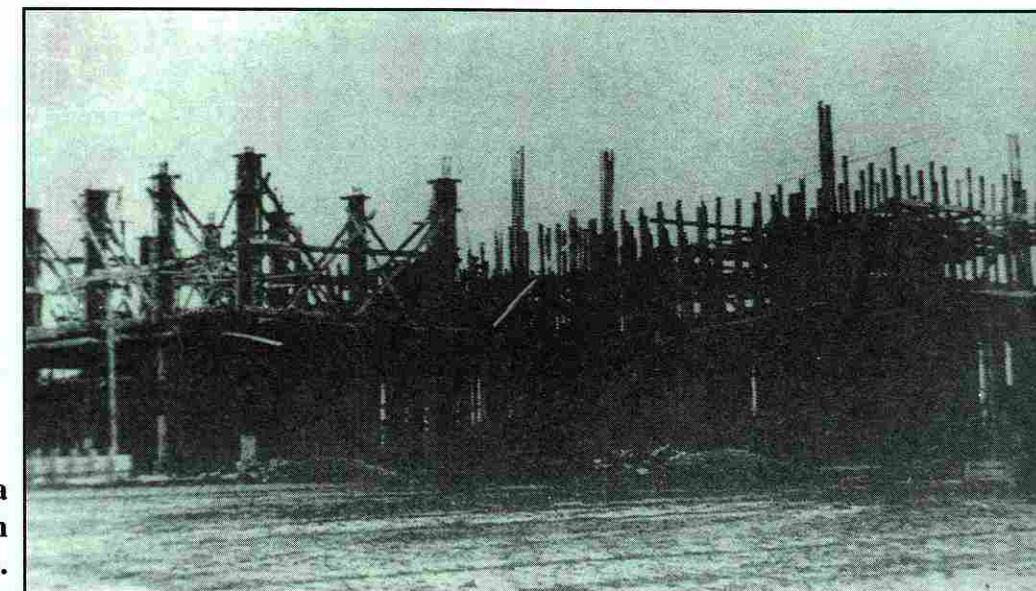
*Primera generación de
posgraduados
(1967)*

- Aranda Maltez
- José Antonio Ávila
- Juan José Felan Calderón
- Alfonso González Garza
- Raúl Villarreal Tovar
- Rubén Elizondo
- Luis Carlos Gallardo
- Sabás Rodríguez Villarreal
- Héctor Solís Arredondo
- Javier Vega Ruiz
- Jaime Javier Gil
- Ricardo Murguía Herrera
- Enrique Salazar López
- José Antonio Pérez
- Heberto Uribe Urbina

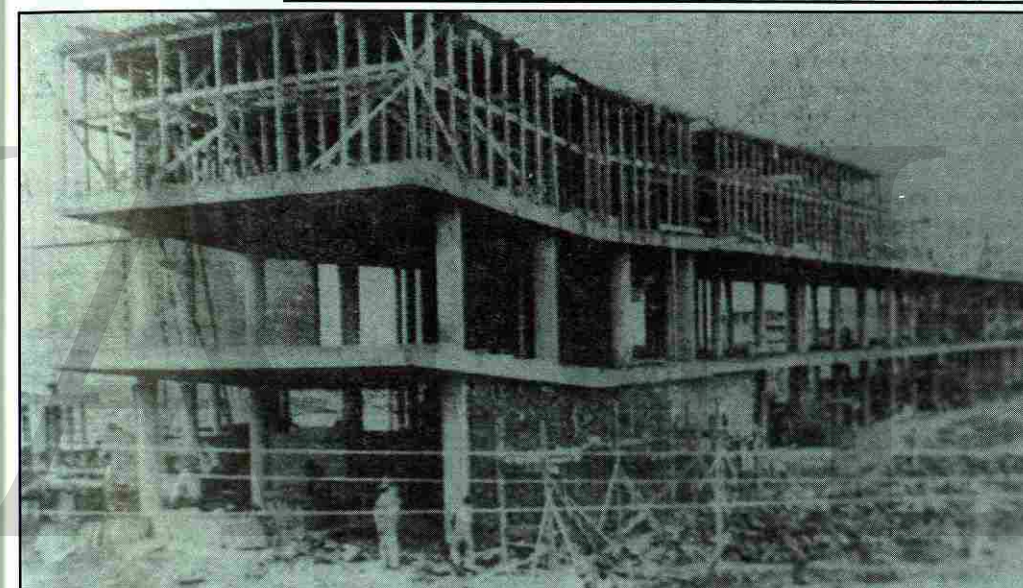


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

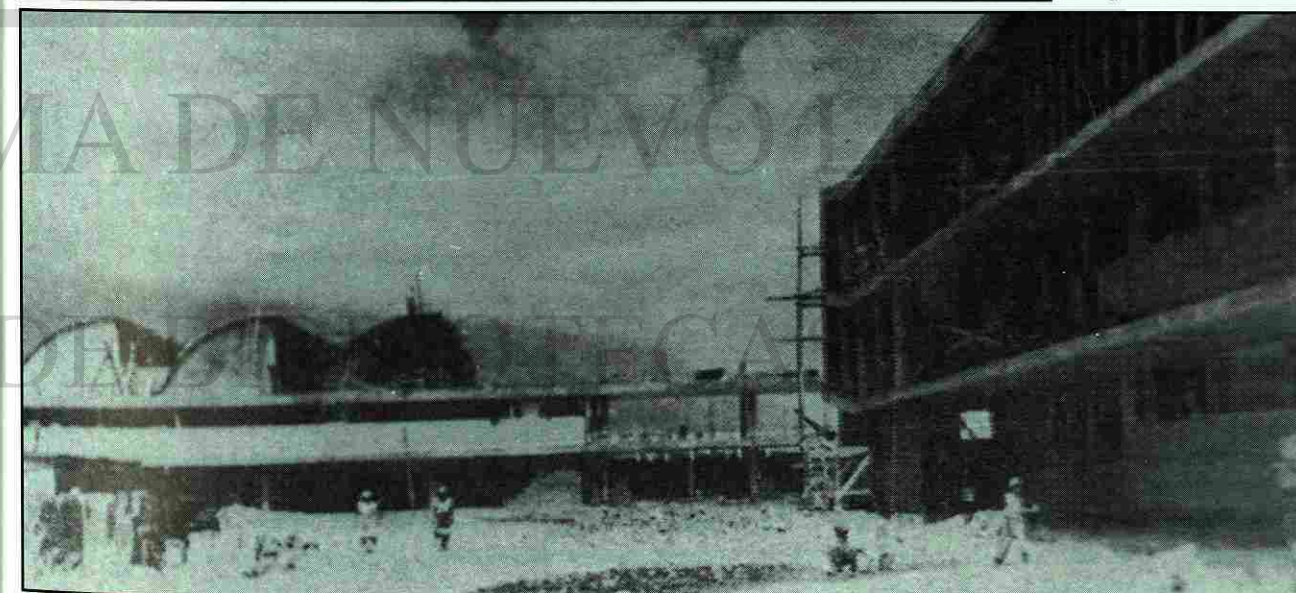
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN



Avance de la obra
de construcción en
marzo de 1958.



Mayo de 1958.



Julio de 1958.



Don Luis Elizondo hace entrega de su aportación económica a don Manuel L. Barragán, presidente del Patronato Universitario, con la cual se edificó la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Atestigua la escena don Federico Gómez y el Lic. Ricardo Flores R.



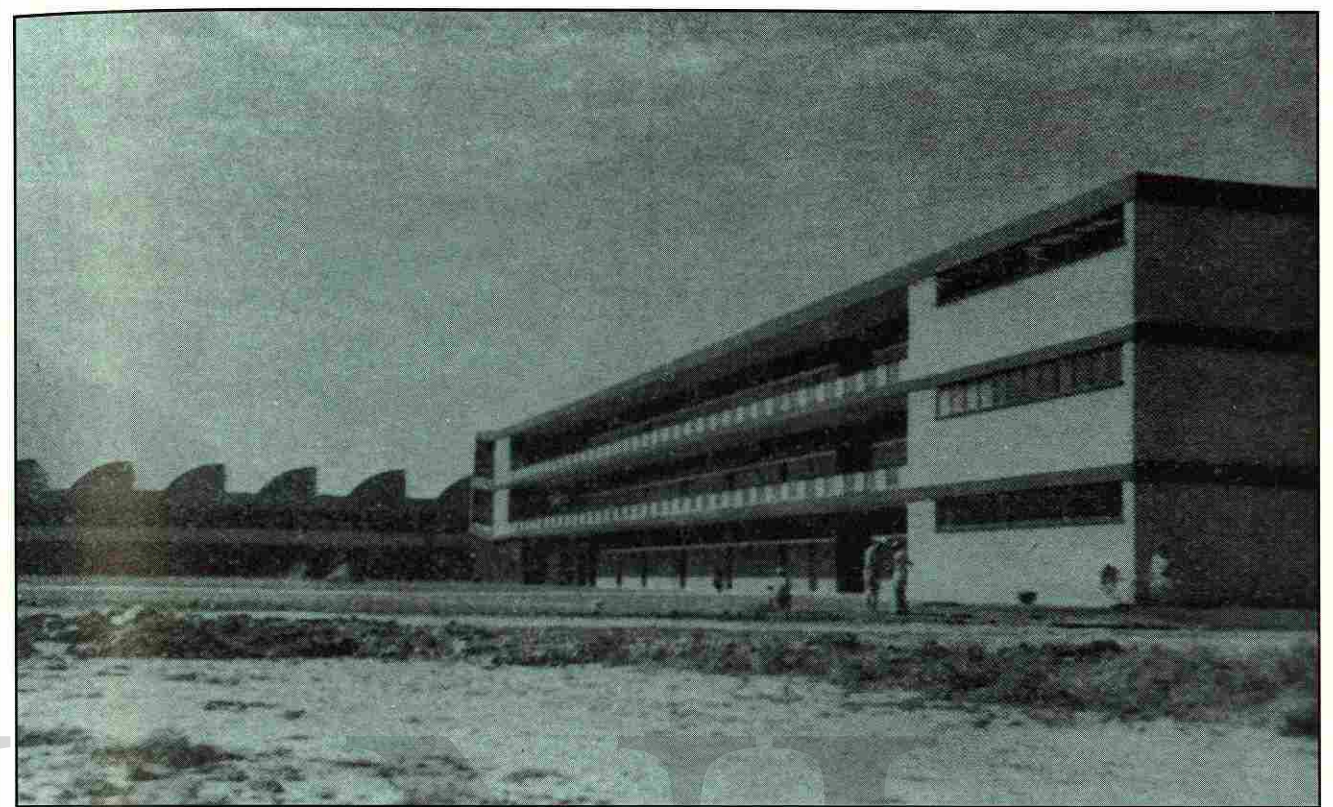
El día de la inauguración del edificio, que se aprecia al fondo, se reunieron don Luis Elizondo, el Lic. Raúl Rangel Frías frente al micrófono de la XEFB que transmitió en vivo el evento; y don Manuel L. Barragán.



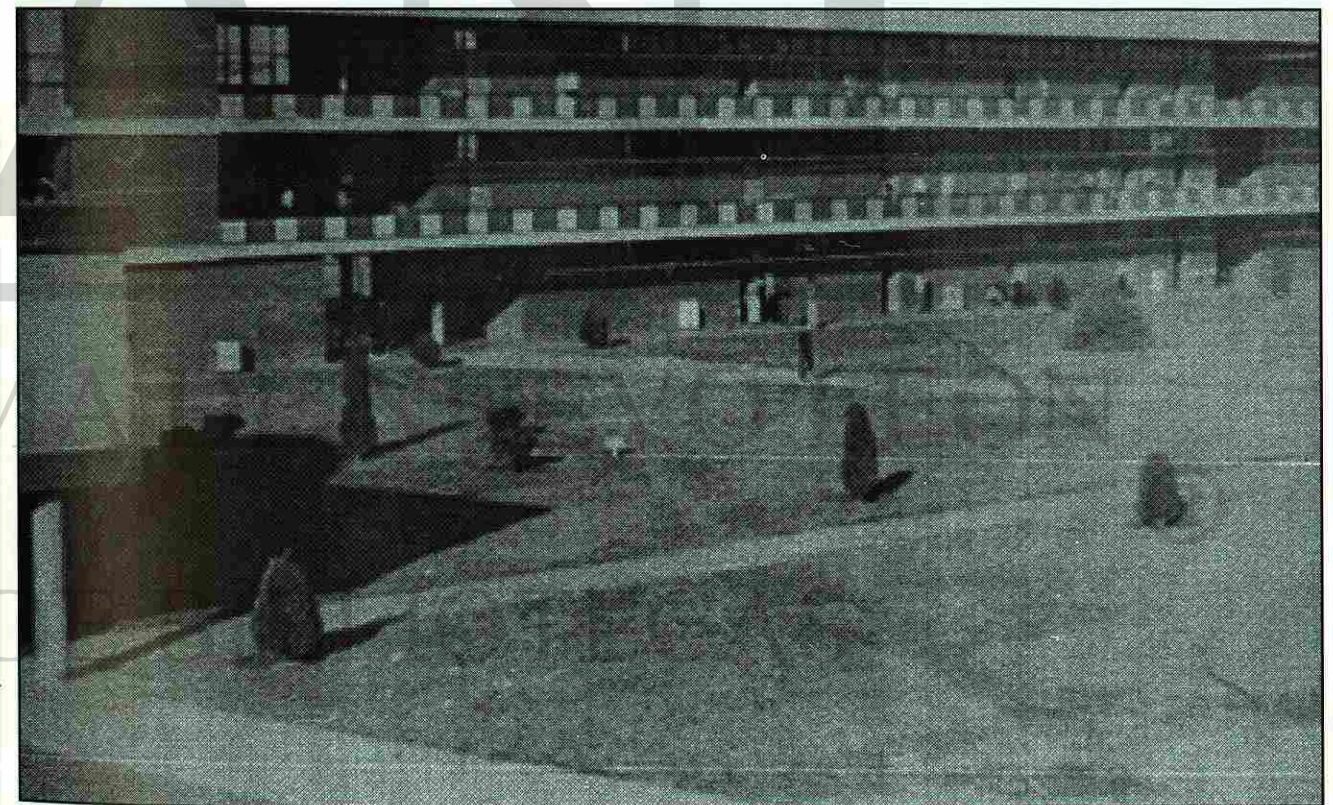
DIREC
Recorrido por los primeros edificios de Ciudad Universitaria el 20 de noviembre de 1958. Junto al rector, camina el alcalde de Monterrey, Lic. Rafael González y don Manuel L. Barragán.



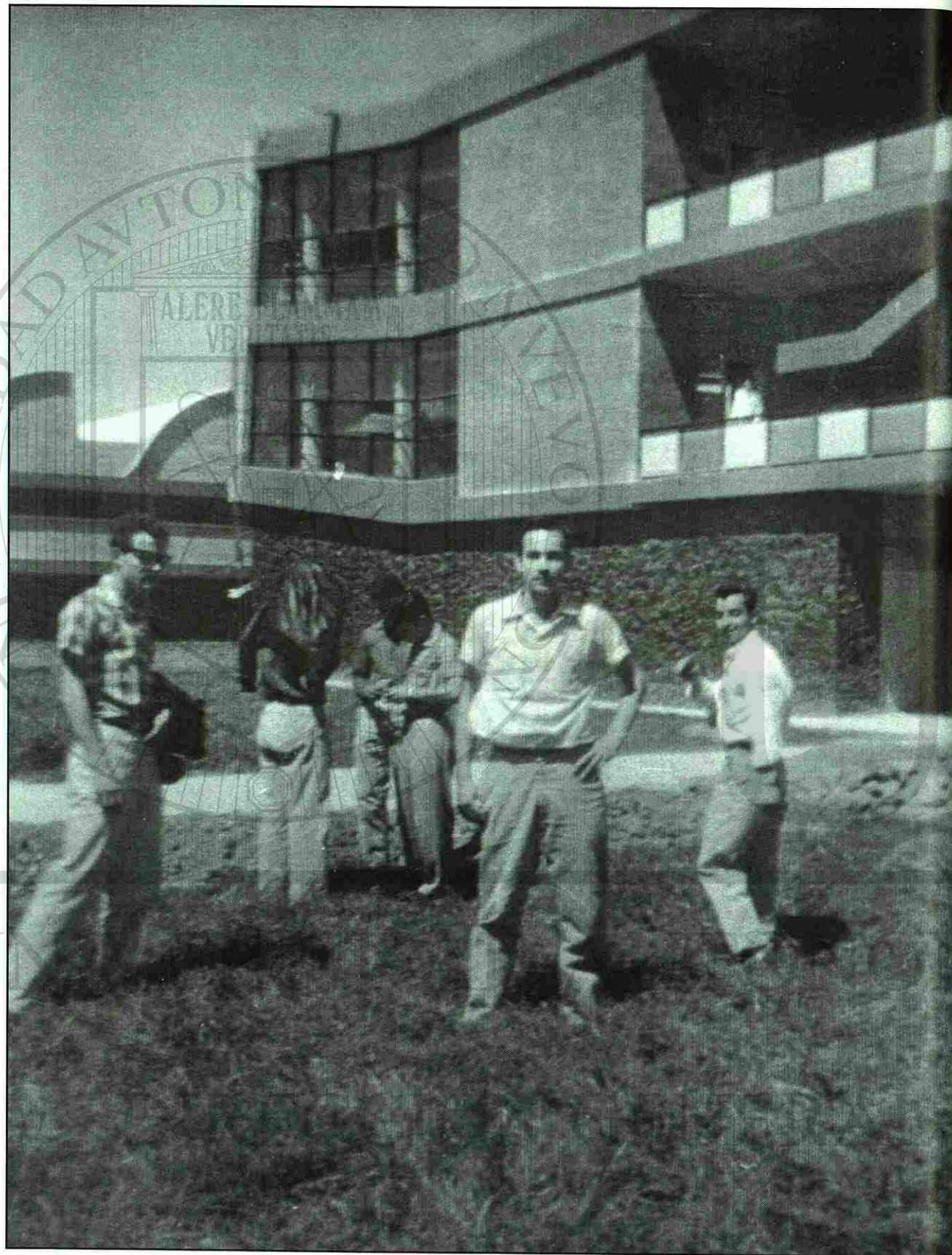
Ing. Antonio Treviño, encargado de las obras de construcción de la FIME en Ciudad Universitaria.



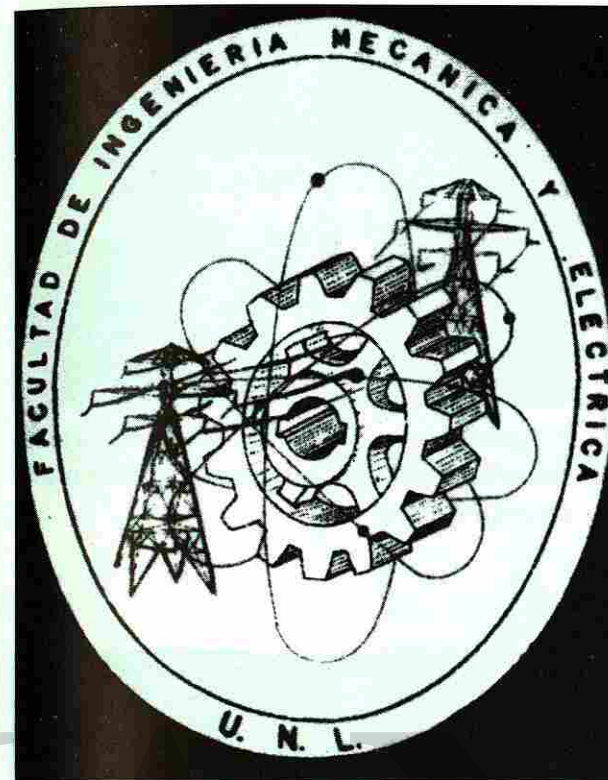
El moderno edificio de aulas de la Facultad prácticamente concluido y a su costado izquierdo el perfil de los Laboratorios Generales de la Universidad.



El edificio de Aulas II pintado y con los jardines arreglados en 1959.



Alumnos y maestros estrenan el edificio de Aulas II. A la izquierda, el maestro ingeniero Antonio C. Garza Garza y al centro el ingeniero Fernando Salgado Canalejo.



El escudo que apareció en el banderín creado por Pedro Durón con el fin de recaudar fondos para la graduación de su generación 1959-63.



Pedro Durón, creador del escudo de FIME en mayo de 1963.



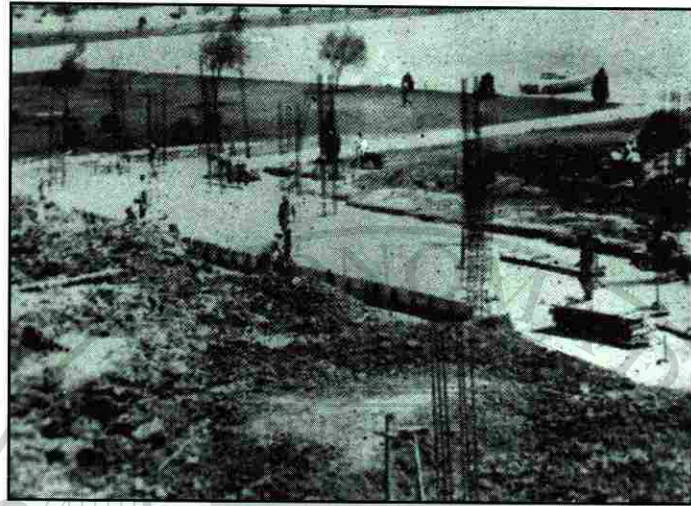
Alicia Margarita Torres, primera Ingeniero Mecánico Electricista.



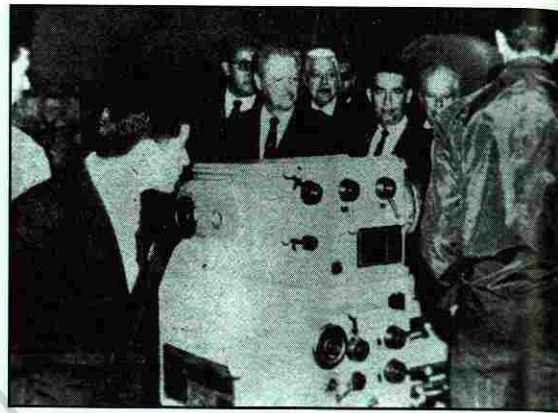
Olga Castellanos Rodríguez.



Donativos de equipos para los laboratorios de la Facultad en 1964 por Elesa y la General Eléctric.



Inicio de los trabajos de la nueva sección de Aulas Uno en abril de 1964.



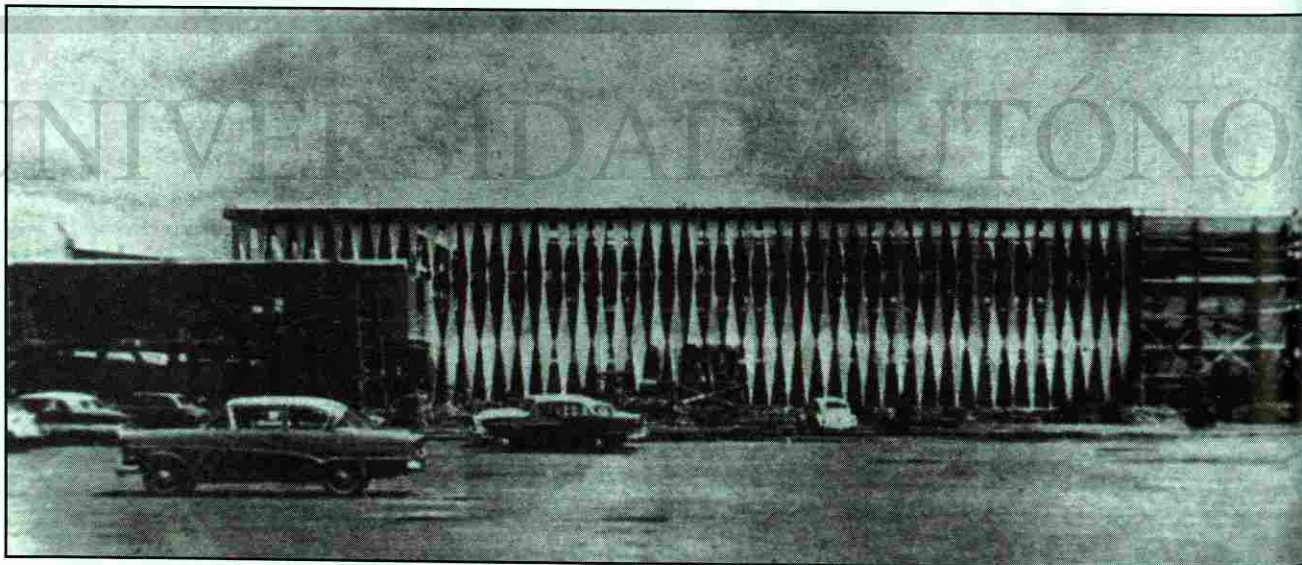
El gobernador Eduardo Livas recorre la Facultad el día que se inauguraron las obras de ampliación.



El nuevo edificio de Aulas Uno fue conocido como "los fritos de Mecánica".



Don Luis Elizondo en una de las entregas de becas instituidas con su nombre en 1959.



El edificio de Aulas Uno terminado en agosto de 1964.

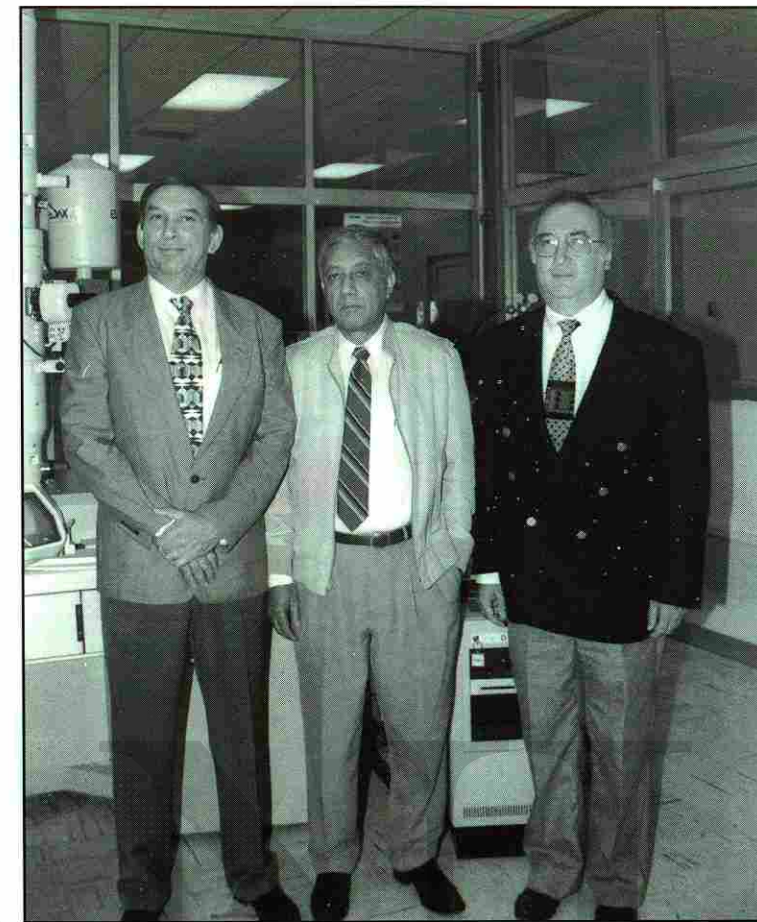
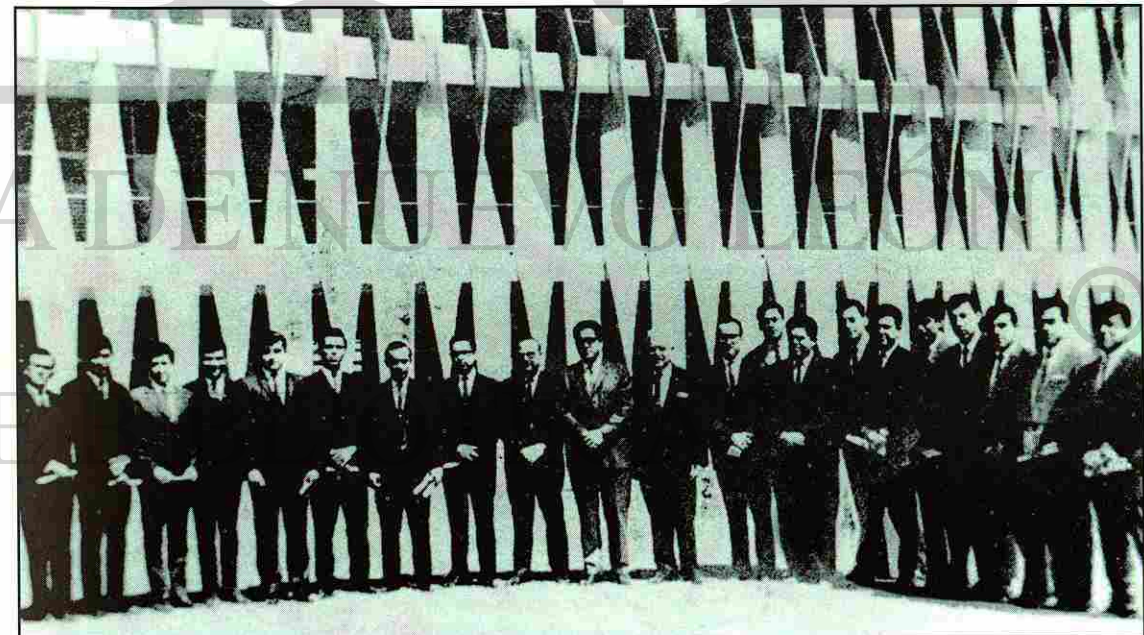


Foto actual de Alberto Roffe, Guadalupe E. Cedillo y Raúl Quintero, impulsores del programa de maestría en 1966.



Primera generación de posgraduados posando en marzo de 1967 frente al edificio de Aulas Uno



Lic. Jesús Lozano Díaz.

U A N L

CAPÍTULO IV
(1967-1978)
Los nuevos tiempos

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





Lic. Jesús Lozano Díaz.

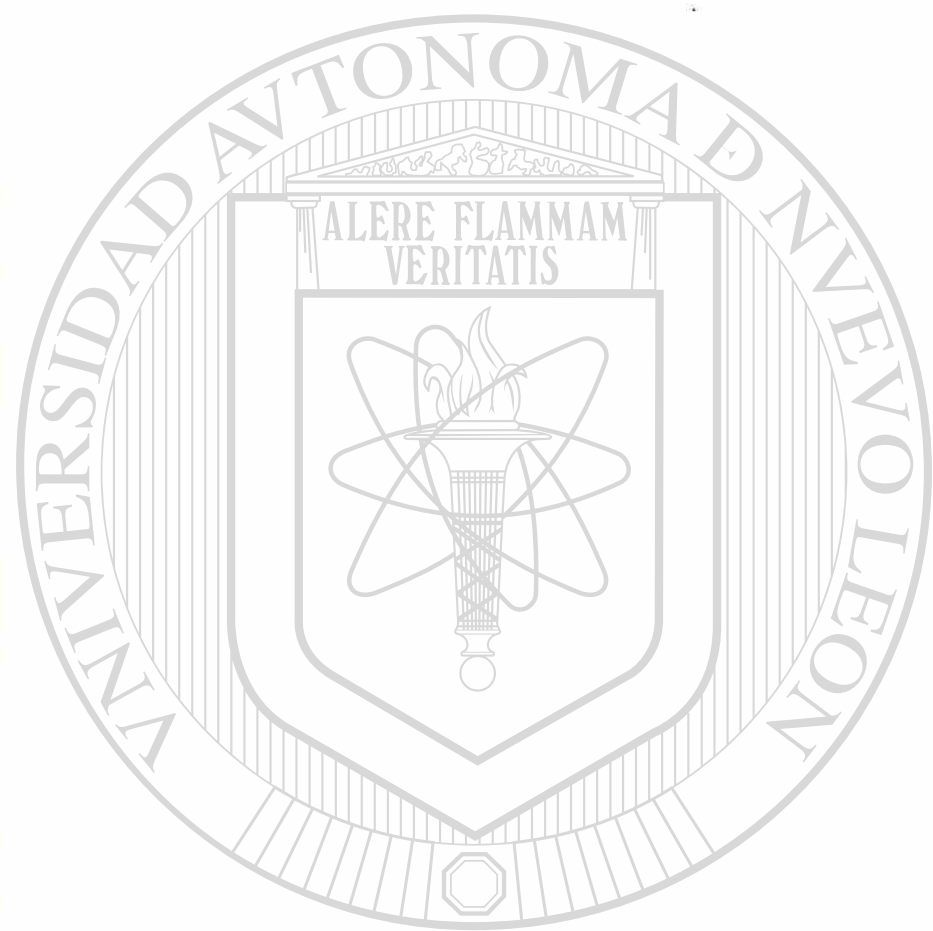
U A N L

CAPÍTULO IV
(1967-1978)
Los nuevos tiempos

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

El ingeniero Nicolás Treviño Navarro dejó la dirección de la Facultad la tarde del 22 de febrero de 1967, cuando el rector Eduardo A. Elizondo le entregó, en un emotivo acto, la responsabilidad de la Universidad, por designación hecha por el gobernador, luego de obtener un permiso indefinido para retirarse del cargo. El periodo de transición fue cubierto por el ingeniero Ermilo Torres Patrón, quien había ingresado como profesor de tiempo completo en FIME antes de egresar en 1963. La designación lo sorprendió, pero fue un honor y un reto muy grande que aceptó para dedicarse a conservar las conquistas de la Facultad y convocar posteriormente a la Junta Directiva para el nombramiento del director definitivo.

Desde la rectoría el ingeniero Treviño Navarro ayudó de manera muy estrecha a continuar la búsqueda de equipos y materiales para los laboratorios, con la participación entusiasta de maestros, alumnos y directivos.

Patronato prolaboratorios y talleres

Esta labor se tradujo en la integración del Patronato Prolaboratorios y Talleres Centrales de la Universidad, con personalidades como don Eugenio Garza Lagüera, el ingeniero Bernardo Garza Sada, el ingeniero Antonio Padillo Segura, secretario de Comunicaciones y Transportes; el licenciado Alfonso

Martínez Domínguez, líder cameral; el licenciado Luis M. Farías, diputado federal; don Manuel L. Barragán, don Luis Elizondo y el licenciado Salum Nasta. También se contó con representantes del secretario de Industria y Comercio, la Comisión Federal de Electricidad y de Altos Hornos de México.

A pocos meses de su creación, inició en junio de 1967 una cruzada entre la industria, comercio y banca para solicitar su colaboración económica a fin de realizar un proyecto muy ambicioso: reunir poco más de 30 millones de pesos con los cuales dotar de laboratorios y equipos a todas las facultades en beneficio de 15 mil 400 jóvenes universitarios y marcar el inicio de la investigación en la Máxima Casa de Estudios.

En menos de un año el Patronato recibió donativos en maquinaria y equipo de laboratorio por valor de un millón de pesos, provenientes de industrias y empresas, siendo FIME de las más favorecidas.

Sorpresa, estudiantina en Mecánica

En esa época el licenciado Lozano Díaz, del Departamento de Relaciones, con el afán de impulsar actividades culturales y sociales entre los estudiantes, lanzó la convocatoria a la comunidad para la integración de una estudiantina, y su sorpresa fue la entusiasta respuesta al inscribirse 75 muchachos, quienes tocaban diversos instrumentos.

La estudiantina quedó formada el 19 de octubre de 1967 cuando la Sociedad de Alumnos, que colaboró en difundir la convocatoria, aportó 50 por ciento de los recursos necesarios para la compra de instrumentos, y la dirección ofreció la otra mitad.

La agrupación se proyectó nacionalmente al participar en 1967, en el famoso programa de concursos del Canal 2 de la ciudad de México, "Las estudiantinas que estudian", donde apareció ostentando el escudo de la Facultad. La Tuna obtuvo un buen resultado llegando a la final y obteniendo el primer lugar en la categoría de musicalización; pero su participación gustó tanto que, a la salida de Televisión, la gente solicitó que tocara fuera de las instalaciones, y un militar emocionado pidió "La bella Lola".

Elección de Jorge Urencio Ábrego

Como estaba previsto, Ermilo Torres convocó a la Junta Directiva para la elección del director, proceso en el cual surgieron dos fuertes candidatos. Uno era el propio Ermilo, quien deseaba continuar en el cargo, y el segundo fue Jorge Urencio Ábrego, quien en muy poco tiempo, de 1964 a 1966, escaló los diferentes niveles dentro de la Facultad, como maestro, jefe del Departamento de Iluminación, Coordinación de Eléctrica y secretario.

Urencio no pensaba por ningún motivo ser director, por considerar que en ese momento no tenía las cualidades necesarias para esa responsabilidad, y porque había conseguido una beca para estudiar en el extranjero. Una tarde Urencio le planteó la disyuntiva a su padre, director de una escuela federal, quien leía tan intensamente que parecía no escuchar.

—Pues mira —le dijo—, son decisiones tuyas, lo que tú escojas, hazlo, pero hazlo con una pasión eterna, pon tu máximo esfuerzo y vas a triunfar.

En la Facultad surgió un debate al figurar Urencio, porque se consideraba que las oportunidades debían ser para otras personas de mayor capacidad y experiencia dentro de la Facultad. Ambos quedaron empatados en votos durante la elección, pero en Urencio recayó la responsabilidad de definir la contienda, por su voto de calidad, el cual otorgó a Ermilo. El gesto influyó, definitivamente, para que en la terna saliera designado Urencio como director para el trienio de 1967 a 1970, y con él se abrió un amplio periodo caracterizado por el crecimiento de la escuela.

El nuevo director encontró una división por la forma en que estaba estructurada la escuela, parte de los que estudiaban para ingenieros mecánicos provenían de la EIAO, y eran quienes manejaban tanto las mesas directivas como las situaciones internas de la institución; y el otro era de los mecánicos electricistas, quienes venían de las preparatorias de la Universidad.

Debido a esta división, el nuevo director encontró dificultades para integrar su equipo de trabajo, muestra de ello fue que no hallaba quien aceptara el cargo de secretario, hasta que el ingeniero Octaviano Ríos, un muchacho que pretendía irse a trabajar al sur del país, aceptó el puesto, pero su designación no fue bien vista. La situación permitió a Urencio plantear la necesidad de unir la Facultad, y organizarla con el objetivo común de beneficiarla en todos los aspectos. En una ocasión llamó al licenciado Héctor Luis Barocio Rojas a quien le preguntó su opinión sobre la administración.

—Creo que lo estás haciendo bien, me gusta el estilo que estás siguiendo, considero que llevas buen camino, ¿por qué?

—Quiero que me ayudes en la administración.

Barocio quedó sorprendido, porque en la elección había votado en su contra, pero su designación como

secretario fue una muestra de la unidad generada hacia el interior de la Facultad. El interés de su gestión fue alcanzar el nivel de excelencia, enviar maestros al extranjero, mejorar los laboratorios para que los estudiantes pudieran salir perfectamente capacitados para desarrollar su carrera.

A través del Patronato Prolaboratorios y Talleres llegaron máquinas y herramientas, equipos de control, se hicieron laboratorios como los de Resistencia de Materiales, Hidráulica y Electrónica.

Primer autobús

Desde varios años atrás las mesas directivas habían formulado ideas referentes a la compra de un autobús para el transporte de los diferentes grupos del cuarto año, que realizaban sus viajes de estudio por las distintas partes de la república, para las visitas a las factorías y los equipos deportivos.

La Sociedad de Alumnos del año 1966-67, encabezada por José Luis Gutiérrez Alvarado, se propuso la adquisición del camión y para ello organizó una rifa, ofreciendo a cada grupo la posesión de la unidad durante una semana si vendían talonarios. Al ser aceptado el enganche por Trailers Peña en boletos del sorteo, los alumnos pidieron una unidad con el escudo de la Facultad en la portezuela, dos asientos giratorios en la parte final frente a una mesa para jugar ajedrez o baraja durante los viajes, autoestereo para escuchar música y clima.

—Está bueno, es la única escuela a la que le vamos a hacer esa concesión, pásenle y díganle a ingeniería lo que ustedes quieren —les dijo el propietario.

Gracias a la respuesta de los estudiantes se pudo pagar el autobús, la mitad del seguro del mismo y los premios consistentes en tres autos. El autobús fue entregado en enero de 1968 y de inmediato pasó

al Departamento de Relaciones con el licenciado Lozano, quien era el contacto entre la Sociedad de Alumnos y la Dirección.

El 68

La fiesta de graduación de esa generación, con la famosa orquesta de Pérez Prado, que convirtió la explanada de FIME y de Ingeniería Civil en una gran pista de baile, en nada auguraba los álgidos meses que se vivirían en 1968. El avance de las luchas sociales a lo largo de los años sesenta permeó las universidades en el país con la demanda de los jóvenes de una educación popular, avanzada y científica, unida a la demanda de libertades políticas, lo cual significó simbrar el sistema político.

Los jóvenes de la Universidad de Nuevo León tenían su propia experiencia de movilización y de luchas estudiantiles en esa década de los sesenta, que los hacía ser también protagonistas del proceso que desembocaría en 1968 en una encrucijada y un nuevo destino para el país. Las huelgas y luchas estudiantiles en la Universidad fueron hechos cotidianos, llegando a ser "normal" en esos años las famosas tomas de Rectoría.

Al integrarse el Consejo Nacional de Huelga, después de julio de 1968, fueron a la ciudad de México dirigentes estudiantiles de las diferentes escuelas y facultades de la Universidad, entre ellos Juan Gilberto Barrios y Francisco Torres Ramírez, presidente y consejero de la Sociedad de Alumnos de FIME, respectivamente. Desde dinero hasta armas se les ofreció para generar un fuerte movimiento en Nuevo León, cuando acudieron a la Universidad de Chapingo, convocados por el Consejo Estudiantil de Huelga de la UNAM. En general, los estudiantes se mantuvieron solidarios con el movimiento estudiantil

de México, pero aquí tuvo su propia dinámica. Salieron de allí evadiendo el cerco de carros militares que rodearon las instalaciones en medio de una fuerte tensión, y sin llegar al hotel por su equipaje, regresaron directo a Monterrey.

Además de "La marcha del silencio" se observaron en algunas facultades, entre ellas FIME, paros parciales de unos cinco días. Sin embargo, esta postura, un tanto al margen del movimiento estudiantil, era contraria a las inquietudes de la tendencia izquierdista existente dentro de la Facultad, integrada por maestros y alumnos brillantes como Isidro Ruiz Díaz, José Elguezaba, José Luis Apodaca, Fabián Navarro y Giacomán.

Ambas tendencias entraron en una confrontación natural, la directiva de la Sociedad de Alumnos fue acusada de ser traidora a la Universidad, a los estudiantes y a la patria, y llegó un momento en el cual los ánimos estuvieron tan exhaltados que estuvo a punto de desatarse la violencia. Los estudiantes universitarios dirigieron su propio proceso creando el Consejo Estudiantil Universitario, donde participaron la mayoría de las escuelas y facultades. Éste dirigió el ascenso del movimiento estudiantil universitario durante los siguientes años.

FIME era una escuela con recursos suficientes, gracias a los trabajos de los laboratorios, de los alumnos y de las tesis, como para seguir progresando y desentenderse del conflicto del 1968. Mientras en la ciudad de México el movimiento terminó de manera sangrienta en los trágicos sucesos del 2 del octubre, directivos y estudiantes de FIME viajaban por algunas universidades de Europa en busca de estrechar relaciones académicas y adoptar innovaciones tecnológicas.

Donativo de Emilio Azcárraga

Uno de los proyectos en ese tiempo era el inicio del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) para la elaboración y difusión de programas educativos, utilizando material audiovisual, para solucionar el problema de la cada vez mayor población estudiantil. La idea a futuro era llegar a "cablear" todos los salones de la Facultad, como una forma de lograr crear la Universidad Abierta.

Los estudiantes, encabezados por Barrios, viendo que el Canal 2 de la ciudad de México era la televisora más importante del país, se lanzaron sin recursos a la aventura con la esperanza de entrevistarse con don Emilio Azcárraga Milmo en busca de obtener su ayuda.

El directivo los recibió y trató muy bien, dándoles el primer equipo de circuito cerrado de televisión, consistente en dos cámaras, el cableado y cuatro monitores, equipos que si bien eran obsoletos, por ser pequeños y de baja potencia, estaban en buen estado y perfectamente sirvieron para iniciar en 1968 el sistema que es hoy todo un canal de televisión.

El ingeniero Sandoval colaboró en el proyecto desde su fase experimental en los laboratorios centrales, inclusive se conectaron las dos salas de conferencias ubicadas en el segundo y tercer piso, con una de las aulas donde, a través del monitor, los estudiantes podían seguir el desarrollo de las actividades.

El equipo fue probado con un grupo de alumnos que presentaban examen. Sin darse cuenta que las cámaras enfocaban el aula y aprovechando la salida intencional del maestro, la copia fue prolija. Confiados en obtener un buen resultado, los

estudiantes se encontraron por el contrario reprobados y al preguntar la razón, el maestro les proyectó, para su sorpresa, el video con la evidencia.

Posteriormente el CCTV contó, además del equipo de estudio, con sala de control, dedicada a la producción de programas de información general para el alumnado de FIME y de otras facultades, como Arquitectura, Derecho y Medicina.

Primera maestra en FIME

María Eugenia Cavazos ingresó a la Facultad entusiasmada por uno de sus maestros de la preparatoria, el ingeniero César Díaz, también catedrático de FIME, quien en sus largas pláticas evocaba la vida de la escuela y las experiencias de Margarita Torres Villanueva y Olga Castellanos dentro de sus aulas. Siendo alumna, se convirtió en 1969 en la primera maestra de la Facultad, al ayudar en los laboratorios, gracias a la oportunidad que le dio el ingeniero Miguel Barrera, encargado del Departamento de Hidráulica.

Vivió el problema de ser maestra de sus propios compañeros de generación, quienes en las primeras oportunidades se resistieron a que les ordenara, pero después sintió un trato fraternal. Además María Eugenia fue la primera mujer egresada de la carrera de Ingeniero Mecánico Administrador (IMA), ingresando al área administrativa de la empresa Cristales de México.

Conflicto con rectoría

La herencia del 68 fue un proceso de apertura en todos los órdenes, los canales de participación se abrieron y el movimiento, dirigido por el Consejo

Estudiantil Universitario, logró inesperadamente en 1969 la autonomía universitaria, decretada en diciembre de 1969 por el gobernador Eduardo A. Elizondo.

La Universidad entró en una etapa de inestabilidad, la Ley Orgánica se modificó, los cambios en Rectoría se sucedieron vertiginosamente y las fuerzas interiores y exteriores se tensionaron. En ese contexto asumió la Rectoría el ingeniero Héctor Ulises Flores. Para FIME era un hombre honesto que deseaba hacer las cosas bien, pero de pronto el modelo de Universidad que trató de implantar entró en conflicto con los grupos académicos consolidados, como el caso de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

El aspecto que marcó el inicio de la pugna entre Rectoría y FIME fue la creación del Área de Ingeniería y Ciencias, una especie de provocación que permitiría a los alumnos seleccionar su carrera con mayor madurez. Al principio la administración de FIME accedió al ingreso de los alumnos a dicha área, pero con la sugerencia de que en lugar de dos, fuera de un año.

Sin embargo, algunos eran de la opinión que el plan de estudio no vinculaba a los alumnos con las instituciones, ni les daba acceso a los laboratorios, de manera que no satisfacían sus aspiraciones docentes. Más allá de eso, las autoridades de FIME advirtieron que "era una doctrina contra el ingeniero Urencio" con la idea de removerlo de la dirección, por intereses de los asesores del rector Ulises, mal informado de la aspiración real de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, que era continuar y concluir su reestructuración.

La Junta Directiva, integrada por maestros y representantes alumnos, analizó la situación. El cuatro de mayo de 1972 acordó reintegrar a sus aulas a todos aquellos alumnos inscritos en su Facultad

que tomaban las clases del área común para que desde el primer semestre tuvieran noción de la Facultad y se encausaran en su vocación. Urencio acudió personalmente a invitarlos.

—El que quiera venirse para Mecánica les doy 24 horas, el que no quiera yo la cierro.

Mil 50 alumnos del primer y segundo semestre respondieron al llamado desconociendo el área común y sujetándose a los reglamentos y planes de estudio de la Facultad, la cual se organizó y preparó para recibir aquél contingente. Se contrataron profesores nuevos para organizar las plantas de maestros de los nuevos grupos. Se recurrió a los recursos jóvenes recién egresados sin ninguna garantía de recibir un sueldo, entre ellos se encontraban Jorge Estrada Rodríguez, estudiante del quinto año, quien tenía experiencia como maestro en laboratorio, y Margarito Segura Obregón, quien participaba con Chaires en la organización de deportes.

Fue un golpe muy duro para Ulises, quien respondió desconociendo la decisión de la Junta Directiva de la Facultad y, en acuerdo del Consejo Universitario del 30 de mayo, determinó la continuación del área común para el dos de junio e integró una comisión ajena a la Facultad para estructurar nuevos planes de estudio “para su mejor funcionamiento”.

FIME contestó paralizando las obras de construcción del edificio del Área de Ingeniería y Ciencias al presentarse el 6 de junio unos 300 alumnos y maestros a tapar las zanjias y pedir al presidente de México, Luis Echeverría Álvarez, por medio de un telegrama urgente, que los seis millones de pesos destinados a esa obra por medio del Capfce se canalizaran a la construcción de aulas.

Los jóvenes que tomaban clases, con la advertencia de ser desconocidos dentro de la UANL,

se mantuvieron firmes y dieron a conocer a la opinión pública que tomaban “posición de avanzada en la lucha por la integridad y honor de la causa estudiantil, pues esto garantiza el pase directo a la Facultad, anhelo auténtico del estudiantado”.

Toma de Rectoría

En virtud de que el Consejo Universitario no tenía autoridad para desconocer los acuerdos de las juntas directivas, los maestros plantearon tomar Rectoría para dar a conocer a la comunidad universitaria y al estado su rechazo al rumbo que estaba adquiriendo la Universidad.

Casi la totalidad de los grupos decidieron apoyar la propuesta de sus maestros y la noche del seis de junio la Junta Directiva de la Facultad, tras tomar el acuerdo, integró un comité coordinador del movimiento. A las 10:20 de la mañana del 7 de julio de 1972, 200 alumnos de Mecánica, apoyados por otros de Medicina, encabezados por el ingeniero Urencio y un grupo de maestros, entre los que se encontraban Chaires, Medina, Aguilera y Rivera, arribaron a la Torre de Rectoría. Solicitaron al secretario, licenciado Manir González Martos, la orden para el desalojo del personal, pero ante su negativa, y tras dos horas de discusión, lograron posesionarse del edificio, de lo que dio fe el Notario Público, José G. Suárez, quien selló las puertas de todos los pisos.

Los ingenieros mecánicos advirtieron que no regresarían las instalaciones hasta que fueran respetados los acuerdos de la Junta Directiva de la Facultad y el rector Ulises renunciara.

Cuando faltaban guardias para mantener la ocupación, los grupos se programaban para tomar clases y los maestros aplicaban los exámenes

semestrales en el lobby de la Rectoría, como ocurrió en la segunda semana de junio con la materia de física aplicado por el ingeniero Jaime Rodríguez Partida al Grupo E de tercer semestre. Los jóvenes mantuvieron sus guardias frente al edificio a pesar de las amenazas de agresiones y enfrentamientos por parte de estudiantes de la preparatoria siete.

No obstante la movilización masiva, la escuela no dejó de trabajar un sólo día, por eso al día siguiente la Facultad realizó contrataciones de maestros para el área común instalada en el segundo piso del Aula Uno. Además continuó con su propio plan de reforma académica que desarrollaba el sistema de créditos para mayor agilidad, descarga de horas-clases para dedicarlas a la investigación, planeaba la elaboración de problemarios y la sistematización de la pedagogía de la enseñanza superior, lo que permitiría una participación más directa del alumnado en los trabajos de laboratorio y actividades de investigación.

Proyectó la ampliación de la planta docente para mejorar el sistema audiovisual de circuito cerrado de televisión en actividades de cátedra y laboratorio. Creaba nuevas carreras: Mecánico, en ocho semestres, Mecánico Electricista, en diez, Electricista, en nueve, Mecánico Administrador y Electricista Administrador, en 10 semestres

Pero el Consejo, afecto a Ulises, rechazó el 11 de junio la petición tanto de FIME como de Civil y Química en lo referente a la reforma de planes de estudio, pasando por encima de las juntas directivas que representaban más de seis mil alumnos y 250 maestros. El 15 de junio Ulises dirigió una carta al gobernador licenciado Luis M. Farías “requiriendo por conducto del poder público estatal la entrega de bienes muebles e inmuebles pertenecientes a la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica”. En el tercer punto de su carta denunció a las autoridades constituidas el desconocimiento del rector y su Consejo por ser hechos constitutivos de delito.

FIME trató de solucionar el problema directamente con el presidente Luis Echeverría Álvarez, buscándolo en cualquier acto en el que se encontrara, así fuera Laredo, México o Chihuahua, para exponerle la problemática en busca de una solución. Los ingenieros deseaban exponerle que su política dentro de la Universidad, y sobre todo en el área de ingeniería, estaba equivocada, que FIME venía de una secuencia e historia bien definida.

Ulises, quien tenía muy bien organizada la estructura interna de la Universidad, hizo casi imposible el acercamiento de los estudiantes con el mandatario durante casi un año. Además la Facultad enfrentaba diversas presiones para entregar la Rectoría, incluso al interior había quien sugería que ya era tiempo de dejarla, pero con su director se mantuvo firme en terminar el conflicto hasta lograr la salida del rector.

Una ocasión Ulises se vio en Chihuahua con el presidente Echeverría, en el mismo acto donde Urencio, tras la valla de los guardias presidenciales, trataba de entrevistarle. Pero a la distancia alcanzó a escuchar la conversación.

—Ingeniero, que dice esa Universidad.

—Trabajando, señor presidente —contestó Ulises.

Echeverría se le quedó viendo y exclamó:

—Ah que ingeniero.

Aquella respuesta permitió comprender al ingeniero Urencio que el presidente tenía claro que el desarrollo académico y docente de la Universidad no podía ser alterado de un día a otro. En ese momento saltó de alegría gritando “ya ganamos, ya ganamos”.

Efectivamente, por acuerdo de la Junta de Gobierno, Ulises fue removido tras revisar la actuación y cargos que se le señalaban y, el 18 de diciembre de 1972, designó como nuevo rector a Lorenzo de Anda.

Apoyos de Echeverría

La caída del rector Ulises significó el acercamiento directo de la Facultad con el presidente Luis Echeverría Álvarez, de quien obtuvo grandes logros en aspecto de infraestructura en los siguientes años.

La primera vez que el mandatario de la nación entró a la Universidad fue el 3 de junio de 1973, abordo del autobús de FIME, en una "audaz" acción de los ingenieros mecánicos, pues esa ocasión la unidad de la Facultad se adelantó un poco al autobús presidencial, estacionado frente al Club de Leones. Alumnos y maestros formaron una valla que, al momento de la salida de Echeverría, se movió hacia la puerta del camión de FIME, al que ingresó sin darse cuenta.

Las puertas fueron cerradas y, desconcertado, Echeverría, junto a Pedro Zorrilla, en ese momento posible candidato a la gubernatura del estado, se vio rodeado de alumnos y maestros. Urencio le ofreció la oportunidad de entrar a la Universidad sin ningún problema y Buenaventura, como presidente de la mesa directiva de la Sociedad de Alumnos, expuso, a sugerencia de Zorrilla, que muchas empresas estaban cerrando las puertas a los universitarios por creerlos "revoltosos".

El presidente accedió dirigirse a Ciudad Universitaria donde visitó los distintos departamentos, los salones, los laboratorios y el Departamento Deportivo de la Facultad, y en una conferencia ofrecida en uno de los auditorios, prometió ayudarla para hacer de ella una de las mejores. Un grupo de maestros y alumnos regresó la visita al Ejecutivo al entrevistarse con él en la ciudad de México, obteniendo un apoyo de casi siete millones de pesos. La suma fue repartida en una serie de construcciones para la ampliación de FIME,

apenas un mes después, el 8 de agosto de 1973, el rector Lorenzo de Anda colocó la primera piedra de la etapa inicial de estas obras.

Las ampliaciones eran muy necesarias dado que en ese entonces la Facultad contaba solamente con Aulas Uno y Dos, los laboratorios "viejos", cuando al mismo tiempo se registraba una etapa de expansión desde 1972 cuando la población se cuadruplicó. El crecimiento hizo necesario el uso de los primeros sistemas computacionales en la administración para formalizar la inscripción, programar los horarios a satisfacción de los maestros, y establecer los turnos de los grupos, mientras los laboratorios fueran ocupados convenientemente. Todo eso permitió la participación de maestros como Margarito Segura y Pepe Estrada, quienes dejaron los avances de la administración actual.

Sistema de créditos

El ingeniero Ermilo Torres Patrón, como secretario técnico, y el ingeniero Barocio, como secretario administrativo, participaron en 1973 en el cambio de paquetes fijos al sistema de créditos, que dio cierta flexibilidad a los alumnos, al permitir que cada uno adecuara la carga académica a sus posibilidades para tener la certeza de terminar sus estudios.

El nuevo sistema se basó en gran medida en el modelo del ITESM, con cuya base se hizo la distribución de las materias. La idea principal era romper un hábito muy lacerante, el "viernes social", en el cual se suspendían las clases, debido a la cohesión existente entre los alumnos al estudiar juntos desde el primer semestre. Bastaba que un estudiante dijera "mañana no venimos", para que tuviera eco entre los demás compañeros y al día

siguiente la Facultad amanecía vacía. Aquella práctica representaba veinte por ciento de clases perdidas.

Si bien erradicó el vicio, se tuvo que pagar el precio de terminar con la integración de los alumnos, al tomar una clase en uno y otro grupo, las generaciones homogéneas se acabaron.

Cuando se inauguraron en agosto de 1974 los nuevos espacios para la cátedra, las llamadas "Aulas Tres", con 24 salones, el gobernador Pedro Zorrillo se expresó emocionado ese día por el "plan de desarrollo físico y académico de Mecánica, en fin, toda la serie de obras que, siendo para la Universidad, son para la comunidad".

El proyecto general de ampliación de FIME, presentado en noviembre siguiente, consistió en cinco edificios diseñados por los arquitectos Homero Fuentes Cortés, José Francisco Guipsot y José Osuna Delgado. Los mismos estaban agrupados en la ampliación del Departamento de Administración, Dirección, Biblioteca, Auditorio, gimnasio interno para la práctica del deporte en sus diversas manifestaciones por el alumnado, y estacionamiento para maestros y empleados administrativos.

La parte más importante del nuevo conjunto fueron los laboratorios de Física y Circuitos, Mecánica y Eléctrica que representaron instalaciones más adecuadas y funcionales para el desarrollo de las prácticas e investigación en esas áreas. Los laboratorios de Física se edificaron en un área de 630 metros cuadrados, distribuidos en dos plantas, acabando con el problema de espacio padecido durante ocho años, mientras en el tercer piso se ubicaron los laboratorios de Circuitos Eléctricos.

El nuevo edificio, localizado en la parte norte del edificio antiguo de los laboratorios, albergó las oficinas de la Coordinación de Ciencias, lo que

redundó en una mejor organización y control de las materias básicas para las diferentes carreras impartidas en la Facultad.

Nuevas carreras

En la Facultad existían solamente tres carreras: Ingeniero Mecánico, Ingeniero Mecánico Electricista e Ingeniero Administrador, pero era necesario en ese entonces diversificar más los campos de la ingeniería creando nuevas carreras acordes a los cambios y avances de la tecnología, y satisfacer de esta manera la demanda de profesionistas en áreas específicas, tomando en cuenta el crecimiento de la industria y sus nuevas técnicas de producción.

Del Laboratorio de Electrónica Industrial, en la coordinación de Ingeniería Eléctrica, del que era encargado el ingeniero Manuel Amarante Rodríguez, derivó el Departamento de Control, y de éste surgieron las carreras de Electrónica y Comunicaciones (IEC) e Ingeniero en Computación y Control (ICC).

Las empresas públicas y privadas se veían en la necesidad de utilizar la tecnología más moderna, siendo la electrónica uno de los puntales más importantes, a fin de poder mantenerse dentro de la competencia. Detectaron la necesidad de la industria de contratar a personal especializado en instalar, reparar, operar o diseñar el equipo electrónico, los que eran contratados del extranjero con grados de doctorado. Sin embargo la Facultad estaba convencida de poder formar dichos especialistas a nivel licenciatura.

Amarante y el ingeniero Sandoval participaron activamente formulando la mayor parte de los programas para las carreras como teoría de control,

teórica electrónica, además prepararon a los maestros que iban a impartir las clases. Los maestros eran calificados de «locos», porque esos conocimientos se consideraban de doctorado o maestría, y bajarlos a nivel licenciatura resultaba audaz para esa época, además las técnicas de enseñanza para la carrera fueron producto de intensas investigaciones desarrolladas en la Facultad. Al mismo tiempo la Facultad adquirió equipos de laboratorio necesario, tramitó la primera patente por equipo inventado y construido en sus propios laboratorios, y maestros de la facultad editaron los libros.

Al comenzar a impartirse las nuevas carreras en febrero de 1975, tuvieron bastante auge. En mayo de 1975 arrancó la carrera de Ingeniero Administrador de Sistemas (IAS) con el objetivo de proporcionar un profesionista con dominio de técnicas de la administración, adiestrado para utilizar la computadora en la solución de problemas de sistemas administrativos.

La Facultad contaba con la terminal tipo Batch 72 de la CDC, que estaba en contacto con la computadora CDC serie 3200 del Centro Electrónico de Cálculo de la UANL, y poco tiempo después contó con una máquina Cyber que incrementó en cuatro veces la capacidad.

El panorama de la carrera se presentaba satisfactorio. El mismo año se creó la carrera de Ingeniero Mecánico Metalúrgico (IMM), necesaria dada la expansión de la siderurgia en el país, ya que grandes centros de producción del acero presentaban amplios planes para aumentar los niveles de producción. Se crearon los laboratorios de Metalúrgica con un área de fundición con hornos de cubilote para la extracción de metales, y tres hornos de crisol, basculantes y la fabricación de moldes.

Apertura a la IP

La influencia adquirida por el ingeniero Urencio en la comunidad universitaria se hizo patente con el acercamiento y capacidad de gestión que tuvo con las autoridades federales, desde el presidente Echeverría hasta el secretario de Educación, Bravo Ahuja, de quienes obtuvo beneficios no solamente para FIME, sino para la Universidad en general. Su nombre fue candidateado para la Rectoría al término del primer periodo del doctor Luis Eugenio Todd, primer rector de la autonomía, pero al no lograr esta aspiración por la reelección de Todd, se dejó sentir dentro de la comunidad de la Facultad cierto ambiente de tristeza y frustración.

No obstante, el empeño en el trabajo a favor de la escuela continuó, logrando una importante apertura hacia el sector productivo, cuyos representantes visitaron por primera vez la Universidad y la Facultad el 18 de julio de 1975.

Los industriales estuvieron encabezados por Alberto Santos de Hoyos, Alejandro Garza Lagüera, Jorge L. Garza, José Luis Coindreau, Jorge Chapa y Alejandro Chapa, único del grupo egresado de la Universidad. Se percataron en las mismas aulas y laboratorios del funcionamiento de la Facultad, dándoles una explicación al respecto los jefes de los respectivos laboratorios. Los industriales se mostraron gratamente impresionados por los avances registrados, y tras reconocer el desconocimiento y olvido en que la tenían, prometieron ayudarla.

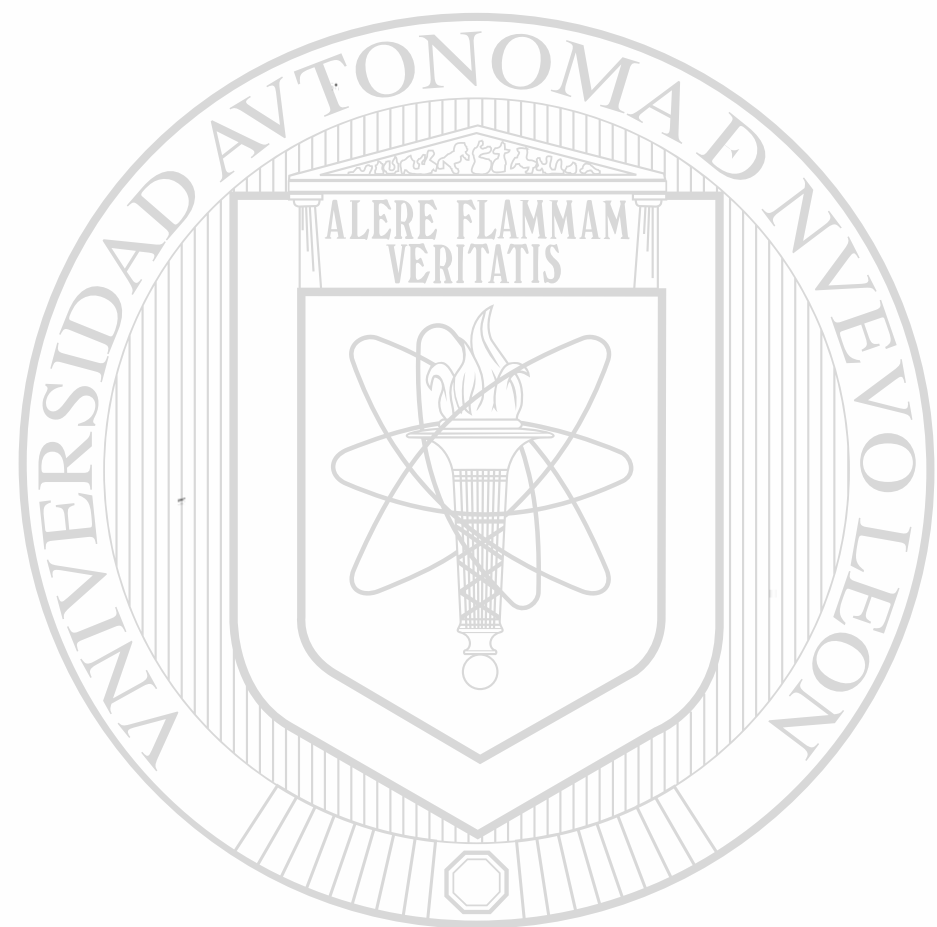
Modernos equipos para laboratorios

Algunos de ellos comenzaron a hacerlo cuando la industria tuvo una valiosa colaboración para instalar laboratorios en FIME. Por esas fechas fue donado un moderno equipo de motores para las prácticas del alumnado.

Gracias a la intervención del presidente de la república, la Comisión Federal de Electricidad donó a los laboratorios de Circuitos Eléctricos una máquina de identificación, con valor de 10 millones de pesos, de gran utilidad para la investigación en sus diferentes áreas. Igualmente por gestiones del gobernador se logró a principios de 1975 la donación de la Computadora Analógica de Circuitos Eléctricos o Analizador de Circuitos de Corriente Alterna, que se encontraba en las instalaciones de la CFE en México. Un grupo de maestros sacrificaron sus vacaciones de semana santa de 1976 para trasladar e instalar el equipo en la esquina noroeste de los laboratorios de Ingeniería Eléctrica, quedando asignado al Departamento de Iluminación y Alta Tensión.

FIME se convirtió en la única institución educativa en el ramo en toda Latinoamérica en contar con dicho equipo, pues resolvió uno de los más grandes problemas de los laboratorios en el área de potencia, específicamente en las materias de subestaciones, líneas de transmisión y plantas generadoras, ya que pudieron simular sistemas de generación de corriente alterna, sus elementos de transformación y transmisión, revisión y diseño de nuevas líneas.

Una vez puesto en operación en el segundo semestre de ese año, el analizador de redes permitió elevar considerablemente el nivel académico de los ingenieros mecánicos electricistas.

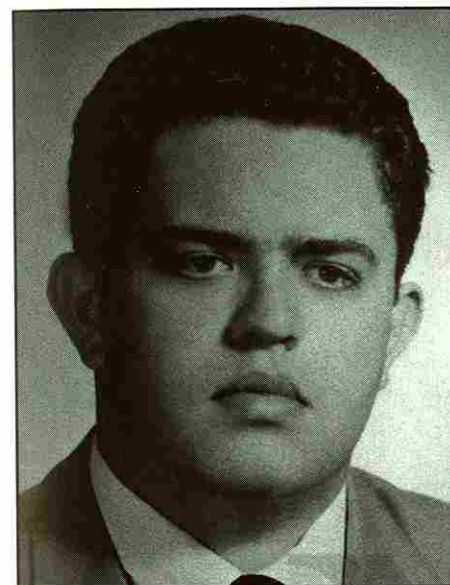


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Anexo IV

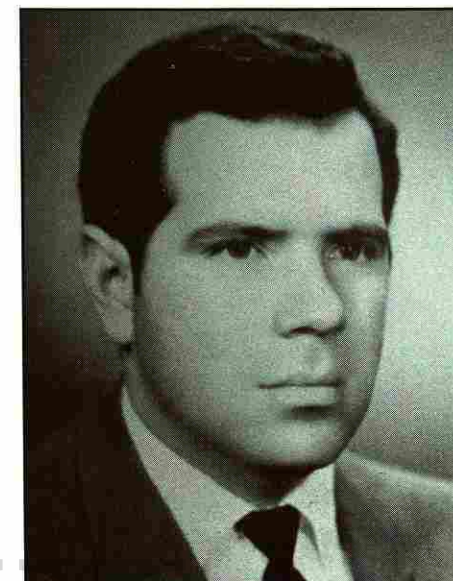
Séptimo director



Ermilo J. Torres Patrón
(Feb-oct-1967)

Nació el 6 de abril de 1938 en Tizimín, Yucatán. Realizó sus estudios básicos en su tierra natal. Vino a Monterrey atraído por su pujanza industrial y para cursar el bachillerato en la Preparatoria Núm. 3. Ingresó a la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, siendo de la generación 1958-63 de la carrera de Ingeniería Mecánica Electricista. Realizó su maestría en 1976. Ocupó dentro de la institución la jefatura del Departamento de Máquinas y Eléctricas, para después llegar a la dirección interina por unas circunstancias inesperadas.

Octavo director



Ing. Jorge M. Urencio Ábrego
(1967-1978)

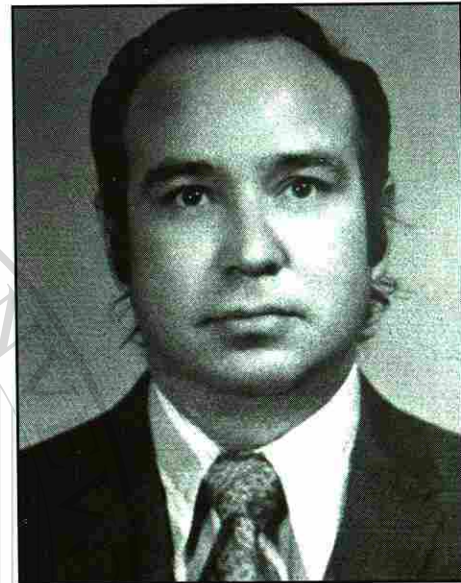
Nació en 1937 en la ciudad de México. Hijo de maestros de educación pública. Cursó el primer año de primaria en Aguascalientes, y completó la educación básica en Monterrey, en la escuela Fernández de Lizardi. Pasó a la Secundaria Núm. 1 y posteriormente ingresó a la Preparatoria Núm. 3 nocturna, a fin de combinar el bachillerato con la carrera técnica que estudiaba en la empresa FAMA, donde se especializó en máquinas para vidrio plano. Ingresó a la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica en 1958, colaborando estrechamente con los directores de ese tiempo. En 1963 trabajó para la CFE y al año siguiente ingresa a FIME como maestro, luego escaló los cargos de jefe del Departamento de Iluminación, coordinador de Eléctrica y secretario de la institución.

Directores de transición



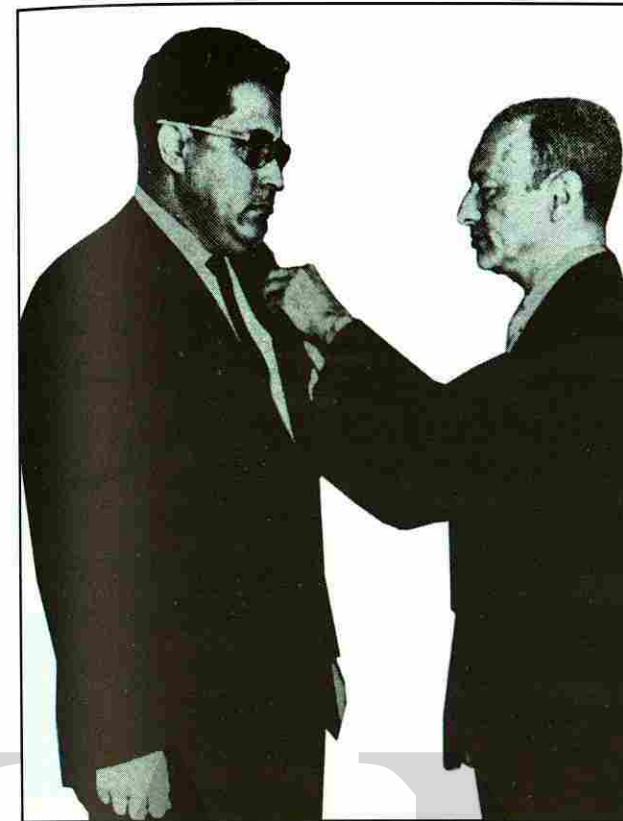
Ing. Cristóbal Monsiváis Lara
(Marzo-abril 1971)

Nació el 26 de marzo de 1915 en la ciudad de Saltillo, Coahuila. Sus estudios de primaria y secundaria los realizó en Torreón. Cursó la preparatoria en el Ateneo Fuentes de Saltillo y sus estudios de ingeniería en el Politécnico Nacional. Trabajó en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, como superintendente de la Dirección Nacional de Caminos, instalando estaciones de radio oficial en todo el país. Comenzó a impartir clases en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica al tiempo que trabajaba en la Fundidora, donde, como superintendente del Molino 46, colaboró en su diseño y construcción. También impartió cátedra en la Facultad de Ciencias Químicas, la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Alvaro Obregón". Tradujo dos libros del inglés, uno de los cuales, de Máquinas y Herramientas, es usado como libro de texto en la Facultad. Fue becado por la UNESCO para un viaje de estudios a Europa. Maestro de muchas generaciones dentro de FIME, fue director interino de la misma en 1971. Falleció el 7 de diciembre de 1983.



Ing. Sabás Rodríguez Rodríguez
(Junio-noviembre 1971)

Cumplió un largo historial dentro de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Fue designado maestro de carrera en 1965, ocupando además la jefatura del Departamento de Hidráulica y la coordinación del Departamento Civil hacia finales de los años sesenta. Después de ocupar la dirección interina de la Facultad en 1971, fue jefe desde el 30 de octubre de 1973 del Departamento de Ingeniería Hidráulica. Maestro de planta desde octubre de 1974. Designado el 2 de mayo de 1978 por el ingeniero Lorenzo Vela como Secretario, cargo al cual declinó. Jefe del Departamento de Contabilidad a partir del 6 de julio de 1978 hasta septiembre de 1979. Regresó como jefe del Departamento de Hidráulica en 1981, año en que recibe nombramiento de maestro ordinario.



Sala de control de audio y video del Circuito Cerrado de Televisión.

El director de FIME, Nicolás Treviño Navarro es investido con el cargo de rector de la Universidad de Nuevo León en febrero de 1967.



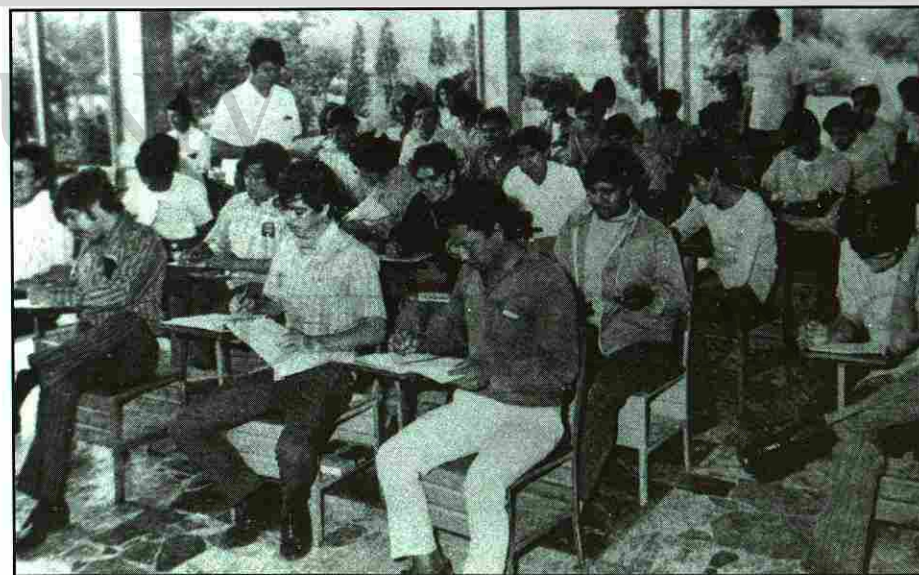
El primer autobús que tuvo la institución captado por una avenida del puerto de Acapulco.



En la mañana del 7 de junio de 1972, el Ing. Jorge Urencio Ábrego notifica al profesor Rodolfo A. Rosas que la torre de rectoría fue tomada por acuerdo unánime.



En el Departamento Escolar y Archivo, maestros y alumnos de Mecánica se congregan a fin de persuadir al profesor Rosas para abandonar el edificio.



Estudiantes de la Facultad toman sus clases en la planta baja de rectoría durante el tiempo en el cual la mantuvieron tomada.

El presidente de México, Luis Echeverría Álvarez ingresa a la Universidad a través de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. A su izquierda el alumno Leopoldo Flores Yañez y dándole la mano el presidente de la SAFIME, Miguel L. Castillo Alonso. A su derecha camina José Luis Arredondo.



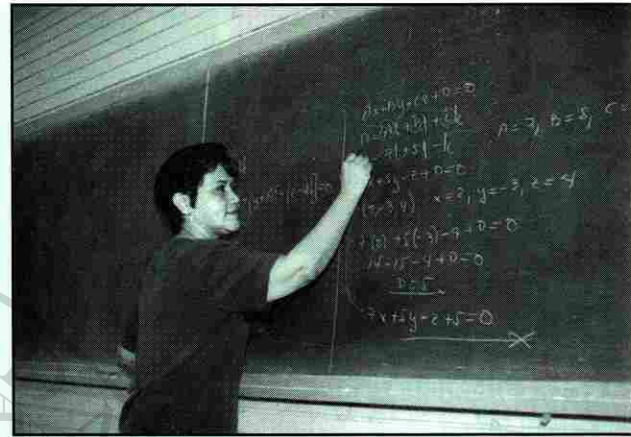
El ingeniero Jorge Urencio Ábrego, director de FIME expone a Echeverría la situación de la institución.



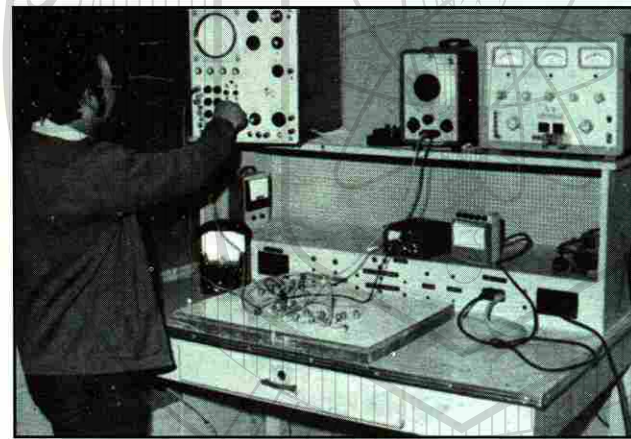
El rector Lorenzo de Anda da el primer zapapicazo para el nuevo edificio de FIME.



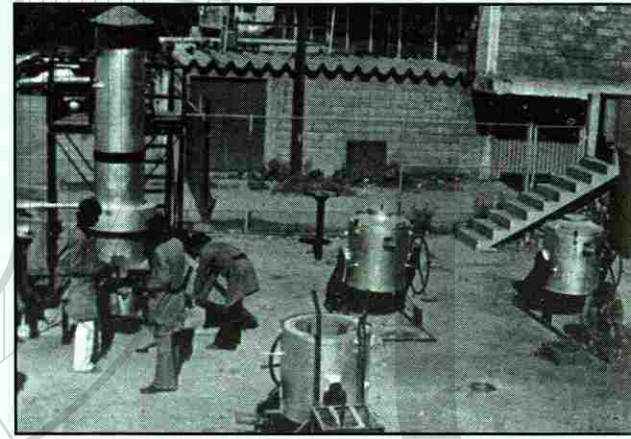
Donativo en libros del presidente Echeverría al apadrinar la generación 1970-74 de Ingenieros Mecánicos Administradores.



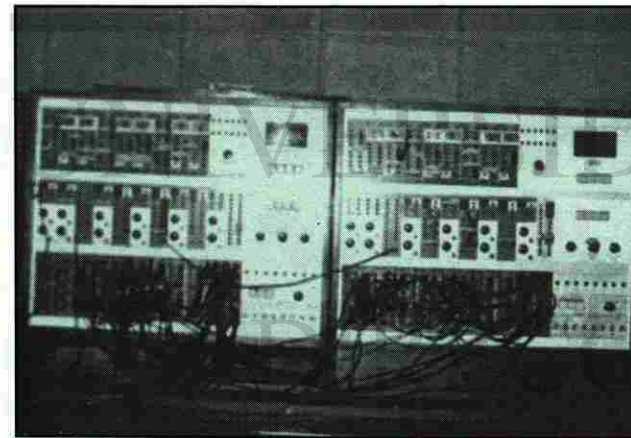
Ing. María Eugenia Cavazos, primera egresada de IMA y primera maestra en FIME.



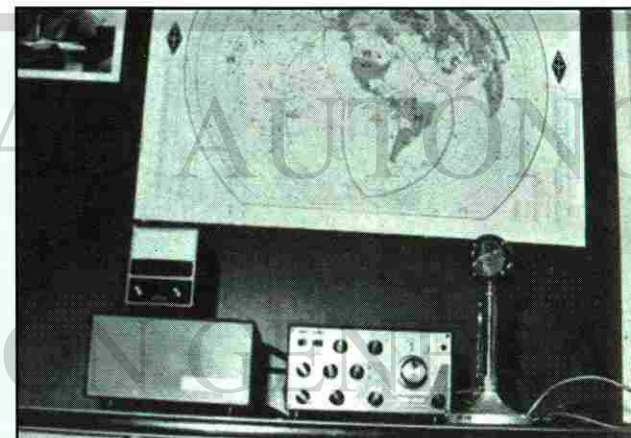
Un alumno prueba un multibrivador monoestable al cursar la materia de Electrónica en la nueva carrera de IEC.



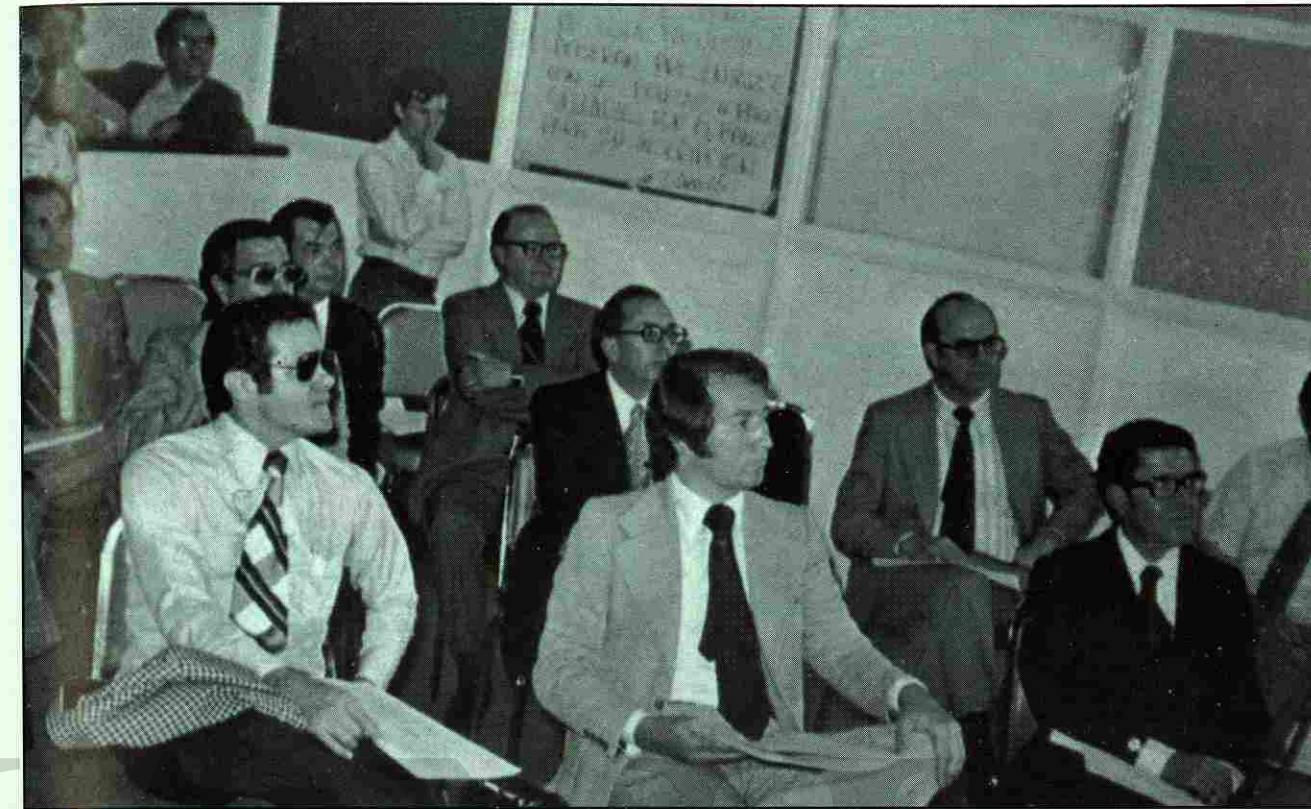
Vista panorámica del área de Fundición de los Laboratorios de Metalurgia.



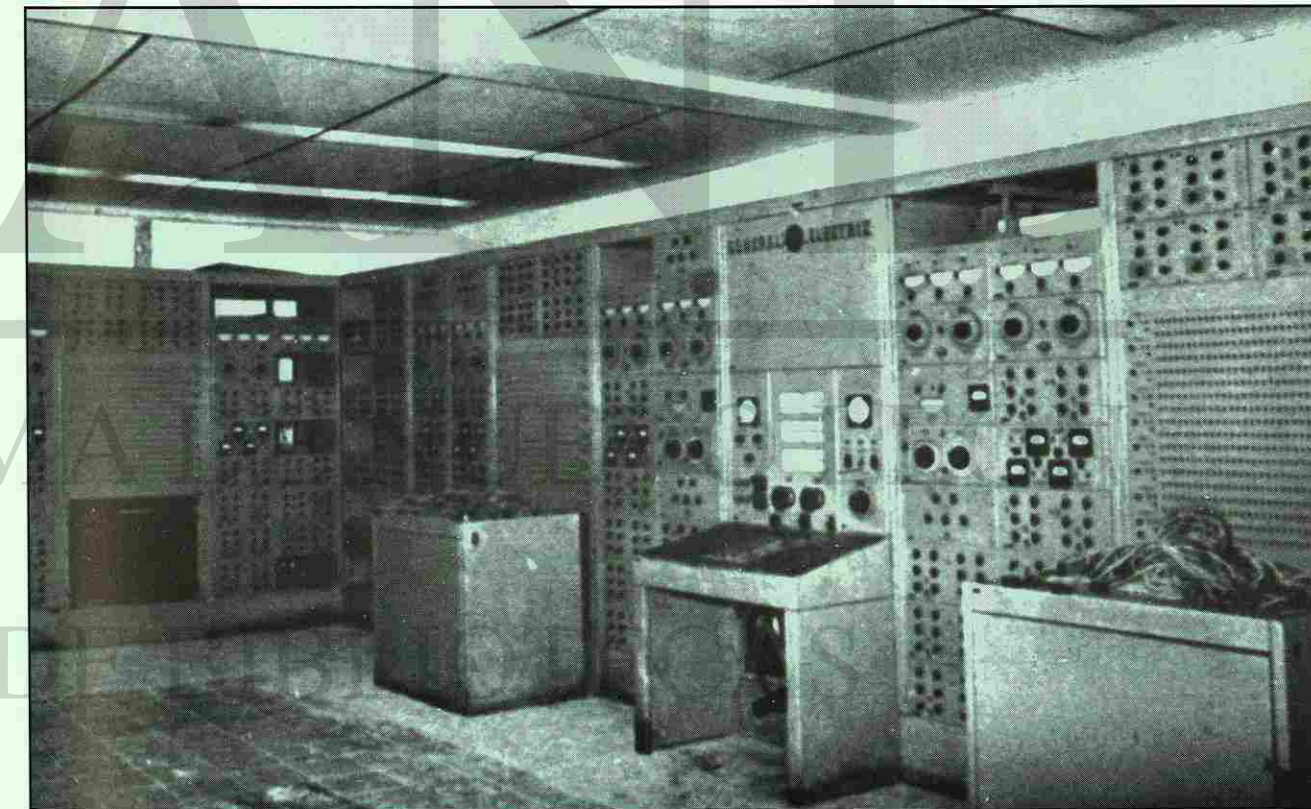
Dos computadoras analógicas/híbridas EAI 180 del laboratorio de Control y Computación



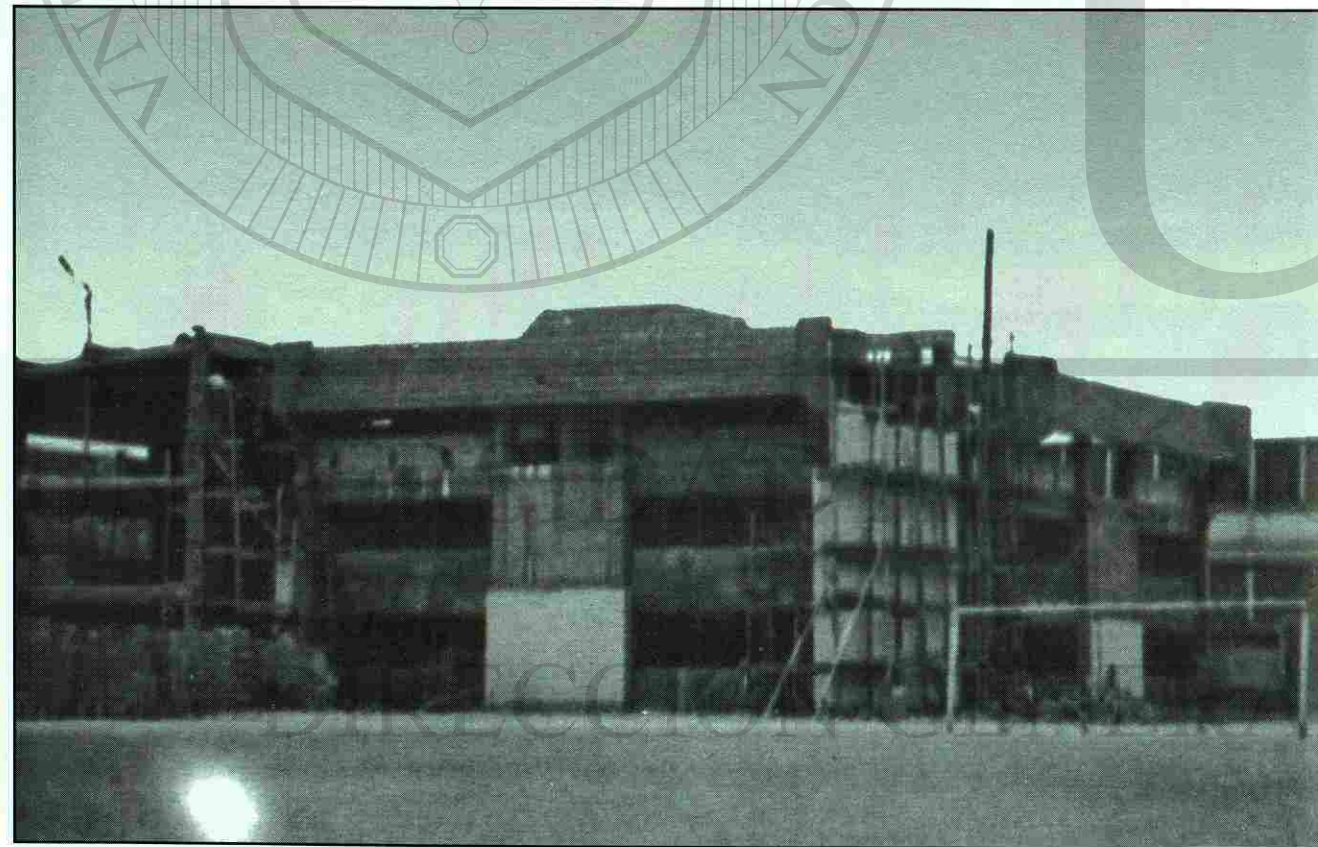
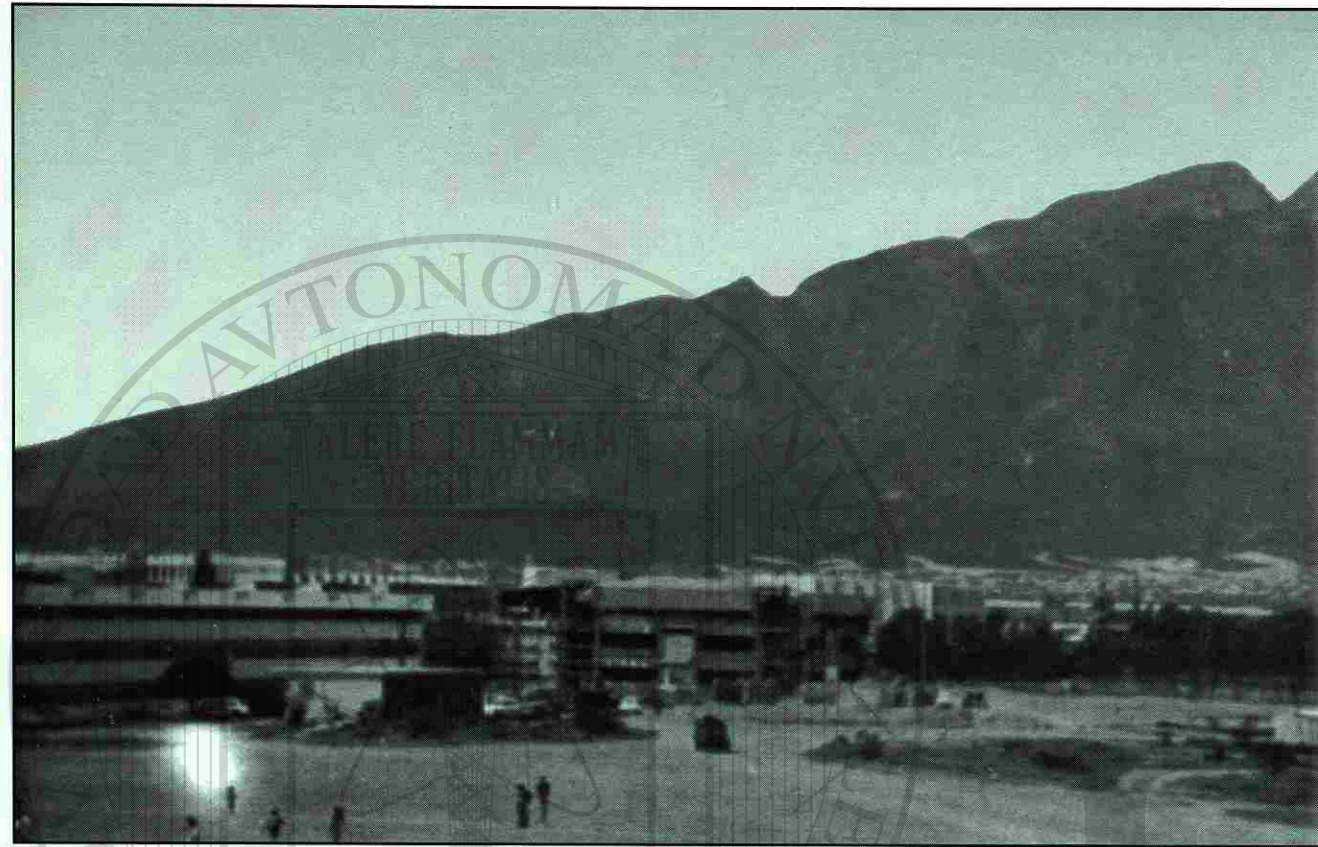
Equipo de radio Club-FIME, transceiver Tryc Drake.



Los industriales en una de las aulas de FIME el 18 de julio de 1975, José Luis Coindreau, Alberto Santos de Hoyos y Alejandro Chapa.



La máquina de identificación donada por la CFE en febrero de 1976 para el Laboratorio de Circuitos Eléctricos.



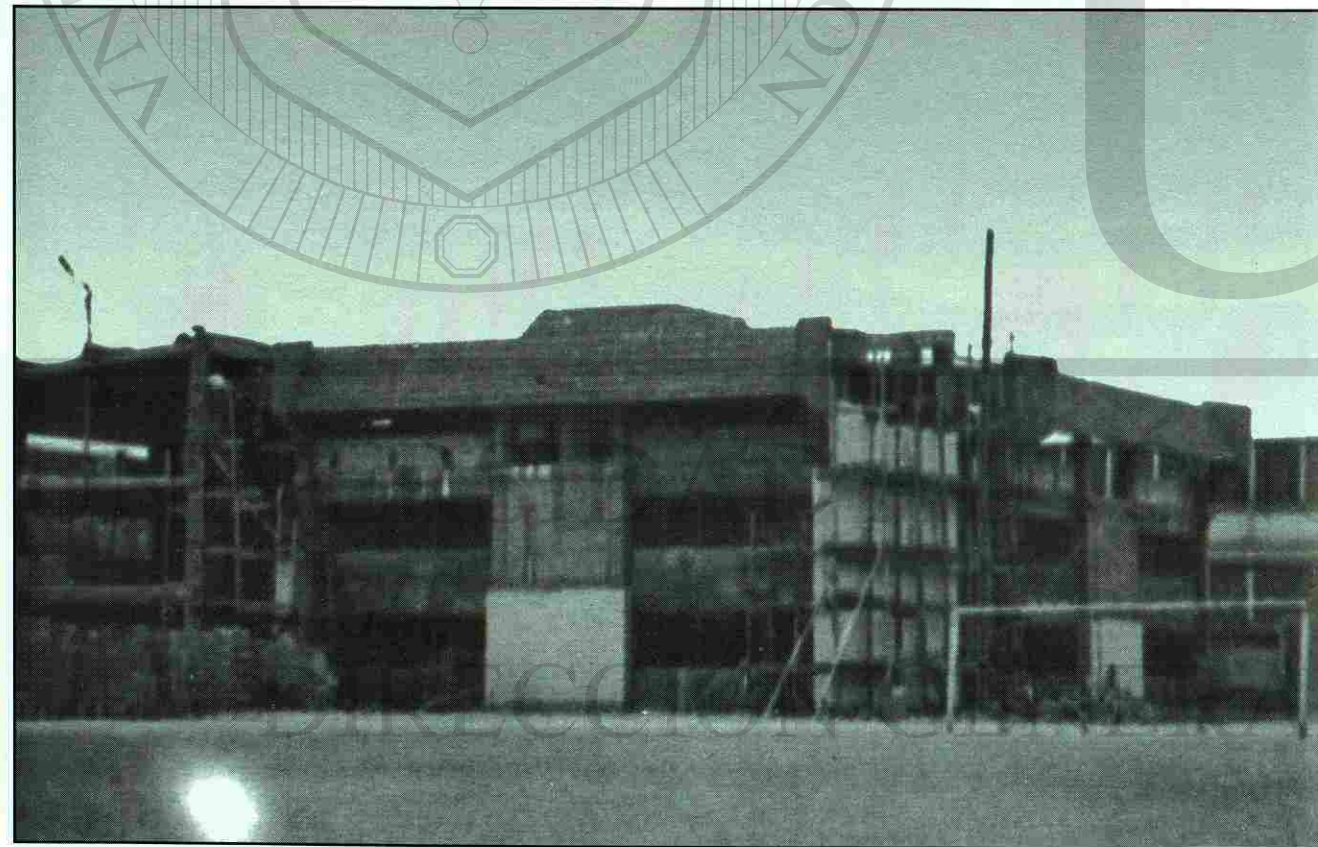
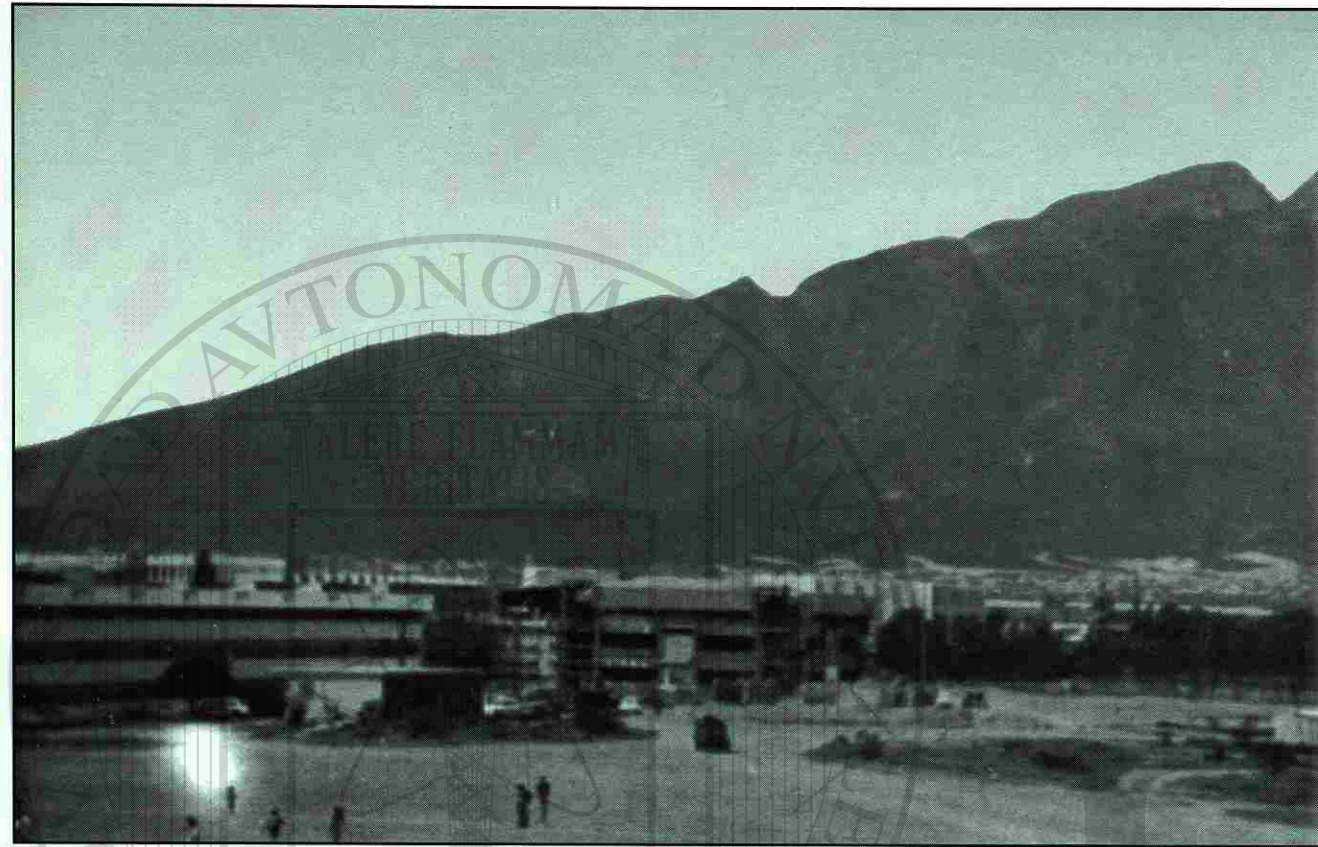
En 1976 terminó la construcción del edificio para los Laboratorios de Física y Circuitos Eléctricos.

CAPÍTULO V
(1978-1997)
Al encuentro del futuro

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



SISTEMA DE BIBLIOTECAS



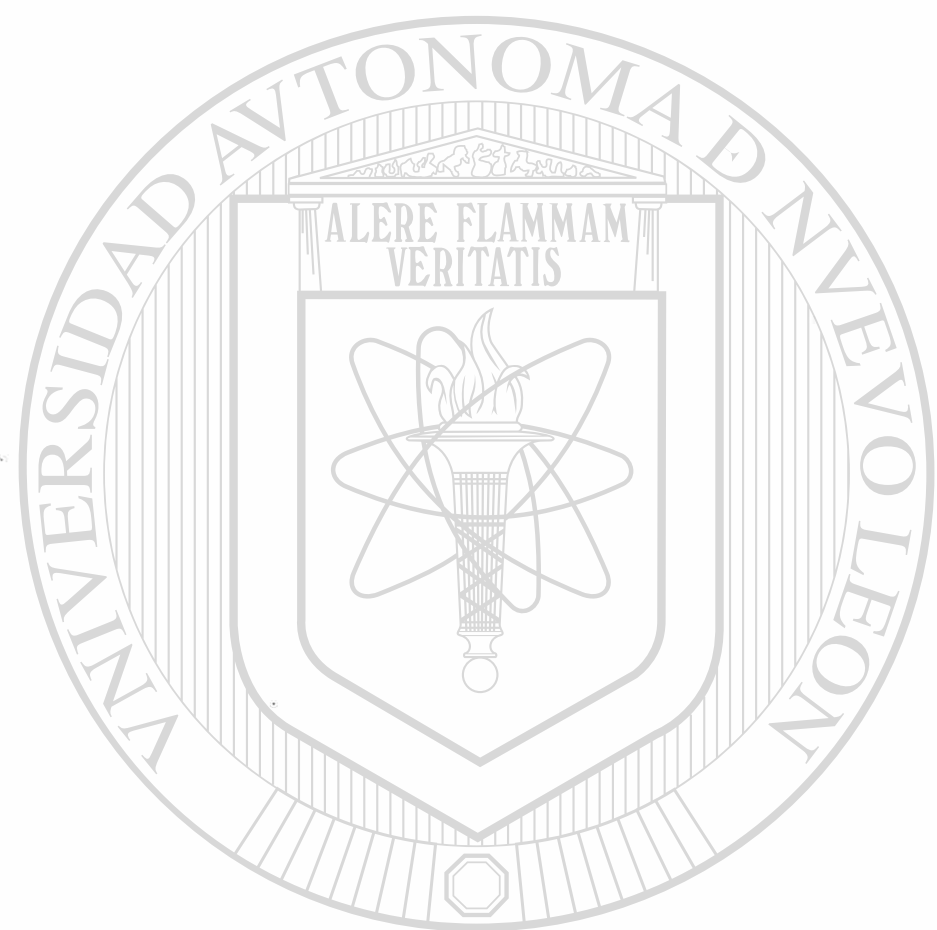
En 1976 terminó la construcción del edificio para los Laboratorios de Física y Circuitos Eléctricos.

CAPÍTULO V
(1978-1997)
Al encuentro del futuro

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



SISTEMA DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

La Facultad había vivido años de fortalecimiento en el área de docencia e investigación con la diversificación de carreras, las nuevas construcciones, la implementación de equipo y la vinculación con la empresa privada. Pero en ese marco de estabilización que, en lo general vivía la Universidad, la Facultad necesitaba una renovación. Al terminar el último periodo del ingeniero Urencio en la dirección, en abril de 1978, se perfiló una elección sólidamente democrática.

Como candidato se presentó el ingeniero Lorenzo Vela Peña, quien a los 28 años de edad contaba con una estela de buen deportista, brillante estudiante y destacado maestro. Vela recordaba cuando en su época de estudiante intentó participar en procesos de tipo político, pero el ingeniero Urencio, sin verle un perfil adecuado, acabó en buenos términos con sus aspiraciones en una reunión de sus colaboradores.

El proceso efectivamente resultó muy cerrado y fueron los alumnos, encabezados por José Luis Arredondo como presidente de SAFIME, quienes por primera vez llevaron al ingeniero Vela a la dirección para el periodo 1978 a 1984, con un margen muy estrecho. Por esa razón su principal reto fue unir la escuela al compartir la administración con el grupo vencido, formando un equipo de trabajo con su sello personal que dio liderazgo a FIME. Su elección significó integrar dos generaciones.

A partir de 1978 se emprendieron los primeros estudios para intentar implantar un doctorado, también se formó una comisión para estudiar la reforma curricular de las nueve carreras impartidas en la institución, las cuales consolidó, junto a las especialidades y maestrías. Se implantó el sistema de dos exámenes parciales, como una oportunidad extra para los muchachos antes de presentar el examen de primera oportunidad del programa semestral.

El ingeniero Vela enfrentó las grandes necesidades de equipos y plantas para los maestros, por eso construyó el edificio de la Coordinación de Administración, concluyó el gimnasio y continuó el equipamiento de los laboratorios.

Canales de circuito cerrado

El Departamento de Comunicación Audiovisual, surgido a principios de los setenta, transformó el sistema de proporcionar al maestro una videocassetera y un aparato receptor para impartir su cátedra, con cuatro canales simultáneos de circuito cerrado hacia mediados de 1983. El equipo contaba con una consola formada por las secciones de producción, control y grabado; cuatro videograbadoras en tres formatos, U-Matic,

Bettamax y VHS, ocho monitores, dos receptores y un generador de señales para ajustar las transmisiones. El estudio tenía cuatro cámaras de video, tres de blanco y negro, y una de color, un monitor para checar las señales que ahí se recibían, una mezcladora de audio con cinco canales, y había una unidad móvil equipada.

El Canal 2 transmitía temas relacionados con las ciencias básicas y exactas, el 7 estaba dedicado a programas del área electrónica, el 4 al área mecánica, y el 13 de difusión de espacios del área administrativa.

Los monitores colocados en los auditorios de las diferentes coordinaciones transmitían a lo largo de los turnos escolares programas educativos de apoyo a las carreras impartidas en la Facultad, además de difundir espacios de entretenimiento como películas o series, sobre todo al principio y final del semestre, cuando la actividad académica bajaba.

El sistema contaba con más de 250 horas grabadas. El departamento elaboraba, a petición de alguno de los catedráticos, programas audiovisuales, encargándose de la investigación del tema, guión y grabación; además obtenía producciones del Consulado Americano, industrias, empresas y bibliotecas. En ese tiempo se dio el crecimiento de la escuela, producto del pase automático, aumentando la población de cuatro mil 500 estudiantes, al inicio de su periodo, a ocho mil 500 al final de su gestión.

“Novatadas” como arrojarse a los alumnos al lodo, seguían siendo las formas de recibir en la Facultad a los muchachos de primer ingreso. Pero anacrónica la práctica para los tiempos, la Sociedad de Alumnos buscó nuevas formas de integración promoviendo bailes de bienvenida que alcanzaron mucha fama y tradición dentro de la Universidad.

El dueto El Palomo y El Gorrión actuó en el espacio, aún de tierra, entre Aulas Dos y Aulas Tres, en el primer baile en el que faltaron mujeres, porque todavía no era abundante la inscripción femenina.

Vela mantuvo una escuela unida y progresista, en una época de expansión, pues carreras como la de Computación y Electrónica tenían una gran demanda, por lo cual se hizo necesario que lo sucediera una persona que diera continuidad al proyecto. Fue elegido en abril de 1984 el ingeniero Guadalupe Evaristo Cedillo Garza, una verdadera leyenda institucional.

El ingeniero Cedillo capitalizó la ventaja de tener más de 30 años de conocer a la institución, y a su vez de ser conocido por ésta. Llegó con numerosos proyectos, como dotar a la escuela de una biblioteca más amplia, pues debido al crecimiento poblacional, había resultaba insuficiente para las necesidades estudiantiles.

Construyó una nueva de dos pisos en un espacio de dos mil 500 metros cuadrados, con capacidad para más de 700 usuarios simultáneos y 50 cubículos personales para el estudio privado. Terminó con la revisión curricular de todas las carreras iniciada por el ingeniero Vela, lo que permitió establecer la desaparición de la licenciatura de Ingeniero Electricista Administrador, porque no funcionaba. Dicha carrera inició como piloto en todo México a principio de los setenta, para cubrir las necesidades de contar con un profesionista capaz de administrar la rama eléctrica de la ingeniería.

Cedillo culminó también el proceso académico a nivel licenciatura donde se estableció una plataforma de ingeniería y una reducción en el tiempo que los alumnos permanecían en las aulas.

Primer doctorado

En lo personal el ingeniero Cedillo tuvo la inquietud de que existiera en la Facultad el máximo nivel académico, el escalón definitivo: el doctorado para la realización de estudios más profundos que rebasaran la frontera del conocimiento. Para eso se necesitaba formar un núcleo central de doctores de la región. Pero un grave problema era que muchos de los doctores becados en el extranjero por el CONACYT jamás regresaban al país por la diferencia de nivel de salarios.

Desde un principio la Facultad se puso como meta un programa doctoral adaptado a las necesidades del medio, con aplicación inmediata real y clara en problemas específicos de la industria, de tal manera se estableció que las tesis doctorales fueran para atacar los mismos. Se realizaron una serie de visitas a la industria de Monterrey para conocer dónde estaban las necesidades fundamentales y justamente encontraron algunos problemas tan complejos que, mucho más allá del conocimiento de una maestría, requerían una investigación profunda para poderlo resolver.

Eso les permitió conocer que eran fundamentalmente las áreas de materiales y eléctrica en las cuales podían crear el programa doctoral. Sin embargo, consideraron que la empresa era demasiado grande para ellos solos, porque no había ni recursos humanos ni materiales para llevar a cabo el proyecto. Al principio se trató de involucrar a otras instituciones universitarias privadas, pero ninguna se interesó por las constantes y fuertes inversiones que los estudios de este tipo implicaban.

Cedillo entonces reunió a un grupo de exalumnos que ocupaban posiciones importantes en la industria local, el ingeniero Raúl Quintero, en el área de

materiales, y el ingeniero Alfonso Morcos, gerente del Centro Nacional de Control de Energía, en el área eléctrica; quienes colaboraron en conseguir los recursos económicos y humanos para arrancar el doctorado.

Por otro lado, se hizo un análisis de los recursos en la región. Por gestiones del ingeniero Quintero se “vendió” la idea al doctor Juan Antonio Pita, investigador de Vitro, quien la hizo suya y realizó un censo en el área de materiales y se dio cuenta que en el área conurbada de Monterrey había más de 40 doctores; lo mismo hizo en el área eléctrica la Comisión Federal de Electricidad, a través del ingeniero Florencio Avoites, asesor del Centro Nacional de Control de Energía.

Una vez entrevistados, muchos de ellos mostraron interés en colaborar con parte de su tiempo a la Universidad. La Facultad hizo un gran esfuerzo financiero para ofrecer una percepción semejante a la de Estados Unidos, a fin de retenerlos, e incluso captar doctores del extranjero. Para la gente de CONACYT parecía un programa irrealizable el vincularse tan estrechamente con la industria.

—Ojalá lo logren, porque lo vemos muy difícil —le dijeron a Cedillo tras una reunión en Rectoría.

Finalmente, después de mucho trabajo, el convenio fue firmado entre la Facultad y la CFE el viernes 20 de junio de 1986, en Padre Mier y Juárez, dentro de las instalaciones del Club Industrial, donde estuvo presente el rector y Gustavo Lozano, gerente de la División Golfo Norte de la CFE.

En un edificio adecuado dio inicio en septiembre de 1986 el Doctorado en Ingeniería Eléctrica y en Ciencias de los Materiales; dos años después se sumó el Doctorado en Control, aprobándose las especialidades de Potencia Eléctrica y Materiales, y en mayo de 1989, la de Control Automático y Robótica.

El doctorado, primero de carácter tecnológico en el país, dio a la Facultad una madurez académica y organizativa. La actitud de desconfianza del CONACYT fue sustituida por la del apoyo sólido al otorgar importantes recursos para equipar en 90 por ciento los laboratorios del programa, el cual se convirtió en modelo nacional, al tener una participación en la solución de los problemas de la industria más grande que cualquier otra institución educativa del país.

De allí surgieron los contratos de investigaciones con grandes empresas de la región, muy específicos y a largo plazo, por ejemplo el de corrosión de metales, gases corrosivos a alta temperatura, estudio de recubrimientos al acero para evitar oxidación, estudios de soldaduras.

En base a esto se elaboraron tesis doctorales que han recibido premios nacionales y el Premio de Investigación de la UANL, en el área de Ingeniería y Tecnología, por parte del Programa de Posgrado en Ingeniería Eléctrica, además se ha logrado el reconocimiento por el Sistema Nacional de Investigadores (SIN) para una gran parte de la planta de profesores.

En 1989, con participación de asesores nacionales, internacionales y profesores de la institución, se puso en marcha la estructura de la Reforma Curricular a los planes de estudio de las ocho carreras de licenciatura, necesaria con el fin de que los egresados fueran más competitivos y contaran con mejores oportunidades laborales en la planta productiva nacional.

Para el diseño, desarrollo y reparación de equipo didáctico fue construido el Centro de Diseño y Mantenimiento de Instrumentos (CEDIMI). Las áreas de trabajo están enfocadas a la electrónica digital, electrónica analógica y de potencia. Cuenta

con un laboratorio de diseño auxiliado por computadora y se desarrolla equipo electrónico de instrumentación y control basado en microprocesadores y *lay-out* para circuitos impresos.

Radio Universidad

Dado que el perfil del egresado de la carrera de Ingeniero en Electrónica y Comunicación (IEC) lo capacita para aplicar la tecnología electrónica a los medios de comunicación, en el semestre de enero-junio de 1986, la evaluación final para los alumnos del último semestre consistió por primera vez en el diseño de un prototipo de una estación transmisora de radio FM con la asesoría del ingeniero Ernesto Tamez Escamilla, jefe del Departamento de Comunicaciones.

Los alumnos de la clase de Plantas Transmisoras probaron el 12 de junio de 1986, dentro de los laboratorios de la misma Facultad, el diseño realizado, incluyendo la antena. Además comprobaron las normas técnicas de instalación y operación de la estación, así como el patrón de radiación de la antena, alimentada con 5 watts de potencia.

Dicho prototipo fue la base para la estación radiofónica XH-FIME que siguió en prueba en frecuencia modulada con un promedio de 30 a 40 minutos, con 10 vol., cubriendo el municipio de San Nicolás y, hacia el sur, hasta la Calzada Madero.

Al ingeniero Cedillo y al rector, Gregorio Farías Longoria, les pareció una buena idea el establecimiento de la estación con fines educativos y solicitaron un diseño formal que se presentó a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para su aprobación. El proyecto de una Radio Universidad

de FIME, había obtenido 10 años atrás el debido permiso de Comunicaciones y Transportes para salir al aire, pero se interrumpió en aquel entonces la transmisión.

En semestres siguientes los alumnos diseñaron un prototipo de conmutador, una red telefónica, una red de transmisión de teleproceso, una red con el cual se transmite información computacional a través de vías telefónicas y un prototipo de comunicaciones entre computadoras.

XHMNU TV-53

Emparejado al proyecto de radio, nació la inquietud de contar con un canal de televisión para apoyar la capacitación de los alumnos en los avances tecnológicos y al mismo tiempo difundir una programación a la comunidad estudiantil compuesta por bloques de cultura, noticias, deportes, musicales, películas y eventos especiales.

Varias aulas del tercer piso del Centro de Diseño y Mantenimiento de Instrumentos (CEDIMI) fueron acondicionadas para establecer el canal equipado con tres cámaras de televisión profesional, un estudio con seis videocaseteras de 3/4, 10 monitores, tornamesas, mezcladora y un transmisor. Sobre el techo del edificio se erigió la antena de 35 metros de altura.

El canal comenzó sus pruebas y ajustes en la calidad de video y audio durante tres semanas, a partir del 12 de diciembre de 1989, tiempo en el cual apareció en pantalla de las 7:00 a 21:00 horas, barras de colores, música instrumental y el logo de identificación.

Al trabajar con 50 watts en la banda de UHF, la señal se envió solamente a 10 kilómetros a la redonda de Ciudad Universitaria, algunas colonias del noreste

de la ciudad y hacia el sur, hasta la Calzada Madero, pero convirtió a la UANL en la primera universidad de provincia en contar con un canal televisivo.

La siguiente etapa de crecimiento se dio a partir del 15 de febrero de 1990, con la aparición de un par de programas grabados previamente, con la participación de diferentes dependencias universitarias como el Departamento de Audiovisual de la UANL y la Facultad de Comunicación, con la cual FIME estableció dos comités, uno técnico y otro de producción. Durante semanas se trabajó en la realización de la programación necesaria para cubrir 15 horas diarias y solicitar programas culturales a otras instituciones.

Comunicación produjo "Si la vio, la recuerda: escenas inolvidables del cine" y "Mesa redonda universitaria"; Filosofía y Letras participó con temas relacionados a las ciencias sociales y humanidades; Artes Visuales con los servicios ofrecidos por la Universidad, el Departamento de Prensa con el "Noticiero universitario", FIME con "Deporte universitario" y la Capilla Alfonsina con "Charlas con historiadores".

El viernes 15 de junio de 1990, el Canal 53 inició sus transmisiones regulares durante una breve ceremonia en la cual el gobernador Jorge Treviño encendió un monitor televisivo donde se emitieron mensajes del propio mandatario, del rector y el director de la Facultad.

La transmisión inaugural incluyó una graduación de FIME, un video sobre la misma Facultad, un documental sobre lo que es la Universidad, el noticiero, deportes y parte de un festival de la canción. No obstante los deseos de contar con un horario más amplio, las primeras transmisiones de lunes a viernes fueron de cuatro horas en dos turnos, de 8:30 a 10:30 de la mañana y repetición por las tardes de 18:00 a 20:30 horas.

El ingeniero Ernesto Tamez Escamilla fue designado primer director tanto de la televisora como de la estación de radio. Las concesiones se otorgaron con una potencia restringida, pues su capacidad cubre parte del municipio de San Nicolás y toda Ciudad Universitaria, pero al poco tiempo la potencia de la radio aumentó a 20 watts al cambiar de lugar la antena.

Además de brindar apoyo didáctico a los estudiantes, ambos medios representan una alternativa de información y recreación para los universitarios. Las emisoras están apoyadas en su programación por diferentes instituciones como la Alianza Francesa, Consulado Americano, Canal 11 del Instituto Politécnico Nacional y la Secretaría de Educación Pública; además de los programas elaborados por los correspondientes departamentos de producción en cada estación.

La mejor escuela de ingeniería en el país

Al ingresar a la última década del siglo XX, la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica ocupa un lugar muy importante en el ámbito de las instituciones de educación superior en el área de ingeniería.

La herencia de una facultad de muchas generaciones realizadas, de una población de 11 mil alumnos, con prestigio estatal y nacional, recibió el ingeniero José Antonio González Treviño cuando en abril de 1990 participó y ganó el proceso para elegir nuevo director.

Los más de 10 años de experiencia, como secretario administrativo de la Facultad y director de una de las carreras de la institución, le permitieron adquirir una panorámica de todos los integrantes de

la comunidad, estudiantes, profesores, trabajadores, egresados, y particularmente de los directores anteriores, quienes siempre estuvieron cerca de él en un plano de ayuda constante.

Su meta fue convertir a FIME en la mejor escuela de ingeniería del país, las condiciones estaban dadas para emprender retos importantes que la proyectaran a nivel nacional e internacional en beneficio de los egresados.

El primer paso consistió en dar continuidad e implantar la estructura de la reforma en los planes de estudio de las ocho licenciaturas, incluyendo en algunas carreras clases de Contaminación Ambiental, Programa Emprendedor y los Seminarios de Calidad Total y de Humanidades. Esto también permitió realizar reformas a los programas de maestría y doctorado, creándose en 1991 los Doctorados en Administración y en Ingeniería de Sistemas, el Doctorado en Ciencias y Tecnología de Polímeros al año siguiente y el de Ingeniería Eléctrica con especialidad en Comunicaciones en 1995.

Los programas de posgrado de la institución, no solamente crecieron, también se consolidaron en calidad para ostentar el liderazgo nacional gracias al reconocimiento de excelencia por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Al mismo tiempo el Sistema Nacional de Investigadores reconocía su calidad distinguiendo a la Facultad con más nombramientos, sumando 19 maestros y alumnos del doctorado dentro del SIN.

Centro de Manufactura Integrada

Para integrar las diferentes disciplinas de la ingeniería en un ambiente productivo similar al proceso de una planta industrial, fue instalado con un costo de 800 mil dólares el Centro de Manufactura Integrada

(CIM) por computadora. Comprende desde el diseño, simulación e implementación de un concepto, hasta su planeación y fabricación, utilizando todas las herramientas y máquinas de que dispone la industria, robots y redes computacionales que se enlazan como un sistema en sí. Incluye celdas de manufactura flexible y estaciones computarizadas de simulación y diseño.

El Centro apoya académicamente a los alumnos con deseos en profundizar en las áreas de producción y diseño, refuerza las asignaturas de licenciatura con prácticas adicionales a los laboratorios de las materias afines y apoya las investigaciones de posgrado.

Se construyeron los edificios de Aulas 8 y 9, ubicándose en el tercer piso de este último el Centro de Auto-Aprendizaje de Idiomas (CEDAAI), con el propósito de poner al alcance de los jóvenes la tecnología multimedia y material didáctico necesario para dominar el inglés y otros idiomas. El Centro inició como plan piloto en FIME en 1991 y se institucionalizó en la Máxima Casa de Estudios, además fue considerado a nivel nacional como modelo, y su ejemplo ha sido seguido en otras universidades e institutos de educación superior.

Cuando la Facultad alcanzó una población de 12 mil estudiantes, debió iniciar en 1992 un control para el acceso, lo que aunado a la reforma del Consejo Universitario, en lo referente a la eliminación de la "N" oportunidad, estabilizó la población en 10 mil alumnos.

Pero la reforma no sólo se llevó a cabo en la academia sino en el conjunto, modernización y actualización de todos los laboratorios a través del Plan de Desarrollo Institucional, a fin de evitar su rezago tecnológico, fue así como se construyeron los laboratorios de Metalurgia.

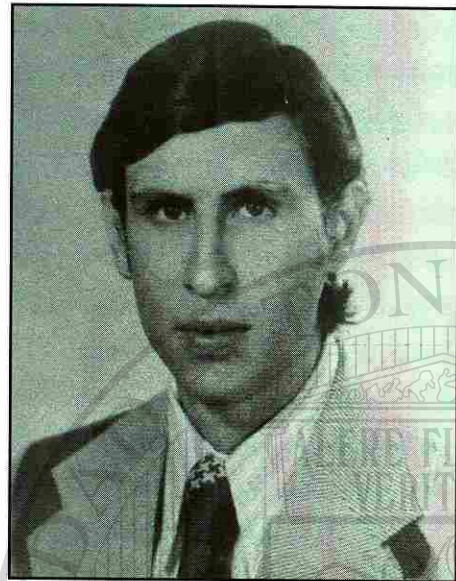
Con recursos no esperados, se adquirió un laboratorio de microscopía electrónica de más de dos millones de dólares, una red de fibra óptica de más de un millón y medio de dólares, que permitió enlazar 600 computadoras y a la red de la Universidad, para tener acceso a bancos de datos nacionales e internacionales, y servicios tales como correo electrónico y transferencia de archivos.

FIME se proyectó a un plano internacional y se ubicó a la vanguardia de los nuevos medios de comunicación y difusión al instalar un sitio en la red mundial WWW (World Wide Web) en donde se proporciona información sobre la Facultad. Con estas herramientas, alumnos y maestros realizan consultas que facilitan la elaboración de sus tareas, proyectos e investigaciones.

La actualización y especialización de los recursos humanos, para complementar y fortalecer la planta de maestros, fue otra labor de la gestión del ingeniero González Treviño, quien en la consecución de estos avances unió los esfuerzos de todos los integrantes de FIME, los que facilitaron su labor por ser gente de trabajo.

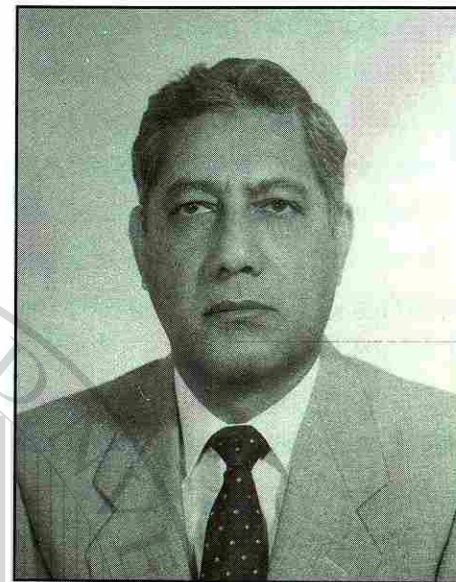
Un proceso tendiente a lograr la calidad educativa, emprendió el ingeniero Cástulo E. Vela Villarreal, tras asumir la dirección de la Facultad en abril de 1996, cuyas acciones son congruentes con el plan de desarrollo institucional de la Universidad denominado "UANL Visión 2006".

Una de las etapas es la evaluación-diagnóstico tanto interna como por organismos externos de las diferentes carreras, la acreditación consistente en verificar la calidad de la institución y la certificación que implica cumplir ciertos requisitos.



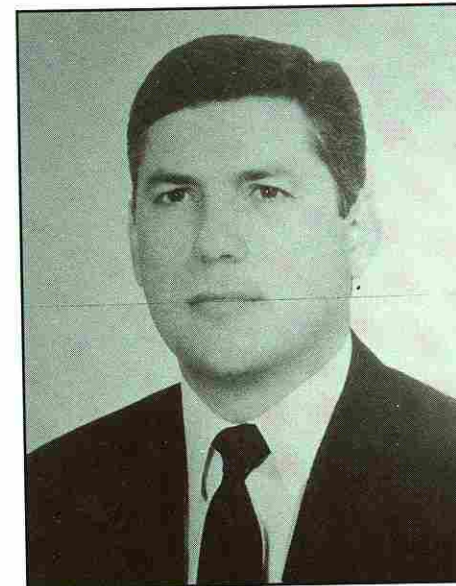
Ing. Lorenzo Vela Peña
(1978-1984)

Nació en el pueblo tamaulipeco de San Rafael de las Tortillas, donde cursó parte de su primaria, la cual concluyó en Laredo. En Reynosa cursó la secundaria y la preparatoria. Al no poder ingresar al Tecnológico de Saltillo, se inscribió en la Universidad en 1967 en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, donde destacó de manera prominente en el deporte. Siendo todavía estudiante, en 1968, empezó a trabajar en la Universidad como maestro y al egresar de la Facultad, con el primer lugar de su generación, se integró a la planta de maestros en 1972.



Ing. Guadalupe E. Cedillo Garza
(1984-1990)

Hijo de trabajadores de la industria textil El Porvenir de Villa de Santiago, N. L. Después de sus estudios primarios fue becado por el Sindicato de la Sección Núm. 2 de la Industria Textil para cursar la carrera técnica de maestro electricista en la Escuela Álvaro Obregón y después completó sus estudios de preparatoria. Ingresó a la Facultad en 1956, incorporándose como maestro desde enero de 1957 en la Álvaro Obregón con la materia de Cálculo Diferencial. Participó en 1964 como secretario de organización en el primer comité ejecutivo del Sindicato de Trabajadores de la Universidad (STUANL) y como profesor en el segundo.



Ing. José Antonio González Treviño
(1990-1996)

Nació en Monterrey el 6 de junio de 1951. Realizó su primaria en la escuela Bonifacio Salinas Leal en China, N.L., secundaria en la Plinio D. Ordoñez de esta ciudad y el bachillerato en la Preparatoria No. 1 Egresado de la carrera de Ingeniero Mecánico Administrador, hizo su maestría en Ciencias de la Administración en la Escuela de Graduados de FIME. Maestro de la institución desde 1973 y de planta a partir de junio de 1979. Ha sido Secretario Administrativo Nocturno de la Facultad.

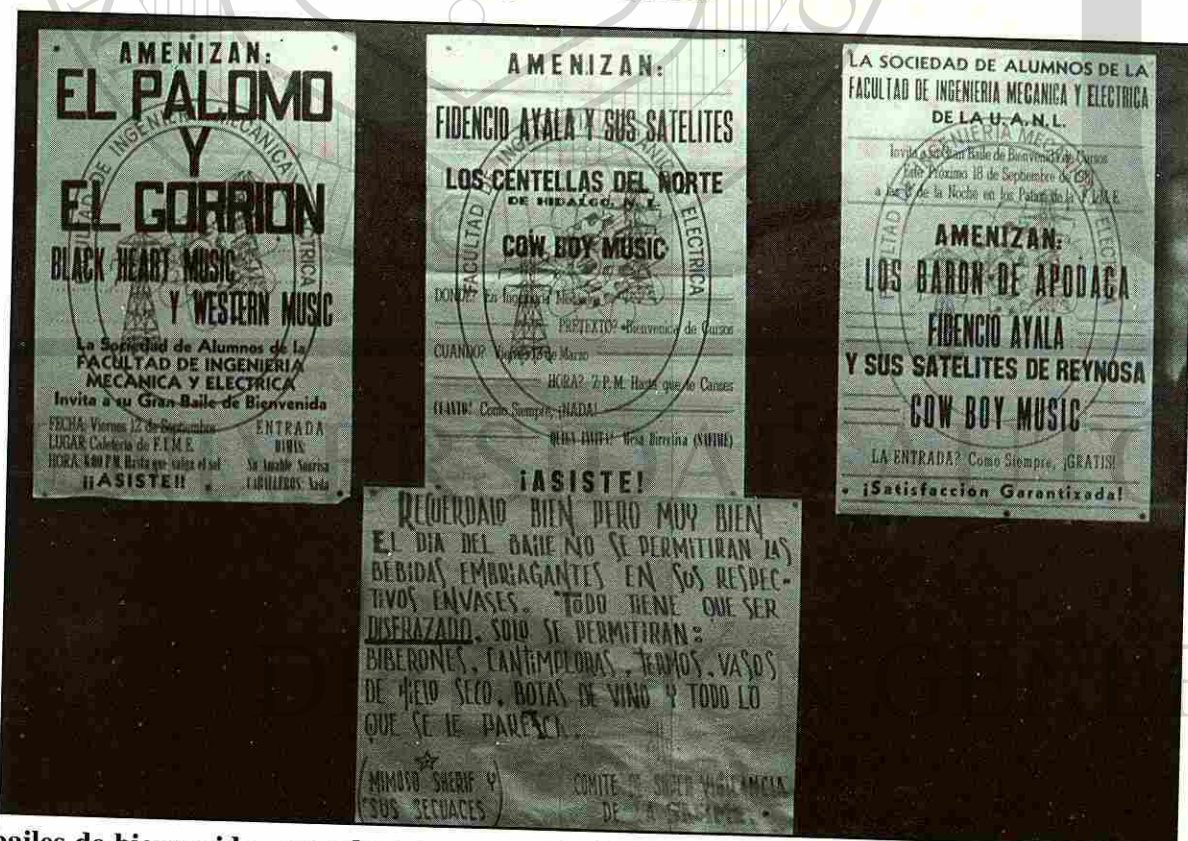
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



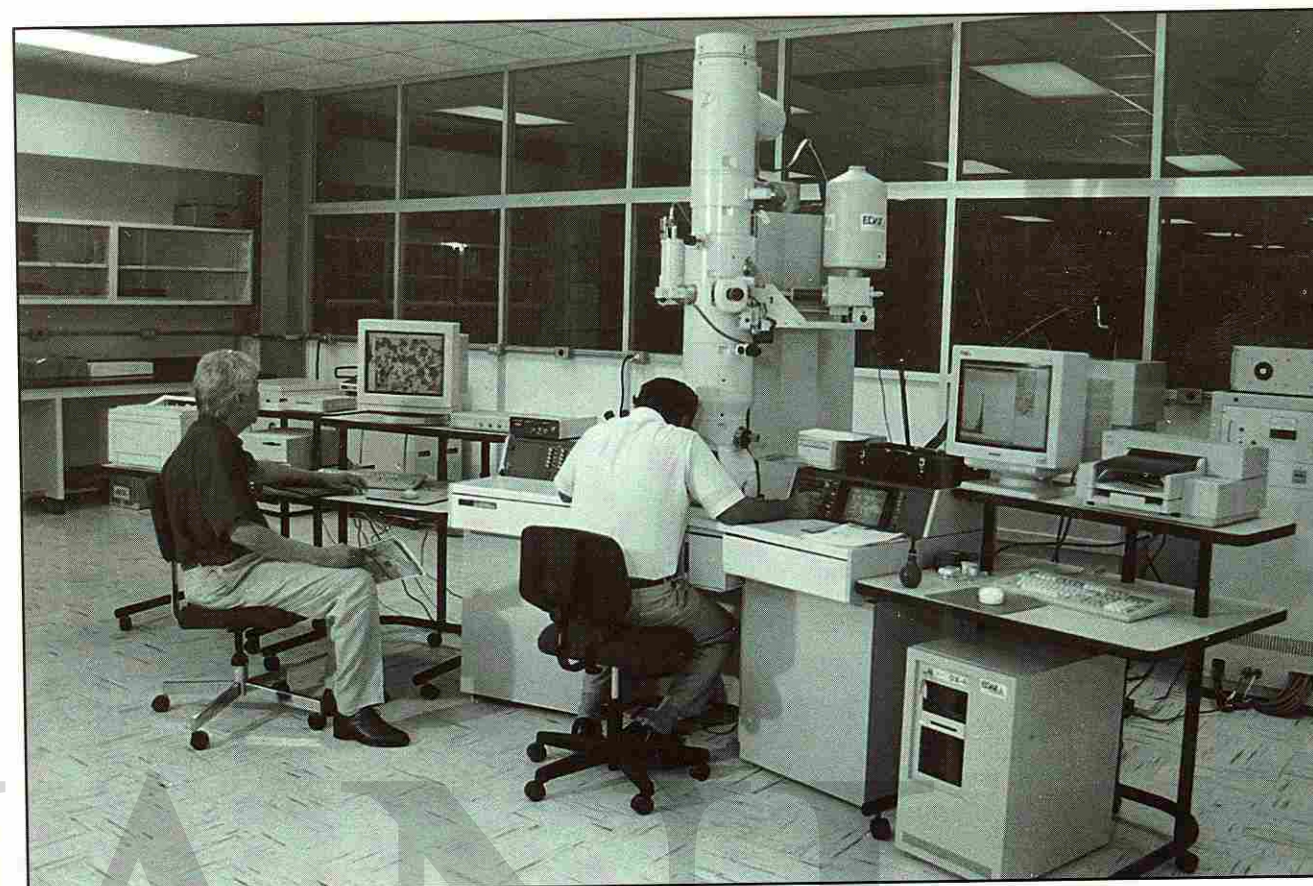
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



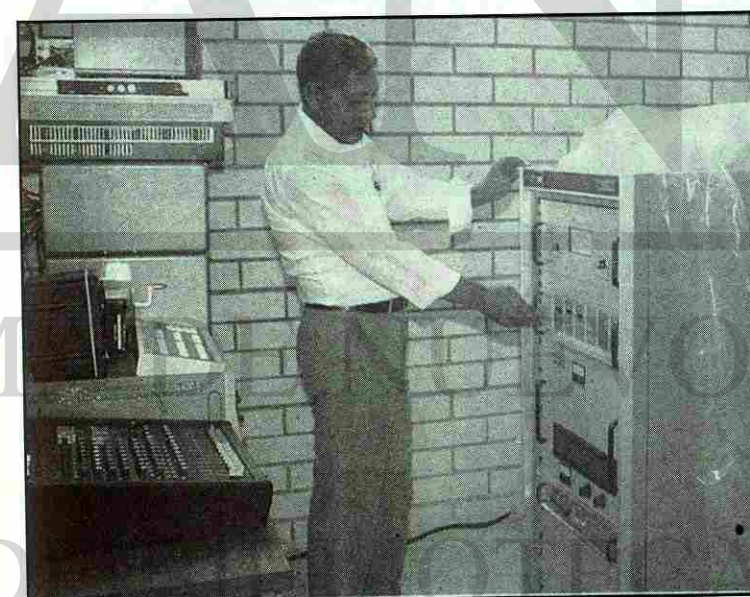
La elección en 1976 del ingeniero Lorenzo Vela Peña, acompañado en la mesa por el rector Alfredo Piñeiro, representó la integración de dos épocas en FIME.



Los bailes de bienvenida, que adquirieron mucha fama en toda la Universidad, resultaron en FIME una excelente forma de integración de los estudiantes.



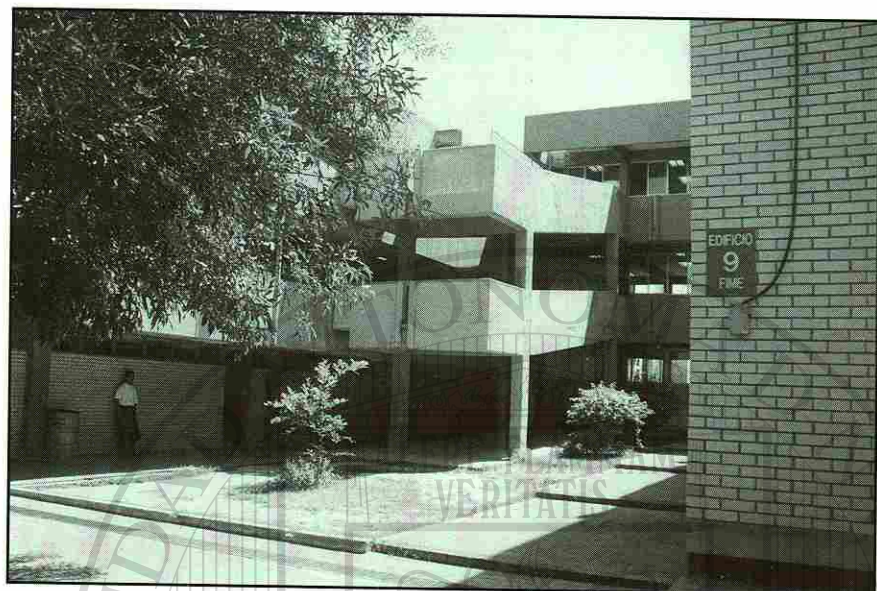
Aspecto del Laboratorio del Doctorado, establecido en 1984.



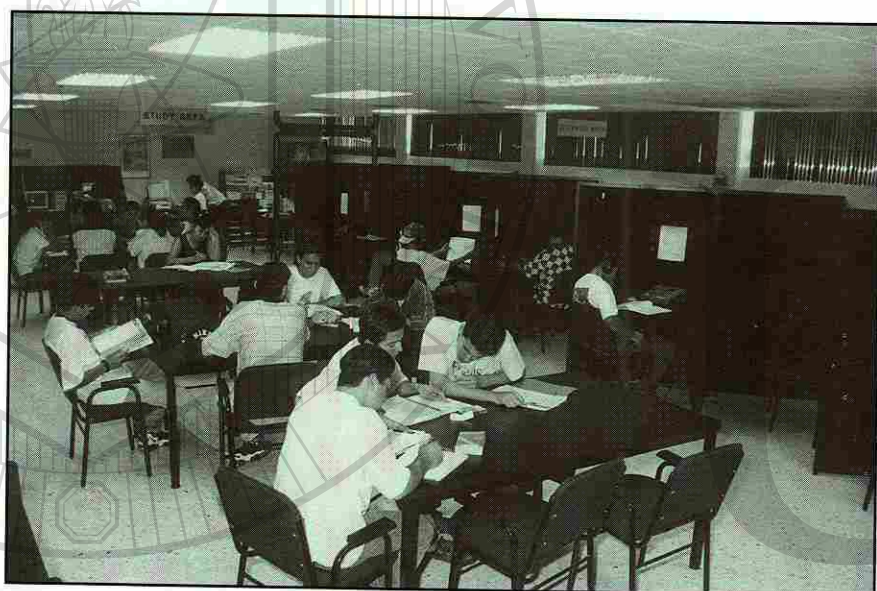
El ingeniero Guadalupe Cedillo revisando en noviembre de 1989 los equipos del Canal 53 antes de iniciar sus transmisiones.



Momentos en los cuales el gobernador, Lic. Jorge Treviño Martínez inaugura el 15 de junio de 1990 el Canal 53 en las instalaciones de FIME.



Edificio de Aulas 9



Centro de Auto-Aprendizaje de Idiomas (CEDAAI).



Laboratorio de potencia fluida



Centro de Diseño y Mantenimiento de Instrumentos (CEDIMI)



Automatización de Procesos de Alta Tecnología.



Servicios de Cómputo.



El gobernador, Pedro Zorrilla Martínez escucha las explicaciones de alumnos y maestros durante una visita a FIME.



El malogrado candidato presidencial del PRI, Luis Donaldo Colosio durante su visita a FIME en marzo de 1994.

FIME hoy

Al entrar a 1997, la Facultad completa una trayectoria de 50 años, encontrándose en una etapa de madurez y fortalecimiento.

Población, carreras y posgrado

Tiene una población de 10 mil estudiantes en las ocho carreras de licenciatura:

Mecánico Eléctrico (IE)

Mecánico Administrador (IMA)

Mecánico Metalúrgico (IMM)

Ingeniero Mecánico (IM)

Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones (IEC)

Ingeniero en Control y Computación (ICC)

Administrador de Sistemas (IAS)

Ingeniero Electricista (IE)

En la División de Estudios de Posgrado cuyo objetivo es la formación de recursos humanos de alto nivel, cuenta con los siguientes grados académicos.

* Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica con especialidad en Diseño, Materiales, Térmica y Fluidos.

* Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica con especialidad en Control, Electrónica y Potencia.

* Maestría en Ciencias de la Administración con especialidad en Finanzas, Investigación de Operaciones, Producción y Calidad, Relaciones Industriales y Sistemas.

* Maestría en Ciencia y Tecnología de Polímeros.

* Doctorado en Ingeniería Eléctrica, en Ingeniería de Materiales, Ingeniería de Sistemas y en Ciencias y Tecnología de Polímeros.

Los doctorados son de los más productivos en los últimos años, en la graduación de doctores a nivel nacional. La maestría ha nutrido la industria local y

nacional con elementos que actualmente ocupan puestos de muy alto nivel.

El contacto permanente con estos exalumnos ha ayudado mucho a la dependencia en la vinculación con el sector productivo, brinda la oportunidad de dar respuestas más rápidas y efectivas a su problemática e indica la tendencia en un momento dado de la tecnología y la ciencia. Pero además de la vinculación regional con el sector productivo, existe una vinculación nacional e internacional, a través de relaciones con universidades de Estados Unidos y Europa, vía también los estudiantes de FIME, quienes estudian sus doctorados, los cuales el día de mañana regresarán a impartir cátedra.

Organización estudiantil

Los estudiantes se encuentran organizados en la Sociedad de Alumnos, en la que se agrupan las sociedades de estudiantes por carrera, los capítulos estudiantiles de diferentes asociaciones (ASME, IEEE, ISA, etc.) y a las asociaciones de acuerdo a su lugar de origen (UAM), que suman 37.

Todas ellas, en coordinación con las autoridades de las facultades, realizan actividades académicas, de investigación, deportivas, culturales, convivencia estudiantil y proyección comunitaria. Su participación decisiva y entusiasta en la vida de la Facultad ha sido uno de los factores que ha permitido la evolución de la institución hasta lograr un gran prestigio a nivel nacional e internacional.

La atención de una vasta población implica una estructura creciente y compleja para dar respuestas rápidas a las demandas y problemas del alumnado. La estructura base original, con adecuaciones, tiene 30 años. La estructura está conformada primero por nueve secretarías, en las cuales están delineadas las

funciones: Académica, Administrativa, Servicios Financieros, Cultura y Deporte, Planeación y Desarrollo, Proyectos Especiales, Relaciones Públicas, Servicios al Exterior y Servicios Generales.

En seguida están las coordinaciones de Potencia Eléctrica, Electrónica y Control, Ingeniería de Materiales, Térmica y Fluidos, Automatización de Procesos de Alta Tecnología, Administración y Sistemas y Ciencias Básicas. Luego siguen los jefes de departamentos académicos, y jefes de academia.

Dada la vocación de servicio y trabajo en equipo de todo el personal, la longitud del canal de comunicación se estrecha. La planta laboral está compuesta por 539 maestros, de los cuales 377 son de tiempo completo, 53 de medio tiempo y 109 por horas. Entre administrativos e intendentes hay alrededor de 700 personas. Muchos maestros están muy al tanto de las experiencias y grado de avance industrial porque trabajan en la industria y eso ha venido a fortalecer tanto a la enseñanza de los muchachos como la misma vinculación.

La mayoría de los maestros cuentan con un grado superior al nivel en que imparten cátedra, al tener 18 doctores, 79 con el grado de maestros, 107 pasantes de maestría, nueve estudiantes de doctorado y 151 estudiantes de maestría. Aunado a ello se ha establecido un nuevo programa de Formación de Profesores, que además de continuar con la actualización de los docentes, contempla la formación de nuevos maestros.

Las limitantes que ha tenido la Facultad a través del tiempo han despertado en las distintas generaciones un espíritu de creatividad, un espíritu emprendedor; aunado al fomento de la integración y unidad como valor esencial, así como la responsabilidad para estar atentos y no rehuir los problemas de su área.

Desde la escuela del ingeniero Santiago Tamez Anguiano, con los "siete sabios" en 1947, hasta la Facultad del ingeniero Cástulo E. Vela con sus 10 mil estudiantes en 1997, se puede hablar en FIME de una filosofía de trabajo, de una filosofía de investigación que le ha dado ese grado de solidez y prestigio del que goza.

En sus 50 años de historia, esa herencia se ha transmitido de una generación a otra y los alienta para enfrentar las exigencias del nuevo milenio.

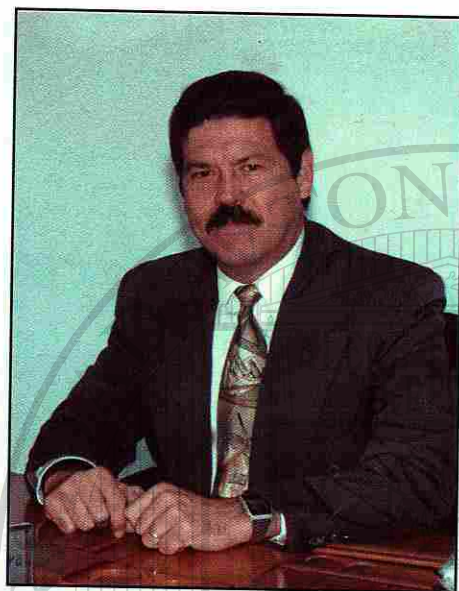
Anexo V



*Cástulo E. Vela Villarreal
(1996-a la fecha)*

Nació en Gral. Treviño, N.L. Cursó la primaria en su municipio natal, la secundaria en la Núm. 7 Fray Servando Teresa de Mier, de Cerralvo, N.L., posteriormente ingresó al bachillerato en la Preparatoria Núm. 1 del Colegio Civil. Ingresó en 1965 a la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, graduándose en 1970 en la carrera de Ingeniero Mecánico Administrador. En 1972 inició tiempo compartido en la industria y como catedrático de la institución con numerosas materias como Física, Álgebra, Dibujo, Ingeniería Industrial, Recursos Humanos y Mercadotecnia.

Nombramientos de la FIME Abril de 1996



*Ing. Rogelio G. Garza Rivera
Subdirector*



*Ing. Roberto Villarreal Garza
Subdirector Posgrado*



*Ing. Jesús Moreno López
Secretario Académico*



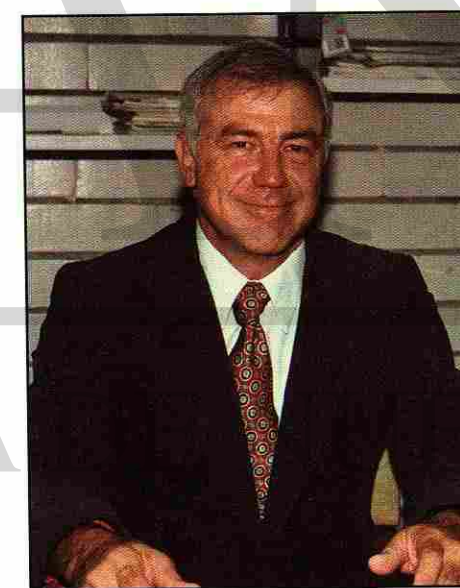
*Ing. Luis M. Martínez Villarreal
Secretario Administrativo*



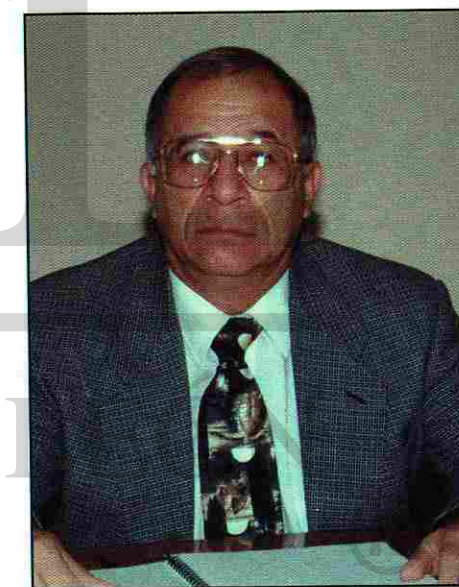
*Ing. Marco A. de la Rosa Tapia
Servicios Financieros*



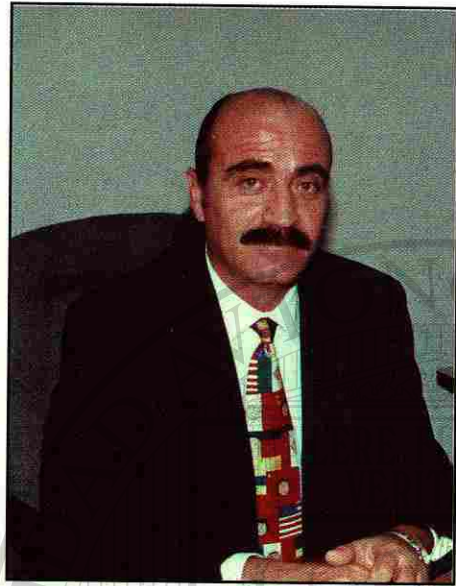
*Ing. José Luis Arredondo Díaz
Relaciones Públicas*



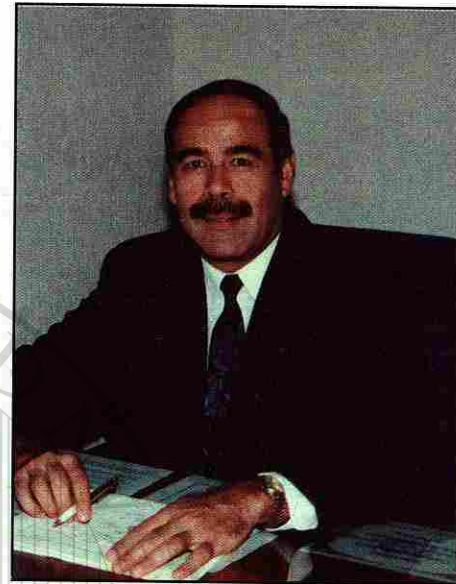
*Ing. Juan Diego Garza González
Planeación y Desarrollo*



*Ing. Esteban Báez Villarreal
Servicios al Exterior*



Ing. Jesús T. Guzmán Lowemberg
Servicios Generales



Ing. Hugo E. Rivas Lozano
Cultura y Deportes



Ing. Benito S. Garza Espinosa
Secretario particular

COORDINADORES
COORDINACION
ADMINISTRACION Y SISTEMAS
CIENCIAS BASICAS
PROCESOS DE AUTOMATIZACION Y ALTA
TECNOLOGIA
TERMICA Y FLUIDOS
INGENIERIA DE LOS MATERIALES
POTENCIA ELECTRICA
ELECTRONICA Y CONTROL

CARRERA
INGENIERO ADMINISTRADOR DE SISTEMAS
INGENIERO MECANICO ADMINISTRADOR
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
INGENIERO MECANICO, INGENIERO
MECANICO MATALURGICO
INGENIERO EN CONTROL Y COMPUTACION
INGENIERO EN ELECTRONICA Y
COMUNICACIONES
INGENIERO ELECTRICISTA

Jefes de Departamentos Academicos de la F.I.M.E.

Departamento
MECANICA DE MATERIALES
METALURGIA
TECNOLOGIAS
DINAMICA
CONTROL
ELECTRONICA
COMUNICACIONES
MAQUINAS ELECTRICAS
CIRCUITOS
ILUMINACION Y ALTA TENSION
MECANICA CLASICA
ELECTROMAGNETISMO Y MEDICION
MATEMATICAS BASICAS
MATEMATICAS APLICADAS
CONVERSION DE ENERGIA
TRANSFERENCIA DE ENERGIA
MECANICA DE FLUIDOS
POTENCIA HIDRAULICA
PROGRAMACION Y SISTEMAS
INGENIERIA INDUSTRIAL
ESTUDIOS ECONOMICOS Y
OPTIMIZACION

ADMINISTRACION

NOMBRE
ING. ARNULFO TREVIÑO CUBERO
ING. ALFONSO GONZALEZ ZAMBRANO

ING. ROBERTO MIRELES PALOMARES
ING. LORENZO HERNANDEZ MEDELLIN
ING. JOSE LUIS CAVAZOS GARCIA
ING. VICENTE CANTU GUTIERREZ
ING. JOSE D. RIVERA MARTINEZ

JEFES DE CARRERATITULAR
ING. ANA CRISTINA RODRIGUEZ LOZANO
ING. SERGIO J. PEREZ GUERRA
ING. SERGIO A. RAMIREZ GUZMAN
ING. RAMIRO ROBLEDO MONSIVAIS

ING. DAVID CAVADA HERNANDEZ

ING. FERNANDO ESTRADA SALAZAR
ING. PABLO E. DE LEON ELIZONDO

Nombre
ING. DANIEL RAMIREZ VILLARREAL
ING. HUMBERTO REYES DE LOS SANTOS
ING. HERIBERTO RUIZ CABALLERO
ING. SERGIO A. VALDERRABANO SALAZAR
ING. GUADALUPE I. CANTU GARZA
ING. JUAN SARABIA RAMOS
ING. LEOPOLDO R. VILLARREAL JIMENEZ
ING. TOMAS MORALES QUIÑONES
ING. HOMERO GOMEZ ZEPEDA
ING. EVELIO P. GONZALEZ FLORES
ING. SERGIO G. VELAZQUEZ C
ING. ARMANDO MESTA
ING. JESUS J. ELIZONDO PLATAS
ING. JUAN FRANCISCO RODRIGUEZ GARCIA
ING. CLEMENTE AVALOS MENDOZA
ING. TOMAS N. MARTINEZ P.
ING. MARIA DEL CARMEN MORIN C.
ING. RICARDO LAURIANO V.
ING. ADRIANA FLORES VARGAS
ING. GRACIANO GONZALEZ ALANIS

ING. MARIN DE JESUS GONZALEZ
GONZALEZ
ING. MARIA ELENA GUERRA TORRES

INFORMATICA
 MAQUINAS Y HERRAMIENTAS
 CAD/CAM
 MANUFACTURA INTEGRADA
 POR COMPUTADORA

Jefes de Academia de la F.I.M.E.

Academia
 MECANICA DE LOS MATERIALES
 PRUEBAS MECANICAS
 DISEÑO DE ELEMENTOS DE MAQUINA
 TECNICAS COMPUTACIONALES
 EN INGENIERIA MECANICA
 METALURGIA I
 METALURGIA II
 TECNOLOGIA DE LOS MATERIALES
 PROCESOS DE MANUFACTURA
 INTRODUCCION A LA INGENIERIA
 DINAMICA
 VIBRACIONES
 CONTROL
 ELECTRONICA DE POTENCIA
 ELECTRONICA DIGITAL
 ELECTRONICA ANALOGICA
 ELECTROMAGNETISMO
 COMUNICACIONES
 INGENIERIA ELECTRICA
 CIRCUITOS I
 CIRCUITOS II
 ILUMINACION Y ALTA TENSION
 FISICA I
 FISICA II
 QUIMICA
 FISICA III
 FISICA IV
 FISICA V E INSTRUMENTACION
 ALGEBRA
 ANALISIS VECTORIAL
 MATEMATICAS I
 MATEMATICAS II
 DIBUJO I Y II
 MATEMATICAS III
 MATEMATICAS IV Y V
 INGENIERIA TERMICA I Y II
 INGENIERIA TERMICA III
 CONTAMINACION AMBIENTAL
 INGENIERIA TERMICA IV Y V
 INGENIERIA TERMICA VI

ING. JESUS A. DEL BOSQUE GONZALEZ
 ING. PEDRO GUERRA G.
 ING. ELEAZAR SANCHEZ HERNANDEZ

ING. FRANCISCO DELGADO C.

Nombre

ING. CESAR G. DIMAS A.
 ING. RUBEN CHAVEZ CASTILLO
 ING. MOISES ESPINOZA E.
 ING. OSCAR GONZALEZ SANCHEZ
 ING. JOSE E. BERNAL A.
 ING. PAULINO FLORES S.
 ING. EFRAIN RAMIREZ VIGIL
 ING. HILARIO JIMENEZ FABELA
 ING. LILIA N. TREVIÑO LARA
 ING. CESAR GUERRA TORRES
 ING. MIGUEL CARROLA GONZALEZ
 ING. JOSE GPE. RIOS MARTINEZ
 ING. ARMANDO PAEZ O.
 ING. URIEL BARRERA GARZA
 ING. JORGE FRANCO Q.
 ING. CESAR ELIZONDO GONZALEZ
 ING. RAUL ALVARADO ESCAMILLA
 ING. NOE HORTIALES PACHECO
 ING. JOSEFAT GAMEZ GOMEZ
 ING. JUAN J. VILLARREAL MATA
 ING. ALBERTO RIOS MARTINEZ
 ING. JOSE LUIS UZETA
 ING. LAURA GARCIA QUIROGA
 ING. ALEJANDRO TRUJILLO A.
 ING. ELIZABETH RODRIGUEZ
 ING. ROLANDO FCO. CAMPOS
 ING. GUSTAVO A. SANCHEZ RUIZ
 ING. HUGO GARZA G.
 ING. GABINO MORALES S.
 ING. JESUS VALADEZ B.
 ING. PATRICIA RODRIGUEZ GONZALEZ
 ING. JESUS ESCAMILLA
 LIC. GERARDO CHAVEZ CASTILLO
 ING. ADAN SALINAS T.
 ING. LEONARDO AYALA MARTINEZ
 ING. JOSE ELOY VARGAS R.
 ING. MARIA MAGDALENA RAMOS G.
 ING. EULALIO RODRIGUEZ IBARRA
 ING. JUAN HERNANDEZ IBARRA

MECANICA DE FLUIDOS
 POTENCIA FLUIDA
 SISTEMAS
 PROGRAMACION
 INGENIERIA INDUSTRIAL
 PRODUCCION
 COSTOS
 ESTADISTICA
 OPTIMIZACION
 ADMINISTRACION
 DERECHO
 INFORMATICA
 SISTEMAS OPERATIVOS
 TALLER MECANICO Y ELECTRICO

ING. MARIA EUGENIA CAVAZOS M.
 ING. JUAN ANTONIO FRANCO Q.
 ING. ISMAEL RODRIGUEZ
 LIC. ELISA SANCHEZ CABELLO
 ING. NYDIA E. RAMIREZ ESCAMILLA
 ING. FELIPE DE J. DIAZ MORALES
 C.P. HUMBERTO GUERRA GONZALEZ
 ING. ROBERTO ALVAREZ CHAVIRA
 ING. AMANDA VAZQUEZ GARCIA
 LIC. GUADALUPE ELIZONDO PLATAS
 LIC. LEONARDO LUNA CUELLAR
 ING. JOSE TRUJILLO SALDIVAR
 ING. ARTURO DEL ANGEL RAMIREZ
 ING. RODOLFO AYALA E.

JEFES DE DEPARTAMENTO

ING. JULIO GUILLERMO VILLATORO MENDEZ
 ING. FERNANDO MORENO BARRIOS
 ING. ABEL MONTEMAYOR ALANIS
 ING. MARIO MARTINEZ ROMO
 ING. FRANCISCO J. DELGADILLO ARREOLA
 ING. LUIS J. CHAPA QUINTANILLA
 ING. RICARDO JOEL SALAZAR GARZA
 ING. HERIBERTO GUZMAN HERNANDEZ
 ING. ARTURO MORENO RODRIGUEZ
 ING. JOSE RAMON MARTINEZ SALAZAR
 ING. JAVIER TORRES BUGDUD
 ING. DELIA MARIA ARMENDARIZ GUERRERO
 ING. GORGONIO GARCIA PATIÑO
 ING. ENRIQUE LOPEZ GUERRERO

TALLER MECANICO
 RECURSOS HUMANOS
 BIBLIOTECA
 EDITORIAL
 SERVICIOS ESCOLARES
 PROVEEDURIA
 VEHICULOS Y TRANSPORTE
 MANTENIMIENTO
 BOLSA DE TRABAJO
 CONTABILIDAD DE LA SRIA. DE FINANZAS
 PREFECTURA
 PLAN ESCUELA EMPRESA
 OFICIALIA DE PARTES
 PROGRAMA DE AHORRO DE ENERGIA
 OTRAS COORDINACIONES

ING. CESAR A. LEAL CHAPA
 ING. RAMIRO SAENZ LOZANO
 ING. ALFONSO MOLINA RODRIGUEZ
 ING. MYRIAM SOLANO GONZALEZ
 ING. JOSE ANGEL MENDOZA SALAS
 ING. EDUARDO SANTOS MARTINEZ

CEDIMI
 DEPORTES
 ACTIVIDADES ESTUDIANTILES
 ACTIVIDADES CULTURALES
 CENTRO DE EDUCACION CONTINU
 SERVICIOS INDUSTRIALES DE LA SRIA. DE
 SERVICIOS AL EXTERIOR
 CANAL DE TV. 53 Y COMUNICACION AUDIOVISUAL
 SERVICIO SOCIAL
 CENTRO DE APOYO ACADEMICO Y CAPACITACION
 PROGRAMA EMPRENDEDOR

ING. JULIAN E. HERNANDEZ VENEGAS
 ING. MARIA GUADALUPE RAMIREZ LOPEZ
 ING. ANA MA. GABRIELA PAGAZA GONZALEZ
 ING. RICARDO GARZA CASTAÑO

SUB JEFES DE DEPARTAMENTO

ING. JOEL GONZALEZ MARROQUIN
 ING. EDUARDO GARZA GUERRERO

SERVICIOS FINANCIEROS
 SERVICIOS ESCOLARES

ING. ALBERTO GUERRA GARCIA
ING. RAFAEL ESCOBAR CORDOVA
LIC. JOSE DIAZ MONTALVO
LIC. MA. DE LOURDES SOTO REYES
ING. JOSE LUIS MALDONADO FLORES

PREFECTURA AUXILIARES
DIRECCION
SRIA. DE RELACIONES PUBLICAS
SECRETARIA ACADEMICA

SUB SECRETARIAS

ING. JUAN ANTONIO PEREZ PATIÑO (Turno Matutino) ADMINISTRATIVA
ING. ARTURO RODOLFO GONZALEZ E. (Turno Nocturno) ADMINISTRATIVA
ING. LIBORIO ARTURO MANJARREZ SANTOS SERVICIOS AL EXTERIOR
ING. JOSE ANTONIO ARANDA MALTEZ SRIA. DE SERVICIOS AL EXTERIOR

SECRETARIO ADJUNTO
SECRETARIA ACADEMICA
ING. SIMONA SANCHEZ VILLANUEVA

COORDINACION DE INFORMATICA Y SERVICIOS DE COMPUTO

ING. JUAN ANGEL GARZA GARZA
SERVICIOS DE COMPUTO

ASESORES DE SERVICIOS DE COMPUTO
ING. MANUEL AMARANTE RODRIGUEZ
ING. JUAN G. ZAMORA VILLARREAL

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFORMATICA DE SERVICIOS ACADEMICOS
ING. EDGAR DANILO DOMINGUEZ VERA

AUXILIAR
ING. ROSA ALICIA ELIZONDO CALLEJAS

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFORMATICA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
ING. ALBERTO ZAMBRANO ELIZONDO

AUXILIAR
ING. FRANCISCO GERARDO TREVIÑO BARRERA

JEFE DE SOPORTE TECNICO DE LA COORDINACION DE SERVICIOS DE COMPUTO
ING. JOSE ANGEL CASTILLO CASTRO

AUXILIARES
SR. HECTOR GARCIA JIMENEZ

RESPONSABLES DE LAS DIFERENTES AREAS DE LA SECRETARIA DE PLANEACION Y DESARROLLO

ING. JOSE EDUARDO TREVIÑO LOREDO
LIC. ELVA VILLARREAL VILLARREAL

ING. MA. GUADALUPE GUTIERREZ ALANIS

ING. JUAN ANTONIO HERRERA ALMAGUER

ING. LAURA ELENA ELIZONDO CALLEJAS
ING. CIRO CALDERON CARDENAS

ING. ALEJANDRO AGUILAR MERAZ

ING. MONICA ALEJANDRA MIRELES CANO

PROGRAMA DE PLANEACION CURRICULAR
PROGRAMA DE INVESTIGACION
EDUCATIVA Y ORIENTACION VOCACIONAL
PROGRAMA DE REVISION DE LA OFERTA
EDUCATIVA Y MONITOREO DE ACTIVIDADES DE
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
PROGRAMA DE CONTROL ESTADISTICO
Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
PROGRAMA DE INVESTIGACION ACADEMICA
PROGRAMA DE FORMACION DE PROFESORES
Y NORMATIVIDAD
PROGRAMA DE READECUACION DE
LA OFERTA EDUCATIVA
PROGRAMA DE PROMOCION EDITORIAL

MIEMBROS DE LA COMISION COORDINADORA DE PROYECTOS "FOMES" PARA FIME

ING. JESUS MORENO LOPEZ
ING. JUAN DIEGO GARZA GONZALEZ
ING. FRANCISCO RAMIREZ CRUZ
ING. CIRO CALDERON CARDENAS
ING. ADRIANA FLORES VARGAS

Personal Docente

ABREGO SALINAS HOMERO ING.
ABREGO TREVINO ARTEMIO ING.
ACHA DAZA SALVADOR DR.
ACOSTA LANDIN RAUL M.C.
AGUILAR GARIB JUAN ANTONIO DR.
AGUILAR MERAZ ALEJANDRO ING.
AGUILAR PONCE ALFONSO ABELARDO ING.
AGUILAR RODRIGUEZ MONICA ALEIDA ING.
AGUILAR VAZQUEZ LUIS ING.
ALATORRE GONZALEZ JOSE GUADALUPE ING.
ALATORRE GONZALEZ VICTORIANO
FRANCISCO M
ALDACO RODRIGUEZ FRANCISCO JAVIER ING.
ALMANZA CABRERA DAGOBERTO M.C.
ALONSO C. BUENAVENTURA ENRIQUE ING
ALOR AGUILAR CATARINO ING.
ALTON BARRIOS JUAN DE DIOS M.C.
ALTUVE FERRER HECTOR JORGE DR.
ALVARADO ESCAMILLA RAUL ING.
ALVARADO RAMIREZ HECTOR MANUEL ING.
ALVAREZ CHAVIRA ROBERTO ING.

ALVAREZ REYNA PEDRO ING.
ALVAREZ SOCARRAS ADA MARGARITA DRA.
AMARANTE RODRIGUEZ MANUEL ING.
ANGULO SANCHEZ JOSE LUIS DR.
ARAIZA GONZALEZ JOSE ABELARDO ING.
ARANDA MALTEZ JOSE ANTONIO M.C.
ARCINIEGA HERNANDEZ LUIS ING.
ARIZPE GILMORE ROBERTO ING.
ARMENDARIZ GUERRERO DELIA MARIA M.C.
ARREDONDO DIAZ JOSE LUIS M.C.
ARRIETA TAMEZ RODOLFO ING.
ARROYO BALDERAS HUMBERTO ING.
AVALOS MENDOZA CLEMENTE ING.
AVILA CABRERA ADAN ING.
AVILA CASTRO BENITO ING.
AYALA ESTRADA RODOLFO M.C.
AYALA MARTINEZ LEONARDO ING.
BAEZ MARTINEZ JOSE WENCESLAO ING.
BAEZ VILLARREAL ARTURO ING.
BAEZ VILLARREAL ESTEBAN ING.
BARBOSA TIJERINA DIEGO ING.

BARRERA GARZA URIEL ING.
BARRIOS ALONSO JOSE GUADALUPE ING.
BARRIOS ALONSO JOSE LUIS ING.
BARRIOS ALONSO JUAN ARNULFO ING.
BARRIOS ALONSO JUAN GILBERTO ING.
BARROSO AGUILAR LUIS FERNANDO DR.
BAUTISTA GONZALEZ JUAN ING.
BENAVIDES ORTIZ JESUS RODOLFO ING.
BERNAL AVALOS JOSE ERNESTO M.C.
BETANCOURT RAMIREZ ENRIQUE ING.
BETANCOURT RAMIREZ FERNANDO M. DR.
BORJAS GARCIA MARIO JAIME ING.
BORJAS ROACHO ARTURO ING.
BOSQUE GONZALEZ JESUS ANTONIO DEL ING.
BOTELLO TREVINO MATIAS ALFONSO M.C.
BRIONES TORRES JOSE ELEUTERIO ING.
CABALLERO HERNANDEZ MANUEL S. ING.
CABALLERO PEREZ CARLOS ING.
CAHUANTZI MALDONADO ALEJANDRO ING.
CALDERON CARDENAS CIRO ING.
CALDERON GONZALEZ VICTOR MANUEL ING.
CALVO ALTAMIRANO RICARDO M.C.
CALVO GONZALEZ JOSE LUIS ING.
CAMACHO VELAZQUEZ LUIS MANUEL M.C.
CAMPOS RODRIGUEZ ROLANDO F. ING.
CANTU CUELLAR RAMON M.C.
CANTU GARZA GUADALUPE IGNACIO ING.
CANTU GUTIERREZ PAZ VICENTE M.C.
CANTU RODRIGUEZ APOLONIO GERARDO ING.
CANTU RODRIGUEZ MARIA CRISTINA LIC.
CANTU VILLARREAL MARGARITA ING.
CARROLA GONZALEZ MIGUEL ING.
CASTANEDA EGUIA FRANCISCO ALEJO LIC.
CASTANEDA MARROQUIN JESUS GPE. ING.
CASTILLO BARRERA JOSE ENCARNACION ING.
CASTILLO CASTRO JOSE ANGEL ING.
CASTILLO ELIZONDO JAIME ARTURO ING.
CASTILLO HERNANDEZ ENRIQUE MANUEL ING.
CASTILLO MARCO MIGUEL LUIS M.C.
CASTILLO MARTINEZ RODOLFO ING.
CASTILLO MONTEMAYOR EDUARDO A. ING.
CASTILLO OCANAS JOSE LUIS M.C.
CASTRO VILLANEDA JUAN ERNESTO ING.
CAVADA HERNANDEZ DAVID ING.
CAVAZOS GARCIA JOSE LUIS M.C.
CAVAZOS MARTINEZ MARIA EUGENIA M.C.
CAVAZOS RODRIGUEZ GILBERTO ING.

CAVAZOS TREVINO HECTOR M.C.
CEDILLO GARZA GUADALUPE EVARISTO M.C.
CEDILLO SALAZAR MARIA TERESA ARQ.
CERVANTES ALVAREZ MIGUEL ANGEL ING.
CERVANTES PUENTE FRANCISCO JAVIER ING.
CERVANTES VEGA JUAN RAFAEL ING.
CHACON MONDRAGON OSCAR LEONEL DR.
CHAPA QUINTANILLA LUIS JESUS ING.
CHAVEZ BRAVO CESAR JAVIER ING.
CHAVEZ CASTILLO GERARDO LIC.
CHAVEZ CASTILLO RUBEN ING.
COLAS ORTIZ RAFAEL DR.
COLLADO MOCTEZUMA JOAQUIN DR.
COLUNGA DE LA GARZA JESUS MARIO ING.
COLUNGA DE LA GARZA JESUS RENATO LIC.
CORDOBA MEZA ENRIQUE ING.
CORDOBA ROMERO SILVERIO ING.
CORTEZ ESPARZA MARIA AMALIA ING.
CORTEZ JIMENEZ SERGIO JAVIER M.C.
CORTINA MARTINEZ LUCIANO ING.
COVARRUBIAS ALVARADO OCTAVIO ING.
COVARRUBIAS ORTIZ RAFAEL ING.
CRUZ GARZA EDGARDO MANUEL ING.
CUELLAR SALAZAR FLORENCIO ING.
CUPICH RODRIGUEZ MIGUEL ING.
DE LA CRUZ FERNANDEZ ROSA MARIA ING.
DE LA O SERNA JOSE ANTONIO DR.
DE LA ROSA TAPIA MARCO ANTONIO ING.
DEL ANGEL RAMIREZ ARTURO ING.
DELGADILLO ARREOLA FRANCISCO J.ING.
DELGADO CORONA FRANCISCO ING.
DIAZ AYALA JESUS ING.
DIAZ MORALES FELIPE DE JESUS ING.
DIAZ VAZQUEZ JOSE ING.
DIMAS ACEVEDO CESAR GERARDO ING.
DOMINGUEZ MARTINEZ JULIAN ING.
DOMINGUEZ VERA EDGAR DANILO ING.
ELICERIO MORALES AZAEL ING.
ELIZONDO CALLEJAS LAURA ELENA ING.
ELIZONDO CALLEJAS ROSA ALICIA ING.
ELIZONDO GARZA FERNANDO JAVIER ING.
ELIZONDO GONZALEZ CESAR M.C.
ELIZONDO JIMENEZ SORAYA CONCEPCION ING.
ELIZONDO PLATAS GUADALUPE LIC.
ELIZONDO PLATAS JESUS JAVIER ING.
ELIZONDO VILLARREAL ROBERTO M.C.
ELIZONDO ZAMBRANO OSCAR AMEL M.C.

ESCAMILLA GARZA RAUL ING.
ESCAMILLA ISLA JESUS EDUARDO M.C.
ESCOBAR CORDOVA RAFAEL M.C.
ESCOBEDO AGUILAR ANTONIO ING.
ESPARZA RAMIREZ FRANCISCO JAVIER ING.
ESPARZA RENTERIA JUAN DE DIOS ING.
ESPINOSA ESQUIVEL MOISES M.C.
ESPINOZA JIMENEZ LUIS TULIO ING.
ESTRADA CORTINAS ANTONIO ING.
ESTRADA CORTINAS HOMERO ING.
ESTRADA RODRIGUEZ JOSE M.C.
ESTRADA SALAZAR FERNANDO ING.
FERNANDEZ ALANIS J. DEL CARMEN ING.
FERNANDEZ DIAZ JUAN ING.
FIGUEROA MARTINEZ FRANCISCO ING.
FIGUEROA MARTINEZ HUMBERTO ING.
FIGUEROA MARTINEZ JORGE ENRIQUE ING.
FISHER GONZALEZ JORGE DANIEL ING.
FLORES GARCIA JUAN CARLOS ING.
FLORES MORENO LETICIA QFB.
FLORES MORENO NORMA ESTHELA ING.
FLORES OLVERA FERNANDO ING.
FLORES RODRIGUEZ BUENAVENTURA J.M.C.
FLORES SAAVEDRA PAULINO M.C.
FLORES TORRES RICARDO ALONSO ING.
FLORES VARGAS ADRIANA ING.
FLORES YANEZ LEOPOLDO ING.
FRANCO QUINTANILLA JORGE ING.
FRANCO QUINTANILLA JUAN ANTONIO ING.
FRUTOS GUERRA ALBERTO ING.
FRUTOS GUERRA FELIPE DE JESUS ING.
FRUTOS GUERRA GERARDO ING.
FUENTES VILLASENOR RAFAEL ING.
GALICIA CAVAZOS ANTONIO LUIS ING.
GAMEZ GOMEZ JOSEFAT ING.
GARCIA AGUIRRE JAVIER ING.
GARCIA AGUIRRE VICTOR MANUEL ING.
GARCIA ANCIRA CLAUDIA ING.
GARCIA ANCIRA ROBERTO ING.
GARCIA ARREOLA IGNACIO MARTIN M. M.C.
GARCIA AVILES MANUEL ENRIQUE ING.
GARCIA CISNEROS ROBERTO GUADALUPE ING.
GARCIA DIAZ VICENTE M.C.
GARCIA GARZA ALVARO ING.
GARCIA GONZALEZ HILARIO ING.
GARCIA GONZALEZ MARIA ALEJANDRA ING.
GARCIA MATAR CESAR JOSE ING.

GARCIA MEDEREZ ADRIAN ING.
GARCIA MONTELONGO EVERARDO ING.
GARCIA OCHOA FIDEL ING.
GARCIA OCHOA MARIANO ING.
GARCIA PATINO GORGONIO ING.
GARCIA QUIROGA LAURA ING.
GARCIA RAMIREZ JESUS FILOMENO ING.
GARCIA REBOLLOSO MARTHA ELIA ING.
GARCIA RUIZ JUAN ANTONIO ING.
GARZA CASTANO DAVID ING.
GARZA CASTANO RICARDO M.C.
GARZA CAVAZOS OFELIA IRMA ING.
GARZA ELIZONDO ELIEZER M.C.
GARZA ESPINOSA BENITO SERGIO ING.
GARZA GARCIA HUGO ING.
GARZA GARZA ANTONIO C. ING.
GARZA GARZA DAVID M.C.
GARZA GARZA JUAN ANGEL ING.
GARZA GONZALEZ ALFREDO DE LA M.C.
GARZA GONZALEZ JOSE LUIS ING.
GARZA GONZALEZ JUAN DIEGO M.C.
GARZA GONZALEZ MARIA ELENA ING.
GARZA GUERRERO EDUARDO M.C.
GARZA GUERRERO JOSE ING.
GARZA JAUREGUI HUGO EMILIO ING.
GARZA LOPEZ RIGOBERTO AMERICO ING.
GARZA MARTINEZ JAIME ING.
GARZA PAZ JESUS ING.
GARZA PENA ANIBAL ING.
GARZA QUIROGA ALVARO ING.
GARZA RENDON LEOPOLDO DE LA ING.
GARZA RIVERA ROGELIO GUILLERMO ING.
GARZA SALINAS FCO. JAVIER DE LA ING.
GARZA SALINAS LUIS ALFONSO ING.
GARZA TORRES ANTONIO ADOLFO ING.
GARZA TREVINO CARLOS BERNARDO M.C.
GARZA VILLARREAL GUILLERMO M.C.
GAYTAN REYES ADALBERTO ING.
GAYTAN REYES MARGARITO OSVALDO ING.
GOMEZ DE LA FUENTE MARIA IDALIA M.C.
GOMEZ MONTEMAYOR CARLOS ING.
GOMEZ URRUTIA JUANA MARIA ING.
GOMEZ ZEPEDA HOMERO ING.
GONZALEZ ALANIS GRACIANO ING.
GONZALEZ CABALLERO DANIEL M.C.
GONZALEZ CANTU AMELIA ING.
GONZALEZ ELIZONDO EMILIO ING.

GONZALEZ ESCAMILLA ARTURO R. ING.
 GONZALEZ ESTRADA FELIX M.C.
 GONZALEZ FLORES DORA LUZ ING.
 GONZALEZ FLORES EVELIO PRISCILIANO M.C.
 GONZALEZ GARZA DANIEL C.P.
 GONZALEZ GARZA JESUS GUSTAVO ING.
 GONZALEZ GARZA RENE M.C.
 GONZALEZ GONZALEZ DANIEL ING.
 GONZALEZ GONZALEZ FRANCISCO H. ING.
 GONZALEZ GONZALEZ HUMBERTO ING.
 GONZALEZ GONZALEZ JESUS JORGE ING.
 GONZALEZ GONZALEZ JUAN MARIO ING.
 GONZALEZ GONZALEZ MARIN JESUS M.C.
 GONZALEZ GONZALEZ OSCAR DR.
 GONZALEZ GUTIERREZ LUIS FERNANDO M.C.
 GONZALEZ LARA AIDA LUCINA ING.
 GONZALEZ LOPEZ ELSA ALICIA LIC.
 GONZALEZ MARROQUIN JOEL ING.
 GONZALEZ MARTINEZ ANTONIO ING.
 GONZALEZ MARTINEZ ANTONIO LUIS ING.
 GONZALEZ MARTINEZ JOSE GUADALUPE ING.
 GONZALEZ PERCHES JUAN CARLOS ING.
 GONZALEZ SANCHEZ NOE HERIBERTO ING.
 GONZALEZ SANCHEZ OSCAR ATILANO ING.
 GONZALEZ SANTIBANEZ VICTOR VICENTE C.P.
 GONZALEZ TREVINO JOSE ANTONIO ING.
 GONZALEZ YARRITO CARLOS JAVIER M.C.
 GONZALEZ ZAMBRANO ALFONSO M.C.
 GORZEGZ FLORES ESTHELA ING.
 GRIJALVA RODRIGUEZ LONGINOS JAVIER ING.
 GUAJARDO MARTINEZ MANUEL ANGEL C.P.
 GUERRA GARCIA ALBERTO ING.
 GUERRA GARCIA PEDRO ING.
 GUERRA GONZALEZ HUMBERTO C.P.
 GUERRA LOZANO GERARDO ING.
 GUERRA TORRES CESAR ING.
 GUERRA TORRES MARIA ELENA ING.
 GUERRERO GARZA JOSE JAIME ING.
 GUERRERO MARTINEZ GALO MARCEL ING.
 GUERRERO MATA MARTHA PATRICIA DRA.
 GUERRERO SALAZAR CARLOS ALBERTO DR.
 GUTIERREZ ALANIS MARIA GUADALUPE M.C.
 GUTIERREZ GONZALEZ JORGE LUIS ING.
 GUTIERREZ PIMENTEL YOLANDA ING.
 GUTIERREZ ZAMARRIPA MIGUEL ANGEL ING.
 GUZMAN HERNANDEZ ANA MARIA M.C.
 GUZMAN HERNANDEZ HERIBERTO M.C.
 GUZMAN LOWENBERG JESUS TOBIAS ING.
 HEREDIA LARA HERNAN ING.
 HERNANDEZ IBARRA JUAN ING.
 HERNANDEZ MEDELLIN LORENZO ING.
 HERNANDEZ PENUNURI JUAN HERIBERTO ING.
 HERNANDEZ PEREZ YADIRA BELEM C.P.
 HERNANDEZ TOVAR CARLOS ING.
 HERNANDEZ VENEGAS JULIAN EDUARDO ING.
 HERRERA ALMAGUER JUAN ANTONIO ING.
 HORTIALES CORONA NOEL ALEJANDRO
 HORTIALES PACHECO NOE ING.
 HORTIALES RENDON MIGUEL ANGEL ING.
 HOTEWA WONG MARIO ING.
 HUERTA JAIMES RAFAEL M.C.
 IBARRA GARCIA ANTONIO ING.
 IGLESIAS TORRES AGUSTIN M.C.
 IMPERIAL FERNANDEZ VICTOR ING.
 IZAGUIRRE GONZALEZ FRANCISCO JAVIER LIC.
 JAIME MUNOZ ELIGIO M.C.
 JAUREGUI ALANIS ARTURO C.P.
 JIMENEZ DOMINGUEZ DANTE ALBERTO ING.
 JIMENEZ FAVELA HILARIO M.C.
 KANTI DAS ROY TUSHAR DR.
 LARA SALAZAR KATYA KARINA ING.
 LAUREANO VILLARREAL RICARDO ING.
 LEAL CHAPA CESAR AUGUSTO ING.
 LEAL CUEVA RAMIRO ING.
 LEAL GONZALEZ REBECA ING.
 LEAL OCHOA EDELMIRO ING.
 LEON ELIZONDO PABLO EDGAR DE ING.
 LEON MORALES JESUS DE DR.
 LEON OVIEDO JOEL DE ING.
 LEON TREVINO TOMAS FRANCISCO ING.
 LIVAS CABRERA JUAN MANUEL ING.
 LIZCANO ZULAICA CARLOS JAVIER M.C.
 LOPEZ ALVARADO AMADO ING.
 LOPEZ CHAVEZ LAURA ING.
 LOPEZ CRUZ PEDRO ING.
 LOPEZ CUELLAR ENRIQUE MANUEL ING.
 LOPEZ ESCAMILLA ADOLFO ING.
 LOPEZ GOMEZ RONALD VICTOR MANUEL M.C.
 LOPEZ GUERRERO ENRIQUE ING.
 LOPEZ GUERRERO FRANCISCO EUGENIO M.C.
 LOPEZ PARDO HECTOR ING.
 LOYA CABRERA ALEJANDRO EUTIMIO ING.
 LOZANO GARCIA ANTONIO CAYETANO ING.
 LOZANO GARZA ARNOLDO ING.

LOZANO PYLYPCIOW JUAN ANTONIO J. ING.
 LUNA CUELLAR LEONARDO LIC.
 LUNA LAZARO MARTIN M.C.
 LUNA MATA CLAUDIA ELISA ING.
 MACIAS LOPEZ ERNESTINA ING.
 MALDONADO FLORES JOSE LUIS M.C.
 MANJARREZ SANTOS LIBORIO ARTURO M.C.
 MARES VARGAS FRANCISCO ING.
 MARROQUIN TAMEZ JESUS FLORENCIO ING.
 MARTINEZ AGUIRRE JUANA ALICIA LIC.
 MARTINEZ CARVAJAL ARTURO ING.
 MARTINEZ CARVAJAL ROGELIO ING.
 MARTINEZ COVARRUBIAS EDUARDO ING.
 MARTINEZ COVARRUBIAS JESUS ENRIQUE ING.
 MARTINEZ CRUZ REYNALDO CLEOFAS ING.
 MARTINEZ DELGADO DORA IRMA M.C.
 MARTINEZ ELIZONDO SERGIO HECTOR ING.
 MARTINEZ FLORES JOSE LUIS DR.
 MARTINEZ GARCIA CARLOS ALBERTO ING.
 MARTINEZ GARZA EDUARDO ING.
 MARTINEZ GARZA HERIBERTO ING.
 MARTINEZ HERNANDEZ JESUS ING.
 MARTINEZ LUNA SERGIO M.C.
 MARTINEZ MARTINEZ DIANA MARGARITA M.C.
 MARTINEZ MARTINEZ SIMON ING.
 MARTINEZ PEREZ MIGUEL ANGEL LIC.
 MARTINEZ PEREZ TOMAS NORBERTO ING.
 MARTINEZ ROJAS HUMBERTO M.C.
 MARTINEZ ROMO MARIO ALBERTO ING.
 MARTINEZ SALAZAR JOSE RAMON LIC.
 MARTINEZ VILLARREAL LUIS MANUEL M.C.
 MATA BRISENO ALFREDO M.C.
 MATA BRISENO NIEVES JESUS ING.
 MEDINA CANTU JOSE RENE ING.
 MEDINA GARZA VERONICA ING.
 MEDINA VILLANUEVA ARMANDO ING.
 MEDINA VILLANUEVA JOSE ANTONIO ING.
 MELENDEZ OLIVAS JESUS JOSE M.C.
 MENDEZ CACERES ROBERTO DE JESUS C.P.
 MENDEZ CAVAZOS IRIS NANCY ARQ.
 MENDEZ CAVAZOS JULIO CESAR LIC.
 MENDEZ CAVAZOS MARCO ANTONIO M.C.
 MENDOZA LOZANO ALFREDO ING.
 MENDOZA SALAS JOSE ANGEL M.C.
 MESTA MONTELONGO ARMANDO ING.
 MIRANDA ROMERO JESUS ING.
 MIRELES CANO MONICA ALEJANDRA ING.
 MIRELES CARREON MARIO ING.
 MIRELES PALOMARES ROBERTO ALBERTO M.C.
 MOLINA RODRIGUEZ ALFONSO ING.
 MOLINA SOLIS JUAN OSCAR DR.
 MONDRAGON MATA SALVADOR ING.
 MONTALVO FLORES ROGELIO ING.
 MONTANTE GARZA MARIO ALBERTO LIC.
 MONTANTE LEAL DIEGO HECTOR ING.
 MONTANTE PARDO RENE MARIO ING.
 MONTELONGO GONZALEZ OSWALDO LUIS ING.
 MONTEMAYOR ALANIS ABEL M.C.
 MONTEMAYOR IBARRA FERNANDO ING.
 MONTES DE OCA LUNA SAUL ING.
 MORALES GONZALEZ ERIKA LILIANA ING.
 MORALES QUINONES TOMAS M.C.
 MORALES SANCHEZ GABINO M.C.
 MORENO BARRIOS FERNANDO ING.
 MORENO BARRIOS JOSE ANTONIO ING.
 MORENO DE LA ROSA ISAI ING.
 MORENO LOPEZ JESUS ING.
 MORENO LOYDE RUBEN ING.
 MORENO MORENO ROMELIO M.C.
 MORENO OBREGON ROGELIO LIC.
 MORENO RODRIGUEZ ARTURO M.C.
 MORIN CORONADO MARIA DEL CARMEN ING.
 NANEZ RODRIGUEZ MARIA DE JESUS ING.
 NAREZ TREJO PATRICIA ING.
 NAVARRO REYES DANIEL ING.
 NAVARRO TREVINO GILBERTO ING.
 NEIRA ROSALES SANTIAGO M.C.
 OGAZON REYES MARTIN LUIS ING.
 OLIVA ALVAREZ DAVID ANTONIO M.C.
 OLVERA RODRIGUEZ FRANCISCO JAVIER ING.
 ORTEGA SORIA JOSE LUIS DR.
 ORTEGA TAMEZ JOSE LUIS ING.
 ORTIZ MACIAS MARIO ALBERTO ING.
 ORTIZ MENDEZ UBALDO DR.
 PACHECO ARTEAGA JOSE ANTONIO ING.
 PAEZ ORDONEZ ARMANDO ING.
 PAEZ PEREZ ARTURO LIC.
 PAGAZA GONZALEZ ANA MA. GABRIELA ING.
 PALOMO SANCHEZ YESENIA ELIZABETH ING.
 PATLAN RODRIGUEZ MIGUEL ANGEL LIC.
 PAZ SILLER JESUS SALVADOR DE LA ING.
 PENILLA LEAL ROBERTO C.P.
 PEQUENO NEVAREZ JOSE PANTALEON C.P.
 PEREZ GUERRA SERGIO JAVIER ING.

PEREZ PATINO JUAN ANTONIO M.C.
PEREZ PEREZ BLANCA IDALIA ING.
PEREZ UNZUETA ALBERTO JAVIER DR.
PICASSO LEDEZMA MARCOS ING.
PORRAS MATA CARLOS ING.
PORTALES TORRES FIDEL ING.
POSADAS CASTILLO CORNELIO ING.
PUENTE VALDIVIA SANDRA ING.
QUINTANILLA GONZALEZ JOSE GERARDO ING.
QUIROGA MIRELES JORGE MANUEL ING.
RAMIREZ ARREDONDO JOSE JUAN M. DR.
RAMIREZ CALDERON ALBERTO GERARDO ING.
RAMIREZ CRUZ FRANCISCO ING.
RAMIREZ ESCAMILLA NYDIA ESTHER M.C.
RAMIREZ GUERRA JOSE HUMBERTO ING.
RAMIREZ GUTIERREZ RAUL ING.
RAMIREZ GUZMAN SERGIO ALBERTO ING.
RAMIREZ LOPEZ MARIA GUADALUPE M.C.
RAMIREZ LOZANO JOSE ING.
RAMIREZ VIJIL EFRAIN M.C.
RAMIREZ VILLARREAL DANIEL M.C.
RAMOS GRANADOS MARIA MAGDALENA ING.
RECIO ESQUIVEL GUILLERMO ARTURO ING.
REYES DE LOS SANTOS HUMBERTO M.C.
RIOS MARTINEZ ALBERTO ING.
RIOS MARTINEZ JOSE GUADALUPE ING.
RIVAS LOZANO HUGO ENRIQUE ING.
RIVERA MARTINEZ FRANCISCO ING.
RIVERA MARTINEZ JOSE D. ING.
ROBLEDO MONSIVAIS RAMIRO M.C.
ROCHA NUNEZ JOSE MANUEL M.C.
RODRIGUEZ AGUAYO GLORIA ALEJANDRA ING.
RODRIGUEZ ALANIS ROGELIO RAMON M.C.
RODRIGUEZ DOMINGUEZ JACINTO ING.
RODRIGUEZ ELIAS MA. DE LOS ANGELES ING.
RODRIGUEZ ELIZALDE ISMAEL ING.
RODRIGUEZ GARCIA ANTONIO ING.
RODRIGUEZ GARCIA ARTURO ING.
RODRIGUEZ GARCIA ELIZABET M.C.
RODRIGUEZ GARCIA EUDOCIO M.C.
RODRIGUEZ GARCIA JUAN FRANCISCO ING.
RODRIGUEZ GARCIA MARCO ANTONIO ING.
RODRIGUEZ GARZA REINOLD ING.
RODRIGUEZ GONZALEZ PATRICIA ING.
RODRIGUEZ GUEVARA CELESTINO ING.
RODRIGUEZ HERRERA FRANCISCO ROEL ING.
RODRIGUEZ IBARRA EULALIO ING.

RODRIGUEZ LARA RICARDO ING.
RODRIGUEZ LOPEZ PATRICIA DRA.
RODRIGUEZ LOZANO ANA CRISTINA ING.
RODRIGUEZ ORTEGA ERNESTO ING.
RODRIGUEZ PARTIDA JAIME ING.
RODRIGUEZ RAMOS ALVARO M.C.
RODRIGUEZ TRISTAN PABLO ING.
ROFFE SAMANIEGO ALBERTO ING.
ROSA FERNANDEZ JORGE DE LA ING.
RUIZ CABALLERO HERIBERTO M.C.
SAENZ LOZANO RAMIRO ING.
SAENZ MARTINEZ JORGE LUIS ING.
SAENZ VAZQUEZ ANTONIO ING.
SALAS RODARTE EPIFANIO ING.
SALAZAR CHAPA EDILBERTO MARIO ING.
SALAZAR GARZA RICARDO JOEL ING.
SALAZAR VALDEZ JOSE FERNANDO ING.
SALAZAR VARGAS ADRIAN ING.
SALINAS RUIZ GERARDO RAMON ING.
SALINAS TREVINO ADAN ALEJANDRO ING.
SANCHEZ CABELLO ELISA M.C.
SANCHEZ HERNANDEZ ELEAZAR ING.
SANCHEZ RAMIREZ JAVIER ING.
SANCHEZ RAMOS JOSE TARCILLO ING.
SANCHEZ RODRIGUEZ SERGIO ING.
SANCHEZ RUIZ ARIADNE BEATRIZ LIC.
SANCHEZ RUIZ GUSTAVO ADOLFO ING.
SANCHEZ VILLANUEVA SIMONA M.C.
SANMIGUEL FLORES RAFAEL M.C.
SANTAMARIA ESTRADA DOLORES ESTELA ING.
SANTOS GARZA LUIS ELOY ING.
SANTOS MARTINEZ EDUARDO M.C.
SARABIA RAMOS JUAN M.C.
SAUCEDO VALDEZ JOSE M.C.
SEGURA OBREGON MARGARITO ING.
SEGURA SEGURA ENRIQUE ING.
SILVA GARCIA JOSE FLORENCIO ING.
SILVA REYNA GUSTAVO ADOLFO ING.
SOLACHE MENDOZA J. JESUS M.C.
SOLANO GONZALEZ MYRIAM ING.
SOLIS RODRIGUEZ FAUSTO GERARDO ING.
SOLIS SALINAS JOSE GERARDO ING.
SOLIS VICENCIO REGINO ING.
SORDIA SALINAS CESAR M.C.
SORIA TELLO SATURNINO ING.
SOTO ALONSO PRAXEDIS RENE ING.
SOTO MENCHACA FIDEL ING.

SOTO REYES MARIA DE LOURDES M.C.
TIJERINA GUERRA JOSE LUIS ING.
TORRE SALDANA JESUS LUIS DE LA ING.
TORRES BUGDUD ARTURO M.C.
TORRES BUGDUD JAVIER ING.
TORRES GOMEZ ELIAS BENJAMIN ING.
TORRES LOPEZ JUAN ALBERTO ING.
TORRES MEDINA MARIO CESAR LIC.
TORRES SILVA MARGARITO ING.
TREJO RAMON VICTOR MIGUEL M.C.
TREVINO CASTRO GERARDO ING.
TREVINO CASTRO HECTOR ING.
TREVINO CORTES RAFAEL HERNAN ING.
TREVINO CUBERO ARNULFO ING.
TREVINO GARZA ROGELIO M.C.
TREVINO LARA LILIA NELDA ING.
TREVINO LOREDO JOSE EDUARDO ING.
TREVINO MARTINEZ FERNANDO ING.
TREVINO MARTINEZ RODOLFO RUBEN ING.
TREVINO TORRES JOSE ANTONIO ING.
TRUJILLO ALVAREZ ALEJANDRO ING.
TRUJILLO SALDIVAR JOSE ING.
URENCIO ABREGO JORGE MANUEL ING.
UZETA MARTINEZ JOSE LUIS ING.
VALADEZ BOTELLO JESUS ING.
VALDERRABANO SALAZAR SERGIO ING.
VALDES SOTO MARIO ING.
VALDEZ ALATRISTE JUAN NOEL ING.
VALDEZ LOPEZ JOSE GUADALUPE ING.
VALDEZ RODRIGUEZ PATRICIA ARGELIA ING.
VALLEJO SALINAS JAIME CESAR M.C.
VARGAS ROCHA JOSE ELOY ING.
VAZQUEZ GARCIA AMANDA M.C.
VAZQUEZ HERNANDEZ JUAN PABLO M.C.
VAZQUEZ MARTINEZ ERNESTO DR.
VEGA CEPEDA ROMUALDO ING.
VELA ALANIS FIDEL ING.
VELA PENA LORENZO ING.
VELA VELA VICTOR MANUEL LIC.
VELA VILLARREAL CASTULO EMIGDIO M.C.
VELAZQUEZ CASTRO SERGIO GERARDO ING.
VELAZQUEZ ESCALANTE JULIO CESAR ING.
VERDUZCO MARTINEZ EDUARDO ING.
VILLA MARTINEZ JUAN MANUEL ING.
VILLALONGA ROCHE BLAS ING.
VILLARREAL GARZA JUAN ANTONIO ING.
VILLARREAL GARZA ROBERTO M.C.

VILLARREAL JIMENEZ LEOPOLDO RENE M.C.
VILLARREAL LOZANO JESUS ING.
VILLARREAL MATA JUAN JOSE ING.
VILLARREAL MEDELLIN MA. MAGDALENA ING.
VILLARREAL SANCHEZ JAIME FACUNDO M.C.
VILLARREAL VILLARREAL ELVA LIC.
VILLATORO MENDEZ JULIO GUILLERMO ING.
YESCAS GONZALEZ MIGUEL ANGEL ING.
ZAMBRANO ROBLEDO PATRICIA M.C.
ZAMORA VILLARREAL JUAN GREGORIO ING.
ZAPATA GARZA GERARDO ING.
ZOZAYA TORRES YASMINA ANGELICA ING.
ZURITA ALARCON RAUL DE JESUS M.C.

Maestría

AYALA ESTRADA RODOLFO M.C.
BAEZ VILLARREAL ESTEBAN ING.
BARROSO AGUILAR LUIS FERNANDO DR.
BETANCOURT RAMIREZ ENRIQUE ING.
BETANCOURT RAMIREZ F. MANUEL DR.
BOTELLO TREVINO MATIAS ALFONSO M.C.
CAMACHO VELAZQUEZ LUIS MANUEL M.C.
CASTILLO OCANAS JOSE LUIS M.C.
CAVAZOS GARCIA JOSE LUIS M.C.
CEDILLO GARZA GPE. EVARISTO M.C.
ELIZONDO GONZALEZ CESAR M.C.
GARCIA DIAZ VICENTE M.C.
GONZALEZ FLORES EVELIO P. M.C.
GONZALEZ GONZALEZ MARIN JESUS M.C.
GONZALEZ GONZALEZ OSCAR DR.
GONZALEZ GUTIERREZ L. FERNANDO M.C.
LOPEZ GOMEZ RONALD VICTOR M. M.C.
MANJARREZ SANTOS LIBORIO ARTURO M.C.
MELENDEZ OLIVAS JESUS JOSE M.C.
MENDEZ CAVAZOS MARCO ANTONIO M.C.
OLIVA ALVAREZ DAVID ANTONIO M.C.
RODRIGUEZ RAMOS ALVARO M.C.
SALAZAR CHAPA EDILBERTO MARIO ING.
VILLARREAL GARZA ROBERTO M.C.

Doctorado

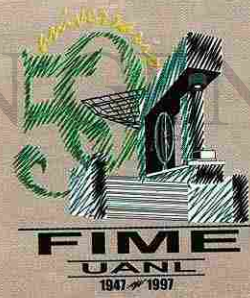
ACHA DAZA SALVADOR DR.
AGUILAR GARIB JUAN ANTONIO DR.
ALATORRE GZZ. VICTORIANO FRANCISCO M
ALTUVE FERRER HECTOR JORGE DR.
ALVAREZ SOCARRAS ADA MARGARITA DRA.
ANGULO SANCHEZ JOSE LUIS DR.
CHACON MONDRAGON OSCAR LEONEL DR.
COLAS ORTIZ RAFAEL DR.
COLLADO MOCTEZUMA JOAQUIN DR.
DE LA O SERNA JOSE ANTONIO DR.
GUERRERO MATÁ MARTHA PATRICIA DRA.
GUERRERO SALAZAR CARLOS ALBERTO DR.
KANTI DAS ROY TUSHAR DR.
LEON MORALES JESUS DE DR.
MARTINEZ FLORES JOSE LUIS DR.
ORTEGA SORIA JOSE LUIS DR.
ORTIZ MENDEZ UBALDO DR.
PEREZ UNZUETA ALBERTO JAVIER DR.
RAMIREZ ARREDONDO JOSE JUAN M. DR.
RODRIGUEZ LOPEZ PATRICIA DRA.
ROFFE SAMANIEGO ALBERTO ING.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

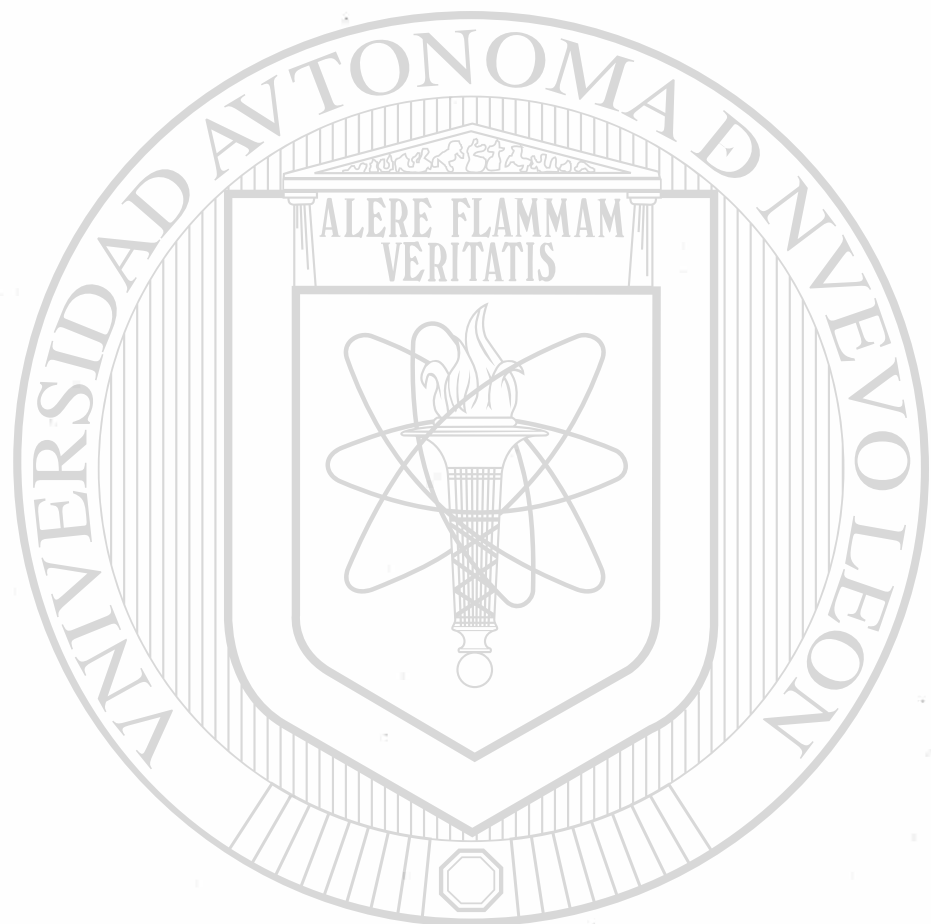


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FAC. DE ING. MEC. Y ELECT.
Personal Docente
50 Aniversario
1997





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA



El Ing. Cástulo E. Vela Villarreal durante la toma de protesta como director de la Facultad, abril de 1996.



El Ing. Vela acompañado de su familia.



Durante su primer informe, el Ing. Cástulo E. Vela destacó las acciones destinadas a elevar el nivel académico de la institución.



Los maestros de la Facultad están en constante actualización. En la imagen participan en el Primer Módulo de la Didáctica de la Física.



Aspecto de los trabajos del Diplomado de la Didáctica en la Física.



Docentes de la Facultad participando en el Curso-Taller Planeación Estratégica.



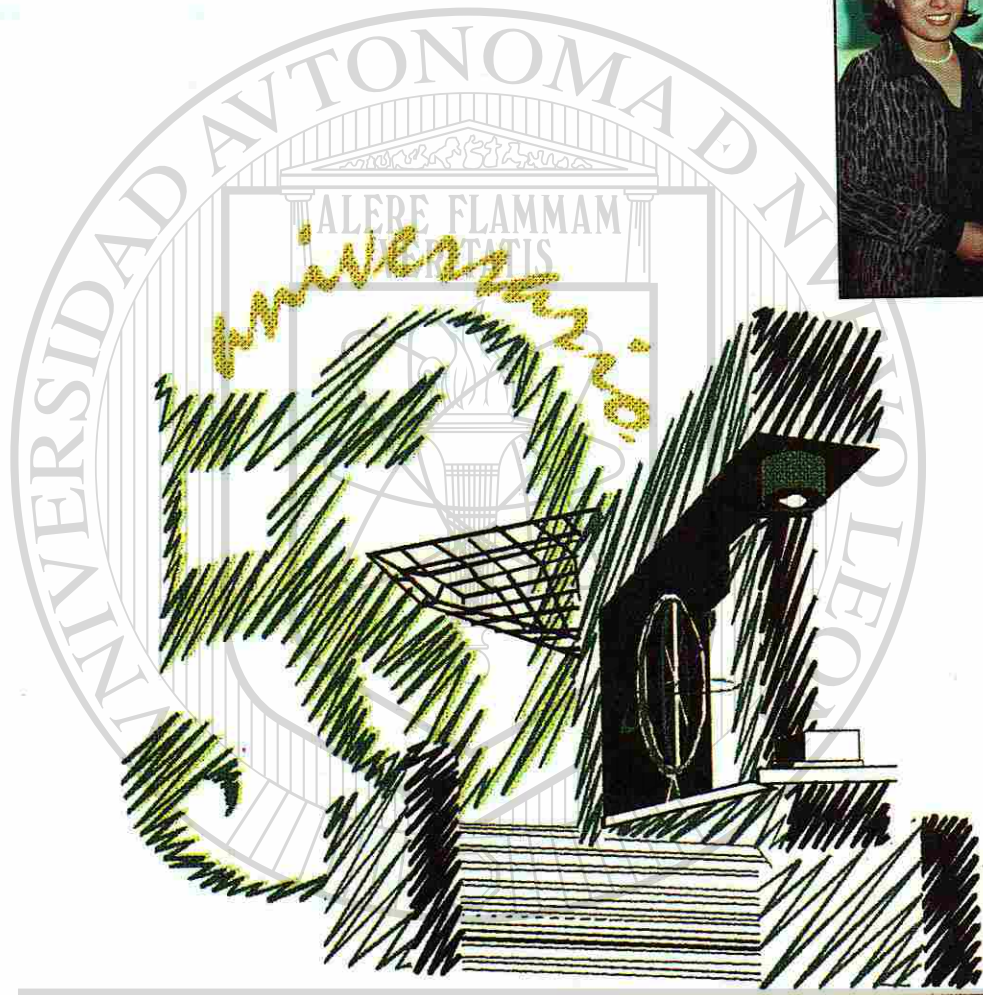
La Sociedad de Alumnos de FIME al tomar protesta en abril de 1997.



La Tuna de FIME.



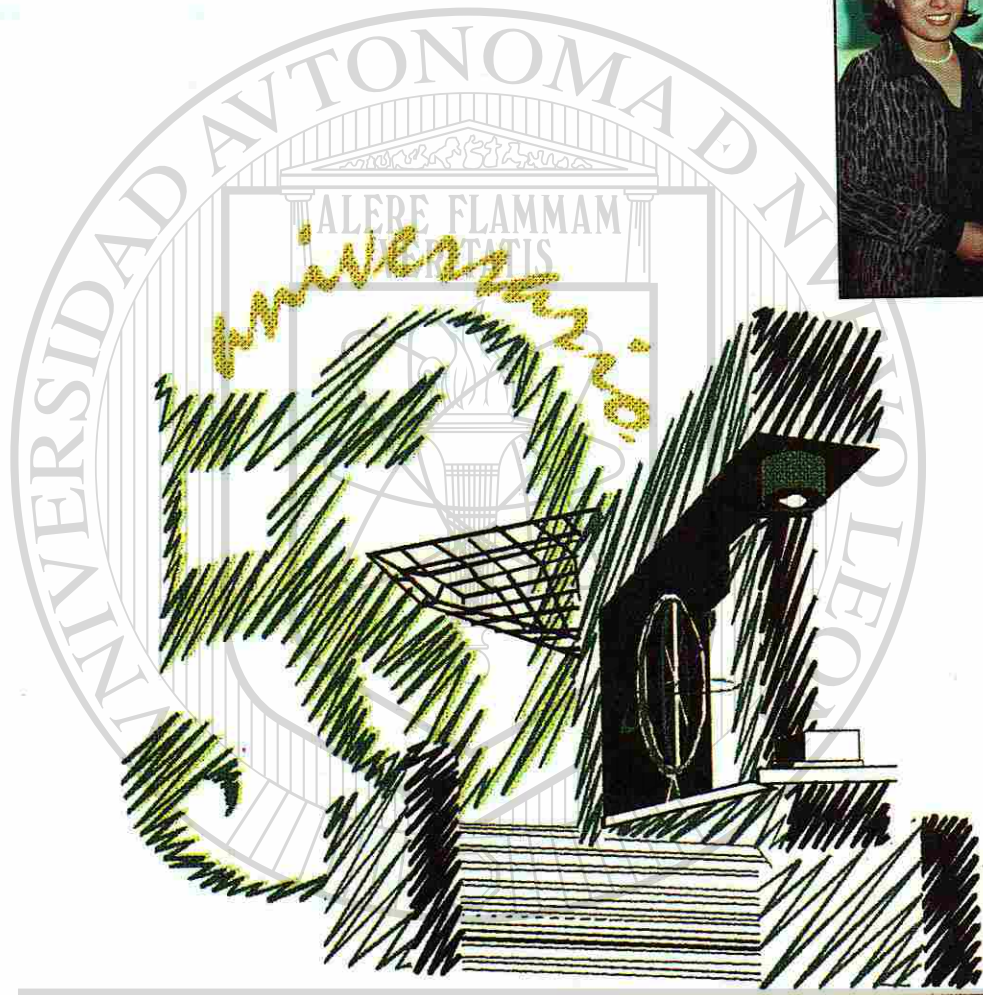
La rondalla durante una de sus presentaciones en la Facultad.



FIME
JUANLE
1947 # 1997

El logotipo representativo de los 50 años de FIME diseñado por Diana Gallegos Ortíz y Hugo Rodríguez Orozco (recuadro).

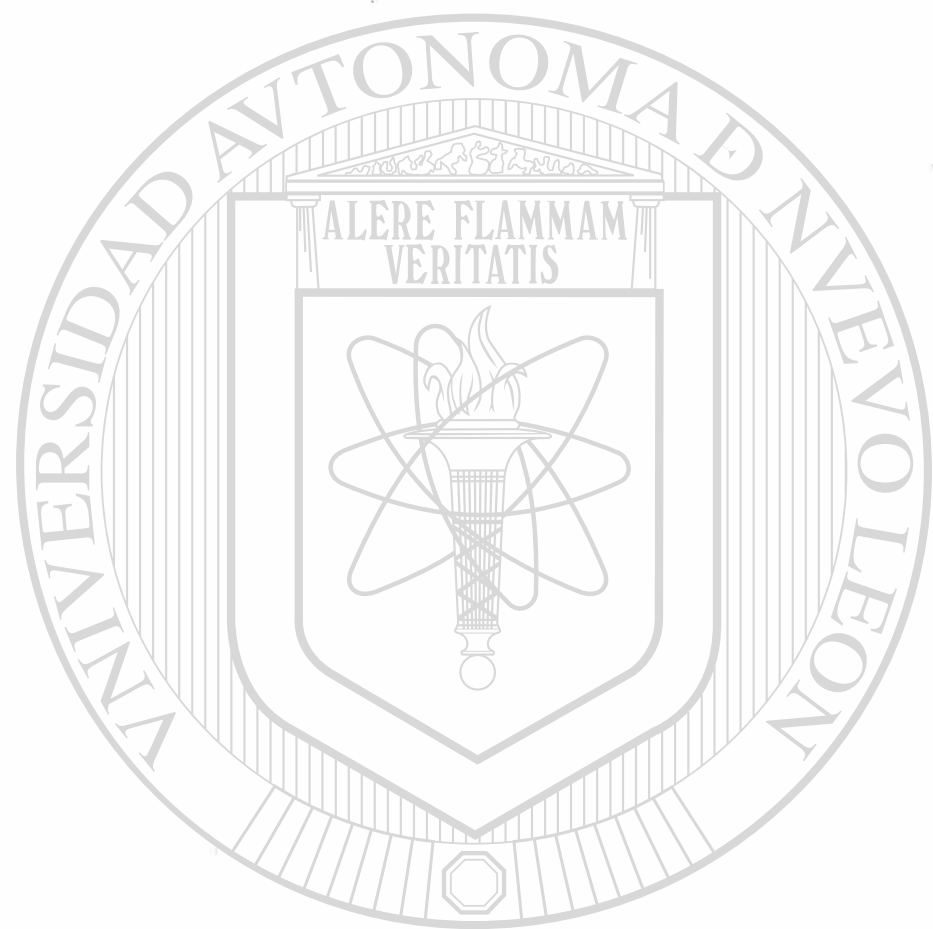
CAPÍTULO VI
(1947-1997)
Imperio del deporte



FIME
JUANLE
1947 # 1997

El logotipo representativo de los 50 años de FIME diseñado por Diana Gallegos Ortíz y Hugo Rodríguez Orozco (recuadro).

CAPÍTULO VI
(1947-1997)
Imperio del deporte



El deporte es, sin lugar a dudas, un sistema por el cual el hombre, a través de la historia, ha encaminado positivamente sus aptitudes físicas y atléticas. Las instituciones educativas como parte de la formación de hombres y mujeres de bien, no dejan fuera esta disciplina. El deporte es, de esta forma, el complemento de la formación integral. En la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica se ha inculcado a través del deporte la disciplina, el coraje, el deseo de triunfo y las ganas de sobresalir, pero también ha sido un detonador para generar el cariño y la cohesión hacia la institución.

Los primeros osos del futbol americano

A mitad de los años cincuenta, un grupo de alumnos, entre los que se encontraban Francisco García, Regino Bueno y Abelardo Gutiérrez, impulsaron el primer equipo de Futbol Americano dentro de la Facultad. El ingeniero Fuerte Villa llegó de la UNAM para convertirse interinamente en el entrenador del equipo de los Osos de Futbol Americano hasta la llegada, a mitad de 1955, del ingeniero Jaime Mata.

Francisco García le mostraba a Mata las extrañas formaciones que él mismo inventaba, argumentando haberlas tomado de otros equipos. En una ocasión, contra los Borregos del Tecnológico de Monterrey, invirtieron las posiciones del receptor y del centro,

de manera que sorprendieron con un pase profundo al centro. Otra jugada singular era la "Estatua de la Libertad" en la cual el pasador permanecía inmóvil con el balón alzado hasta que uno de los compañeros lo tomaba por atrás y lo lanzaba.

No obstante lo poco ortodoxo de las estrategias, los Osos de Mecánica se convirtió en esa primera etapa en un equipo no muy fuerte, pero respetado.

Resurge el futbol americano

A pesar del auge que estaban alcanzando otras disciplinas deportivas, el futbol americano, el deporte universitario por excelencia, no estaba representado en la Facultad. Por esa razón, los alumnos con inquietudes y habilidades para el deporte de las tacleadas se alistaron en los equipos de otras escuelas, así, por ejemplo, Abelardo Urdiales Salinas, de la primera generación de electricistas, jugaba con los Pegasos de Arquitectura, y además estaba en el internado del equipo Tigres, que sostenía el doctor Mendoza. Un alumno de esa misma generación, Antonio Garza Garza, era el aguador de Tigres.

Al terminar su carrera en 1961, ambos se integraron como maestros, lo cual les dio oportunidad de sugerir al ingeniero Ángel Lozano Chaires como coordinador deportivo de la facultad la necesidad de reactivar un conjunto propio. Se contaba con un equipo humano de un potencial bastante bueno, había

muchos egresados de las ligas pequeñas. Mientras los futuros jugadores esperaban que se integrara el conjunto, Antonio Garza, el maestro Salinas y otro grupo, con el apoyo del director de la Facultad, el ingeniero Benito Leal Cuen, pensaban en los colores, el apodo, el entrenador y los implementos deportivos.

Los estudiantes realizaron una colecta para financiar la compra de los uniformes.

El ingeniero Gerardo Torres les prestó el carro, un chevy viejo, y con éste viajaron a San Antonio, Texas, para conseguir dos juegos de jerseys y fundas usados para vestir al equipo para sus prácticas.

A un maestro de la escuela, que trabaja en la industria textil, le pidieron que pintara las camisetas de verde y los números los hicieron con tela blanca que cortaron Abelardo y Toño, y que cosieron doña Juanita, encargada del comedor del internado, y su hija.

El primer entrenador de esta segunda época fue Marte Garza, quien había dirigido a las Víboras de Medicina. Después de muchos esfuerzos y con un gran ánimo, los Osos saltaron al campo de la liga intermedia en 1962, con jugadores novatos, para enfrentar en su primer compromiso nada menos que al bicampeón e invicto equipo de Ingeniería Civil. La consigna que infundió el entrenador a los jugadores antes del partido fue:

—Cuando salgas del campo les dices a los demás: oye, éstos ni pegan.

Los muchachos obedecieron la orden, aunque apenas se les escuchaba por lo adolorido que estaban después del fuerte golpeo de los contrincantes. El debut no pudo ser menos desalentador al perder 34-0.

Poco después vinieron los triunfos motivados por el primer partido importante que se ganó a Química, un equipo tradicional. La base de la estrategia del conjunto fue el juego aéreo de su mariscal de campo,

Roberto Rodríguez Llera, quien empezó a destacar. Al final de su primer torneo se ubicaron en un honroso cuarto lugar.

Los Osos estaban satisfechos de su retorno y, sobre todo, se habían fogueado para la siguiente temporada con el reto de romper la supremacía mantenida por la Facultad de Ingeniería Civil, que era avalada por el coordinador de Deportes de la Universidad, Raymundo *Chico* Rivera, quien era además egresado y maestro de esa institución.

Al inaugurarse en febrero de 1963 el nuevo torneo interescolar, impulsado por una porra muy brava y bajo el mando de Jaime *Jimmy* de la Fuente, Mecánica ya era catalogado como “uno de los conjuntos universitarios más poderosos de la Máxima Casa de Estudios”. Lo demostró con un arrollador torneo en el cual se mantuvo invicto con 132 puntos anotados, siendo la base de la ofensiva los pases de Rodríguez Llera, quien consiguió 102 puntos y avance de 700 yardas en la temporada, además de cobrar venganza contra Ingeniería Civil, a la que derrotó por 40-0.

De allí en adelante comenzó a darse un “pique” entre las facultades de ingeniería, pero viendo venir *Chico* Rivera la amenaza de Mecánica, usó artificios para frenarla, de manera que a media temporada de 1964 suspendieron a varios jugadores supuestamente inelegibles como un *fullback* muy bueno apodado El Pesas, y a varios corredores. Diezmado, el equipo alcanzó sólo el subcampeonato.

A partir de 1965, la Universidad organizó un sistema de puntuación para las competencias de todos los deportes, el llamado trofeo “Desafío”, el cual fue interpretado en Mecánica como una rivalidad abierta del ingeniero Rivera. Eso obligó a Mecánica a redoblar esfuerzos en la actividad deportiva a fin de poder competir por el puntaje. Ese año logró el campeonato en el Americano, bajo el mando del

entrenador en jefe Alonso *Loncho* García Garza, y la ofensiva comandada por el *quarterback* Ovidio Garza, y el segundo lugar general en base al nuevo sistema.

En 1966, 1967 y 1968 se obtuvo el trofeo en forma permanente, por haber ganado el campeonato general de deportes los tres años consecutivos, pero lo significativo fue que se logró sin contar con el puntaje del fútbol americano, donde no se logró un buen desempeño en esos años.

La Furia Verde

Mientras Mecánica terminó en 1968 entre los últimos lugares de la liga intermedia, Cayetano Garza Garza destacaba como entrenador exitoso en Ingeniería Civil, por sus vastos conocimientos como estratega. Eso motivó a Antonio Garza a proponerle un día a Chaires.

—Oye, lo que hace falta es que nos traigamos a mi hermano.

—Tienes razón, a Cayetano le falta equipo y le sobra entrenador, y aquí nos sobra equipo y nos falta entrenador.

Además, varios jugadores de Mecánica, que reforzaban el equipo de los Castores de Ingeniería Civil, para el campeonato disputado en 1968 contra la Universidad de Puebla, promovieron la entrada de Cayetano Garza a los Osos. Finalmente se llegó a un acuerdo para contratarlo como *coach* de FIME, lo que coincidió con una huelga en la Universidad, la cual duró un semestre entero, lo que permitió a muchos estudiantes con habilidades a sumarse al equipo de americano logrando un nuevo ímpetu.

La estrategia del nuevo jefe era entrenar todos los días muy fuerte para que el día del encuentro no resentieran tanto el golpeo, y, sobre todo, practicar el

juego de equipo. Cayetano Garza les dijo a sus jugadores que el deporte siempre es un reflejo de la vida normal, que todos ellos individualmente trataran de ser el mejor en su posición, con la filosofía de servir al conjunto.

Por la dureza de las prácticas y la nueva disciplina, en un principio los jugadores presentaron cierto rechazo hacia el nuevo entrenador, pero Cayetano lo subsanó fácilmente convirtiéndolo en afecto. Con él inició una larga dinastía de campeonatos consecutivos, 1969, 1970 y 1971, con un equipo llamado La Furia Verde que cada año sacaba los sistemas más avanzados que había en las universidades norteamericanas. Sorprendieron a sus rivales con formaciones vanguardistas, como la “T”, o al usar por primera vez en México la formación “Hueso de pollo”, de la Universidad de Texas, la “53” y la “44” de Notre Dame.

El primer año destacaron elementos como el pasador Juan Lozano, José Luis Uzeta, uno de los mejores jugadores del año, junto con Enrique Guevara *La Troca*, Leonel *El Maguila* Tamez, Esteban *El Trompo* Báez, el tackle defensivo Cástulo Vela, y Pablo Salinas Salinas, quien vio truncado su futuro de fulgurante estrella al fracturarse en un partido contra la Preparatoria Número uno

El segundo año llegaron magníficos corredores como Memo Sánchez Rodríguez, Ramón *Magú* Casas y Jorge Luis *El Huevo* Villarreal, pero el *haft back* fuera de serie fue Arturo Ponce de la Garza. Todos ellos estaban lastimados hacia el final de la temporada, pero gracias a un muchacho de apellido Guerrero lograron un triunfo muy importante, que les abrió el camino en 1970 al bicampeonato y el tricampeonato en 1971, destacando en esos años Roberto *Betote* García de la Peña, Armando *El Negro* Leyva, Adalberto *El Simio* Gaytán, *El Monsy* Ramón Villarreal, quien recibió una invitación de los

Cargadores de San Diego, de la NFL, Hugo Rivas *El Chango*, Arturo *El Lobo* Morales, el *quarterback* Lorenzo Vela. La mayoría de aquellos jugadores participaron con los Tigres en la categoría mayor del país.

Cuando esto sucedía, los Osos contaban para el primer equipo con sangre joven a través de elementos nuevos ya fogueados porque el entrenador daba oportunidad a todos sus elementos a salir al emparrillado.

—Oye —le recordó años después Antonio Garza a Chaires— te dije que había que traer un entrenador bueno, pero no tan bueno.

En 1972, Cayetano dejó de entrenar al equipo, para unirse a la polémica administración del rector Héctor Ulises Flores como coordinador del Fútbol Americano en la Liga Mayor. Cuando Mecánica tomó Rectoría y sus maestros impartían clases en las instalaciones tomadas, sólo uno de sus catedráticos se negó a hacerlo, Cayetano, quien, si bien estaba de acuerdo en las demandas, no así en las formas de hacerlo.

En la cancha del Estadio Chico, única instalación que no estaba cercada, Cayetano entrenaba a muchachos divididos por las cuestiones políticas imperantes, pero unidos por su entrega al deporte y a los Tigres.

Sin Cayetano, los Osos de Mecánica vieron frenada su racha al perder el campeonato con Agronomía. De regresó como entrenador en jefe de los Osos, al año siguiente, integró un *staff* de asistentes salidos todos de FIME, encabezado en la ofensiva por Lorenzo Vela, Esteban Báez, Arturo Peña y Arturo H. Morales; y en la defensiva por Cástulo Vela y José Pedro Coronado, elementos que en su tiempo de jugadores defendieron los colores verde y blanco con mucha entrega.

En el equipo se conjuntaron elementos de experiencia y capacidad, con novatos llenos de deseos y facultades como los *halfback* Rogelio Garza Rivera, quien venía de jugar basquetbol, y Juan Angel *El Guango* Garza.

Los Osos reanudaron la racha ganadora al obtener el campeonato, anotando en siete partidos la nada despreciable cantidad de 335 puntos y la defensiva aceptó solamente 20. En 1974 Fue el último año de Cayetano al frente del conjunto de Mecánica, logrando el bicampeonato en forma invicta, lo cual, sumado a los tres campeonatos obtenidos (69-70-71), implanta un record para un entrenador con cinco campeonatos invictos.

En 1975 el equipo fue dirigido por el ingeniero Lorenzo Vela Peña llegando a la final en forma invicta contra las Víboras de Medicina, comandadas por el doctor Pedro Morales. En una gran entrada en el estadio Chico Rivera, Mecánica fue derrotada con un marcador de 30-24, quedándose con el subcampeonato.

En 1976 se presentó como entrenador el *coach* Julio Lowemberg, quien venía de la ciudad de El Paso, Texas, contratado por Cayetano Garza para el equipo de Tigres.

El sistema implantado por Lowemberg no fue entendido en ese momento por las autoridades de la Facultad, ya que estaban acostumbrados a que los Osos arrasaran con los contrarios. A los dos primeros partidos del *coach*, al frente de los Osos, en los que se obtuvieron dos empates, motivó al ingeniero Jorge Urencio a removerlo como entrenador en jefe y nombrar en su lugar al ingeniero Lorenzo Vela Peña. A partir del tercer juego Mecánica mostró otra cara, logrando derrotar a todos sus contrincantes holgadamente para enfrentarse en la final al equipo, también invicto, Víboras de Medicina, juego

esperado por todos los integrantes de los Osos, ya que era la revancha de la derrota sufrida en 1975.

El partido, llevado a cabo en el Estadio Universitario, registró una de las más grandes entradas para un partido de categoría intermedia. Era tanta la pasión despertada por el juego, que todo el alumnado de FIME estaba compenetrado en la gran final.

Un factor importante, que influyó en el triunfo de los Osos, fue la impresionante valla formada por todos éstos, desde la salida de los vestidores, hasta la entrada del estadio. El resultado contundente de 37-0 marcó el primer campeonato del ingeniero Lorenzo Vela como entrenador en jefe y su coordinador defensivo, el ingeniero Cástulo Vela, destacando jugadores de la talla de Jesús Mata, Antonio González, *quarterback*; Rolando Ruiz, Luis Gallardo, jugadores egresados de las filas infantiles, así como Gustavo García Garza, Luis Garza Elizondo *La Morena*, Oscar Carrales *La Cotorra*, Gerardo Ortiz *El Cabezón* y Héctor López Pardo, por mencionar a algunos de ellos.

En el año de 1977, la coordinación de la Liga Intermedia implementó como sistema de competencia el *Round-Robin* (todos contra todos), sin juego de campeonato, el cual sería para el equipo que obtuviera más puntos.

Mecánica terminó la temporada con dos juegos empatados, con las Tortugas de Odontología y Víboras de Medicina. El último partido de la temporada fue entre éstos dos equipos, estando obligado a ganar el primero para coronarse, pero al no conseguirlo, fue Mecánica el que se quedó con el título, siendo el noveno campeonato en 13 años de participación en la Liga Intermedia. Para 1978, siendo director de la Facultad el Ing. Lorenzo Vela Peña, se nombró como entrenador en jefe al ingeniero Cástulo Vela Villarreal. Después de dos años sin

obtener el campeonato, en 1980 lo consiguen al derrotar en una gran final al Tecnológico de Saltillo 18-0. Brillaron en el emparrillado el *quarterback* Mario Ramírez Rodarte *El Pellejo*, Óscar *La Coca* Gutiérrez y Carlos Casado, receptor. El campeonato se repitió en 1982 frente a las Víboras de Medicina, para concluir su periodo como *coach* en 1984.

Entre 1985 y 1988, siendo director de la FIME el ingeniero Guadalupe E. Cedillo Garza, el equipo fue dirigido por Guillermo Sánchez, sin lograr un sólo campeonato. En 1989 se nombró como entrenador al licenciado Jesús *Gordo* Vela, pero cuando llegó, los jugadores lo vieron en un principio con cierta desconfianza al venir de los Elefantes de Contaduría, equipo con el cual había perdido cuatro finales disputadas. Pero en FIME Vela logró reanudar en 1989 la racha de campeonatos, al vencer al equipo de Sistemas de la UAC. En esa temporada la "única espina" fue la derrota de 33-0 ante los Borregos.

Al año siguiente ambos equipos se enfrentaron de nuevo en duelo de invictos que despertó gran expectación de un público que realizó una gran entrada en el estadio. Los Osos cobraron venganza al derrotarlos 26-15 con una serie de jugadas sorpresas, siendo los héroes el mariscal de campo, Héctor García, el corredor, Mauricio Garza y Toño Montemayor. Culminaron la temporada de 1990 con el bicampeonato, al vencer en la final al Tecnológico de Saltillo, y en 1991 Vela igualó la marca de campeonatos consecutivos impuesta por Cayetano al obtener el tricampeonato de una manera muy emotiva. El duelo final con los Castores de Civil resultó muy parejo y cerrado a lo largo de todo el partido, llegando Mecánica al último cuarto con una raquítica ventaja de un punto, al situar el marcador en 22 puntos contra 21. Con sólo dos minutos y medio de juego, Civil tenía la posesión del balón en la yarda 9 de los Osos, y en los pies de su pateador,

quien se disponía a ejecutar un gol de campo de 26 yardas, la posibilidad casi segura del triunfo. Pero el jugador resbaló al momento de hacer contacto con el ovoide, el cual no tuvo la fuerza suficiente para llegar sobre las barras y entonces los jugadores de la escuadra verde propinaron a *El Gordo Vela* el cubetazo de agua para celebrar jubilosos el segundo tricampeonato obtenido por FIME, además el entrenador logró el primer campeonato en la temporada de Novatos para la Facultad y una marca de 23 partidos invicto en la Liga Intermedia.

En 1992, *El Gordo Vela* abandonó a los Osos de Mecánica, al ser llamado por las autoridades universitarias para sustituir al ingeniero Cayetano Garza al frente de los Auténticos Tigres. Dicha temporada estuvo al frente como entrenador en jefe de los Osos el ingeniero Ramiro Sáenz Lozano, obteniendo un tercer lugar, mientras los Pegasos de Arquitectura, comandados por el *coach*, *Mike Cervantes*, levantaban el trofeo de campeones.

A partir de 1993, Mecánica buscó la persona idónea para dirigir la escuadra, siendo el elegido como *coach* *Mike Cervantes*. Su llegada significó una nueva etapa de triunfos y la consolidación del predominio de la Facultad en el fútbol americano al infundir un espíritu de liderazgo y lucha. En ese año consiguió su primer campeonato y en 1995 el segundo, al derrotar en la final a las Lechuzas de Derecho por un amplio margen, luego de una temporada con registro de siete ganados, un perdido y un empatado.

En 1996 terminó el torneo regular empatado en puntos con los Castores de Civil, equipo al cual derrotó en la gran final 23-15, en base a una excelente defensiva. A principios del año siguiente, la Facultad firmó un convenio con Abaco Grupo Financiero, mediante el cual dicho grupo patrocina 240 uniformes para el equipo, por un lapso de tres años. Por primera vez en la historia deportiva de FIME,

los uniformes portan el nombre de un patrocinador externo a la UANL.

La exitosa temporada culminó en la final cuando saltaron al emparrillado del Gaspar Mass con la etiqueta de favoritos frente a los Pegasos de Arquitectura. La estrategia del partido fue la ofensiva terrestre, encabezada por el mariscal de campo, Javier Berlanga, y el corredor Julio Ramos, quién obtuvo grandes ganancias gracias al bloqueo de su línea, mientras la defensiva no permitió libertades a los rivales. Con el triunfo de 31-14, el equipo de americano dio su regalo de 50 años a la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica: el tercer tricampeonato de su historia (1995-96-97).

Actividades deportivas

La Facultad ha destacado en otras disciplinas, tanto en equipos como de manera individual. Las primeras actividades deportivas de los Osos se remontan a su estancia como Escuela de Ingeniería Mecánica dentro de la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Álvaro Obregón, donde los muchachos contaron con su primer preparador físico, en la persona de un hombre leyenda, el profesor Omar Sandoval Moreno.

En forma organizada el deporte se inició en FIME en 1955 con equipos de atletismo y basquetbol. Posteriormente se formaron equipos de diferentes deportes los cuales tomaban parte en los torneos interuniversitarios y en competencias por invitación, pero no dejaban de ser pocas las disciplinas en las que se convocaba a los estudiantes. El cambio de la casa de Matamoros al nuevo edificio de Ciudad Universitaria, completado en enero de 1959, obligó a muchos de los jóvenes a permanecer en la escuela en los tiempos libres dentro del horario de clases, debido a lo alejado de su centro de estudio.

Una manera de cubrir el tiempo fue la práctica del fútbol o béisbol, improvisando pequeñas canchas en aquellos terrenos yermos en que estaba convertida Ciudad Universitaria en sus inicios. También el interior del amplio "cascarón" de los laboratorios generales, el cual tenía una placa de concreto de 400 metros cuadrados en el piso, sirvió como cancha para los juegos de futbolito. Por medio de una cooperación de dinero entre los estudiantes, pudieron encargar la compra de un balón en una tienda deportiva del centro de Monterrey, práctica repetida para surtirse de pelotas de béisbol.

Sin embargo, eran tiempos en los cuales la Facultad era escenario constante de problemas graves por la rivalidad existente entre los muchachos provenientes de la Álvaro Obregón y los de otras preparatorias. Los primeros eran jóvenes imbuidos de mucha energía, pero no la canalizaban adecuadamente, así que eran frecuentes los grandes pleitos entre grupos.

El ingeniero Ángel Lozano Chaires llegó a FIME en agosto de 1959, proveniente de la Facultad de Ciencias Químicas, donde desarrolló una intensa actividad deportiva. Como maestro de tiempo completo y como prefecto, pensó en la forma de calmar aquellos ímpetus y dirigirlos hacia un ámbito productivo. Decidió organizar mejor el deporte, porque los ingenieros solamente participaban en juegos amistosos debido a su poco alumnado.

La llegada del ingeniero Benito Leal Cuen a la dirección hizo sentir el apoyo al deporte, se compraron guantes, bates y pelotas, para la integración de los torneos interiores de béisbol, atletismo, softbol, volibol y basquetbol.

La participación de FIME se generalizó en todo tipo de actividades y gracias al equipo de softbol, la Facultad obtuvo su primer trofeo al conseguir el Campeonato Interuniversitario.

Primer equipo de futbol soccer

Principalmente se impulsó el fútbol, porque Chaires se dio cuenta que el equipo base de la Universidad estaba formado por estudiantes de Mecánica. Los alumnos de la generación 1958-63 solicitaron al promotor deportivo que la Facultad apoyara un equipo de fútbol en la categoría de tercera fuerza de la Liga Estatal. Aceptada la propuesta, se registró el conjunto con el nombre de FIME, se autorizó como uniforme una camiseta, calzón y medias de color verde y blanco, además de darse de alta un campo para los juegos.

Integraron este equipo alumnos como Gerardo Guajardo, su capitán; Roberto Villarreal Tovar, Rubén Niño de Rivera, Porfirio Rodríguez y Roberto Escamilla. Como en los mismos campos entrenaba el equipo profesional de la Universidad de la Segunda División, los muchachos le pidieron a uno de sus jugadores, *El Zorro Vargas*, que los entrenara.

Los ejercicios se volvieron más intensos, las rutinas más técnicas y prácticas de juego más duras, incluso los estudiantes entrenaron junto a los integrantes del Universitario de Nuevo León para foguearse y aprender más. La liga dejó en estos muchachos una integración como compañeros de equipo y escuela, cuando visitaban un campo ajeno, se trasladaban en el mercury de Escamilla, en la camioneta panadera de *Lalo Guajardo*, el ford victoria de Marco Aurelio Gamboa o en la *pick-up* de *Tacho Martínez*. Debido a sus compromisos, *El Zorro Vargas* ya no pudo dirigir el equipo de FIME, el cual terminó el torneo a la mitad de la tabla general.

A nivel interuniversitario, el equipo de fútbol soccer, dirigido por Carlos Guerrero González, resultó ser una "aplanadora" al mantenerse invicto entre 1960 y 1965. Además, nueve de los once titulares del equipo, que en 1964 ganó en Tijuana el

subcampeonato nacional, eran de la Facultad.

Una nueva racha de campeonatos se logró bajo la dirección de Joel Guadalupe García Cantú, al obtener el título en el torneo de forma consecutiva entre 1976 y 1981. El conjunto de Volibol, entrenado por Rafael Escobar Córdova, logró el campeonato en forma consecutiva de 1968 a 1978 en los torneos interuniversitarios.

Los representativos de basquetbol y beisbol también han dado a la institución numerosos campeonatos, así como otras justas deportivas, incluso las más recientes como el "Tochito" nacido en 1996, donde el equipo femenino de Las Grzlys, al mando de José Cavada, ha obtenido dos subcampeonatos.

Salón de la Fama

La Facultad decidió rendir un reconocimiento a los deportistas que en base a sus esfuerzos y éxitos le han dado renombre no sólo a nivel de la Universidad, sino nacional e internacional. El Museo y Salón de la Fama fue inaugurado en noviembre de 1989 por el director de Mecánica, Guadalupe Cedillo Garza, y el rector de la UANL, Gregorio Farías Longoria.

Su primer coordinador fue Jorge Fisher González, quien se desempeñaba como jefe de Deportes de la Facultad. Además se integró un comité de selección, conformado por un presidente y 10 asesores, los cuales eligen anualmente a cinco deportistas, un entrenador o un promotor y un equipo representativo para ser immortalizados en el recinto. Actualmente se encuentran entronizados en el Salón de la Fama con el reconocimiento de Mérito Deportivo:

José Carlos Alanís Alanís

IMA (1972-77)

Disciplina: Karate Shito Ryu

Campeón en 1975 con la Selección de Nuevo León y en el Panamericano con México en 1976 y en los Centroamericanos en 1977.

Rubén Flores González

IME (1957-62)

Disciplina: Béisbol y Softbol

Participó en campeonatos por equipo a nivel nacional e internacional entre 1957 y 1987. Con la Selección Nacional de Béisbol fue campeón en 1967 y 1968, además líder de bateo en 1966, jugador más valioso en 1967. En el Mundial de Softbol en Oklahoma City, fue el mejor bateador mexicano y cuarto lugar mundial. En 1972 fue manager y jugador más valioso de la Selección Nacional de Béisbol. En 1978 ingresó al Museo Deportivo de Nuevo León anexo al Salón de la Fama.

Delfino Gámez Castillo

IMA (1969-74)

Disciplina: Box

Campeón con FIME en 1970 en la categoría de peso gallo. Campeón estatal en 1971 y 1972 y a nivel nacional representando a México en San Diego en 1973.

Joel Guadalupe García Cantú

IEC (1975-80)

Disciplina: Futbol soccer

Fue campeón en forma consecutiva del torneo interuniversitario de 1976 a 1981. Jugó con los Rayados del Monterrey, siendo campeón en 1986; con la Universidad de Guadalajara alcanzó el Subcampeonato en 1990 y se enlistó con los

Correcaminos de Ciudad Victoria. Participó con la Selección Mexicana en 1985.

Cayetano Garza Garza

Disciplina: Futbol americano

Especialidad: Entrenador

Logró para el equipo de americano el primer tricampeonato entre los años de 1969 a 1971, manteniendo lo invicto.

Juan Ángel Garza Garza

IME (1972-77)

Disciplina: Atletismo

Representó a la UANL y México en la especialidad de 110 metros con obstáculos en los Nacionales Universitarios, torneos estatales e internacionales. Fue campeón estatal en 1975.

Rogelio A. Garza Rivera

IME: 1969-74

Disciplina: Basquetbol

Fue jugador destacado en el equipo de FIME en la liga universitaria entre 1971 y 1974, logrando dos campeonatos y un subcampeonato. Como entrenador del mismo, de 1974 a 1976, obtuvo dos campeonatos y un subcampeonato. Jugador fundador del equipo Regios de Monterrey, de la liga profesional. También destacó en el americano del 73 al 75 como mejor corredor y mejor anotador.

Carlos Guerrero González

IME (1961-66)

Disciplina: Futbol soccer

Como entrenador llevó al equipo de FIME al campeonato entre 1961 y 1966 y en los interestatales de 1964 a 1968.

Víctor Imperial Fernández

IME (1965-70)

Disciplina: Futbol soccer

Jugó profesionalmente con los Rayados del Monterrey durante cinco años a partir de 1971.

Eduardo Lagos Torres

IEA (1970-77)

Disciplina: Atletismo

En los interuniversitarios de 1973 a 1975 obtuvo el primer lugar en el lanzamiento de jabalina. Participó en el futbol americano con la Selección Nacional en el Tazón América, siendo campeón en 1974.

Juan Francisco Ocañas Leal

IMA (1972-77)

Disciplina: Béisbol

Campeón consecutivo con FIME entre 1974 y 1977 y campeón Nacional con la Selección de Nuevo León.

Jesús Quintero González

IME (1968-73)

Disciplina: Volibol

Fue campeón con FIME en los interuniversitarios de 1968 a 1973, campeón también en 1968 en el Pre-Nacional y Nacional Juvenil.

Roberto Rodríguez Llera

IME (1959-64)

Disciplina: Futbol americano

Participó como quarterback del primer equipo de americano en 1962 y 1963, al cual condujo a su primer campeonato ese último año en el cual tuvo participación directa en la obtención de 114 puntos gracias a su juego aéreo.

Raúl Sáenz Rodríguez

IMA (1965-70)

Disciplina: Basquetbol

De 1966 a 1970 participó con FIME en los interuniversitarios y con el equipo de la UANL en los Nacionales Universitarios.

Equipo hexacampeón de futbol soccer

Invicto entre 1960 y 1965, sus integrantes fueron la base para la Selección Nacional de Primera Fuerza que participó en el Campeonato Nacional de 1964, en Tijuana, obteniendo el subcampeonato.

Equipo La Furia Verde

Categoría intermedia (1969-71)

Estadística	JJ	JG	JP	AF	AC	Pts.
1969	9	9	0	320	78	18
1970	8	8	0	303	16	16
1971	9	9	0	379	31	18

Esteban Báez Villarreal

Mario Antonio Castro Gutiérrez

Manuel Fraustro

Roberto García

José Luis Gómez Matar

César de Jesús Ibarra

Arturo Morales

Federico Pedraza

Raúl Rendón Hernández

Everardo Ríos

Hugo Rivas Lozano

Armando Rodríguez

Óscar Valencia

Ricardo Valenzuela

Ramón Villarreal

Equipo decacampeón de Volibol

Entrenados por Rafael Escobar Córdova, logró el campeonato en forma consecutiva de 1968 a 1978 en los torneos interuniversitarios. Algunos de sus integrantes destacaron a nivel estatal y nacional.

José Luis Salinas

IME (1972-77)

Disciplina: Béisbol

Campeón con FIME en los torneos interuniversitarios de 1972, 73, 75, 76 y 77.

Destacó como uno de los mejor bateador de la novena.

Héctor Treviño Castro

IMA (1973-80)

Disciplina: Basquetbol

Campeón con FIME en 1973 en el interuniversitario y a nivel estatal con la UANL en 1975 y 1976 con el equipo de México.

Lorenzo Vela Peña

IME (1967-72)

Disciplina: Futbol americano

Fue mariscal de campo titular de los Osos en 1972. Como entrenador logró un subcampeonato en 1975 y el campeonato en 1977.

Ramón Villarreal Arredondo

IMA (1969-73)

Disciplina: Futbol americano

Tricampeón con los Osos de 1969 a 1971. Subió a la Liga mayor con los Tigres donde fue capitán, destacó como un bloqueador rápido y seguro.

Nuevas estrellas

Los torneos intrauniversitarios siguen siendo un semillero de destacados deportistas que representan no sólo a FIME, sino a la Universidad y el estado en competencias a nivel nacional e incluso internacional. En la actualidad, más de 900 estudiantes por semestre toman parte de las actividades deportivas organizadas en 19 disciplinas dentro de la Facultad, destacando deportes con mayor tradición dentro de la institución como el futbol soccer, basquetbol, volibol, béisbol y softbol.

Cabe destacar que existen nueve equipos varoniles de futbol y dos femeniles, los cuales abarcan las categorías de novatos, primera fuerza, segunda fuerza y mayor, de los cuales se obtiene una selección para la formación del equipo que participa en la Liga Profusoc.

También se promueve la natación, karate, judo, tae kwan do, lima lama, lucha olímpica, levantamiento de pesas, tenis y tenis de mesa.

En los últimos años destacan Arnoldo Villarreal, quien participó con la Selección Mexicana de Béisbol en unos Juegos Panamericanos; Carlos Montoya, jugó con la Selección Mexicana de Softbol en los Centroamericanos y Gerardo Martínez en la de Volibol.

Herman Galindo ganó dos medallas de oro en karate dentro de los XVII Juegos Deportivos Centroamericanos y del Caribe realizados en Ponce, Puerto Rico en 1993.

En la escuadra representativa de México que ganó el Torneo Internacional Camex de waterpolo, en agosto de 1994, destacaron cuatro alumnos de la Facultad, Mario Puente, Jaime Loaiza, Oscar Saldaña, Gilberto Montemayor y Roberto Martínez.

En la selección mexicana de futbol americano que enfrentó a la selección Europa en enero de 1997, participaron Jorge Ríos Guerrero y Manuel Méndez Benavides.

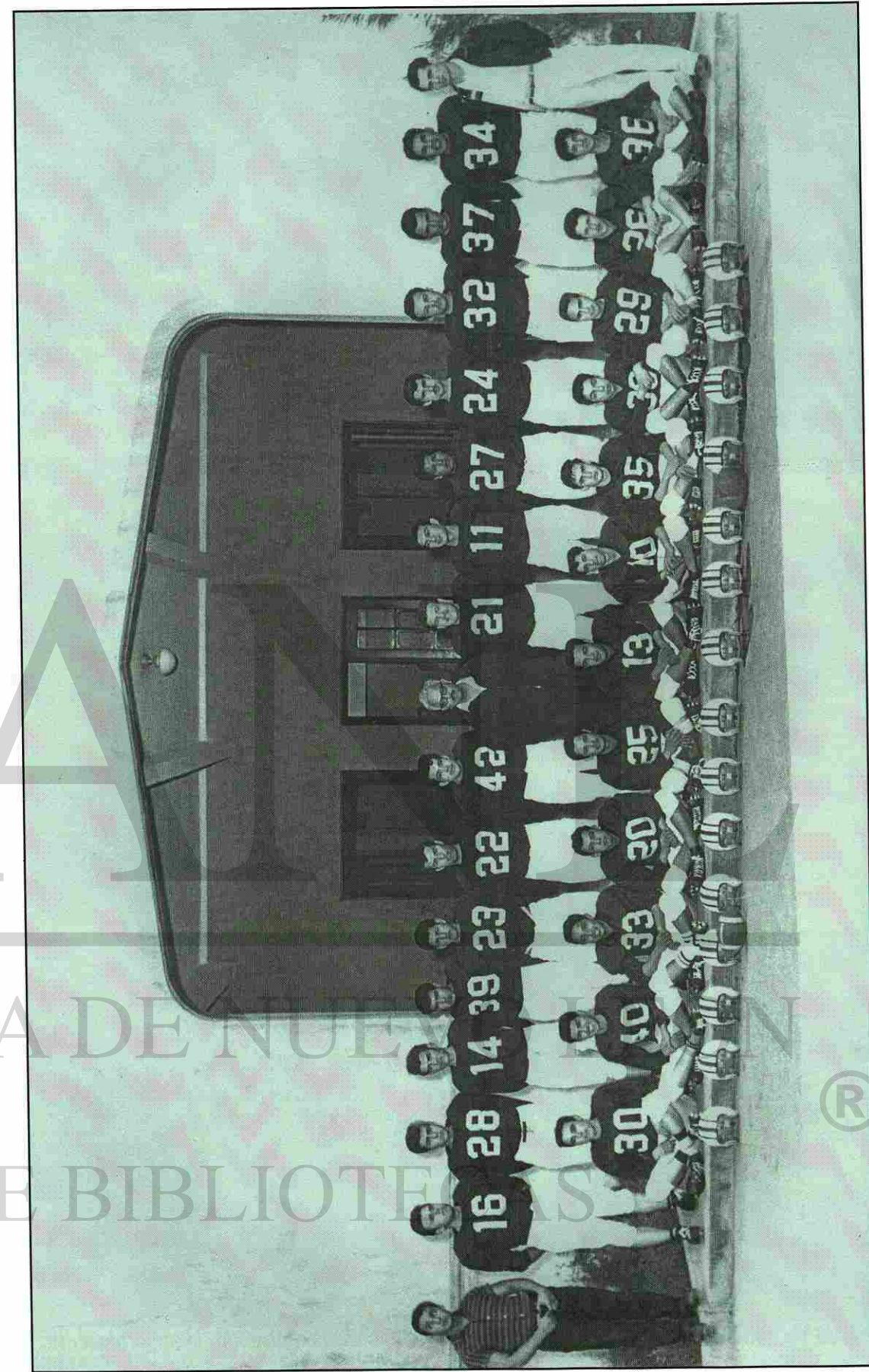
En las Universiadas Nacionales han destacado en las competencias atléticas, Oscar Cristo Zamarripa de los Santos, campeón nacional de lanzamiento de martillo; José Alfredo Rivas, campeón nacional en lanzamiento de disco y jabalina, conservando el record estatal en esta última disciplina; y Rodolfo Torres, subcampeón nacional en lanzamiento de bala, quien además ha representado a México en torneos internacionales.

FIME creó a lo largo de su historia todo un predominio en el deporte gracias al trabajo de muchas gentes como el ingeniero Ángel Lozano Chaires, Margarito Segura, Rafael Escobar, Esteban Báez Villarreal, Jorge Fisher, Ramiro Sáenz, al grado que los equipos han desbordado los torneos interuniversitarios para competir en torneos mayores de basquetbol, béisbol y futbol, en el inicio de la Liga Interestatal de la Tercera División.

Entre los deportistas se formó un carácter y una mística del triunfo, al grado de generar una costumbre. Hoy, los nombres de todos aquellos jugadores que elevaron el nombre de la Facultad permanecen inmortalizados en el Salón de la Fama.

Trofeo Universidad

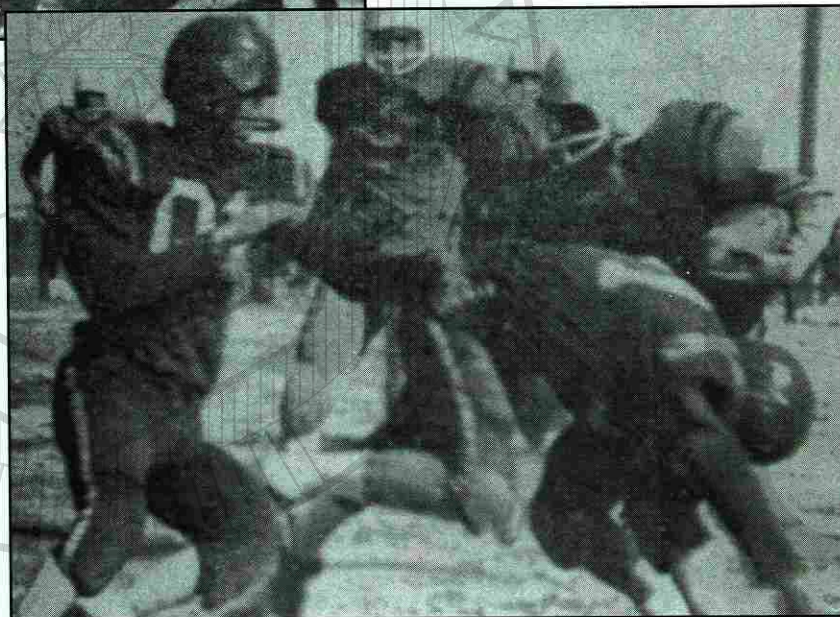
Ciclo escolar	edición	puntaje	posición
Enero-junio 75	primera	420	Campeonato
1975-76	segunda	880	Campeonato
1976-77	tercera	640	Subcampeonato
1977-78	cuarta	540	Subcampeonato
1978-79	quinta	350	Tercer lugar
1979-80	sexta	500	Subcampeón
1980-81	séptima	440	Tercer lugar
1981-82	octavo	820	Campeón
1982-83	noveno	940	Campeón
1983-84	décima	980	Campeón
1984-85	décima primera	1390	Campeón
1985-86	décima segunda	940	Campeón
1986-87	décima tercera	1270	Campeón
1987-88	décimo cuarta	1450	Campeón
1988-89	décimo quinta	1160	Campeón
1989-90	décimo sexta		Campeón
1990-91	décimo séptima		Campeón
1991-92	décimo octava		Campeón
1992-93	décimo novena		Campeón
1993-94	vigésimo		Campeón
1994-95	vigésimo primero		Campeón
1995-96	vigésimo segundo		Campeón
1996-97	vigésimo tercero		Campeón



Equipo Bulldog de la EIAO en 1960 entrenado por "Chivo" Hinojosa, base para formar los "Osos" de FIME. Al centro aparece el director, Ing. Santiago Tamez Anguiano.



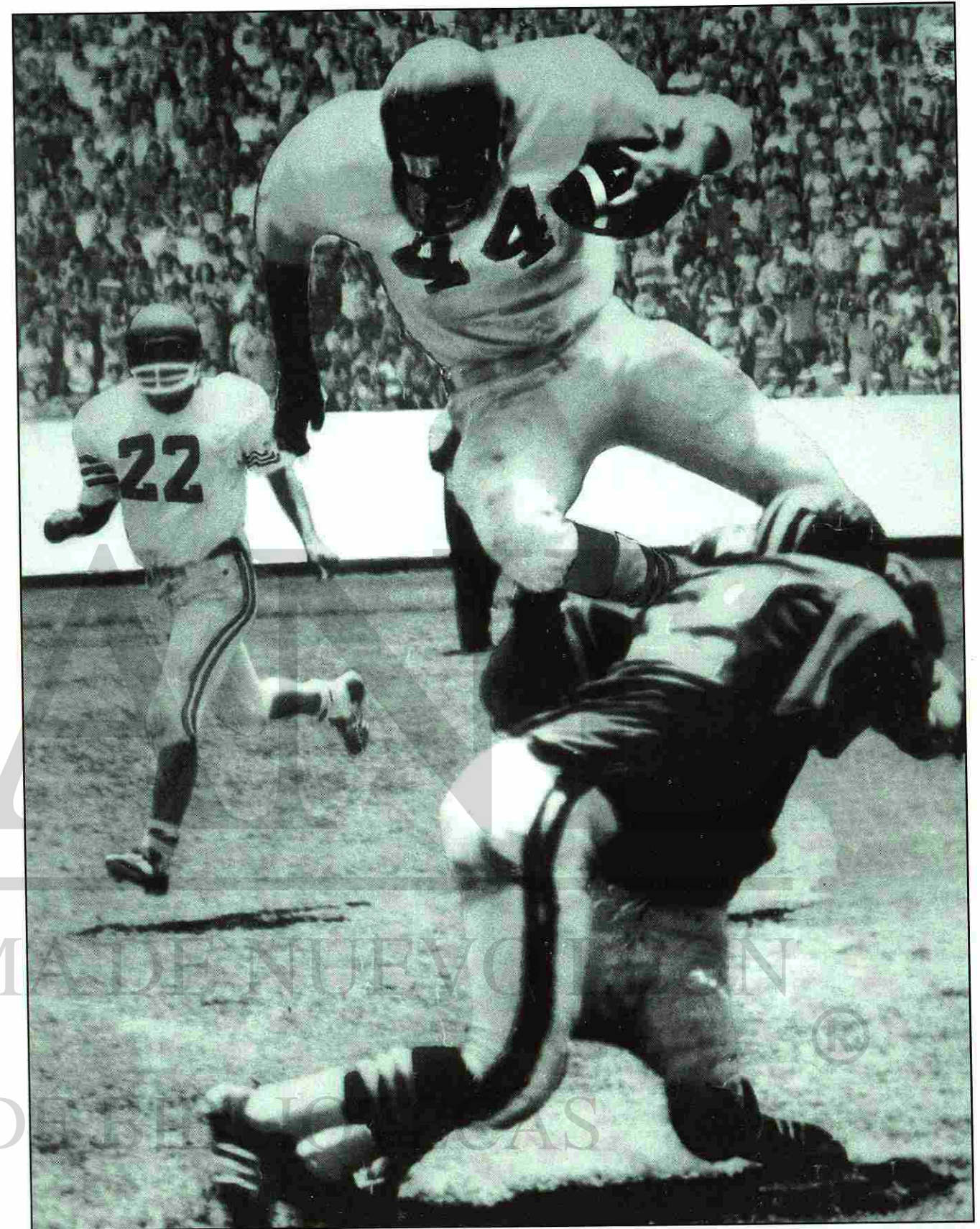
Las madrinas de los equipos "Castores" de Ingeniería Civil y los "Osos" de Ingeniería Mecánica, intercambian ramos de flores durante la inauguración del torneo de fútbol americano en 1963.



Una acción del juego inaugural en febrero de 1963



La Facultad ha contado a largo de su historia con varios osos que han sido su mascota.

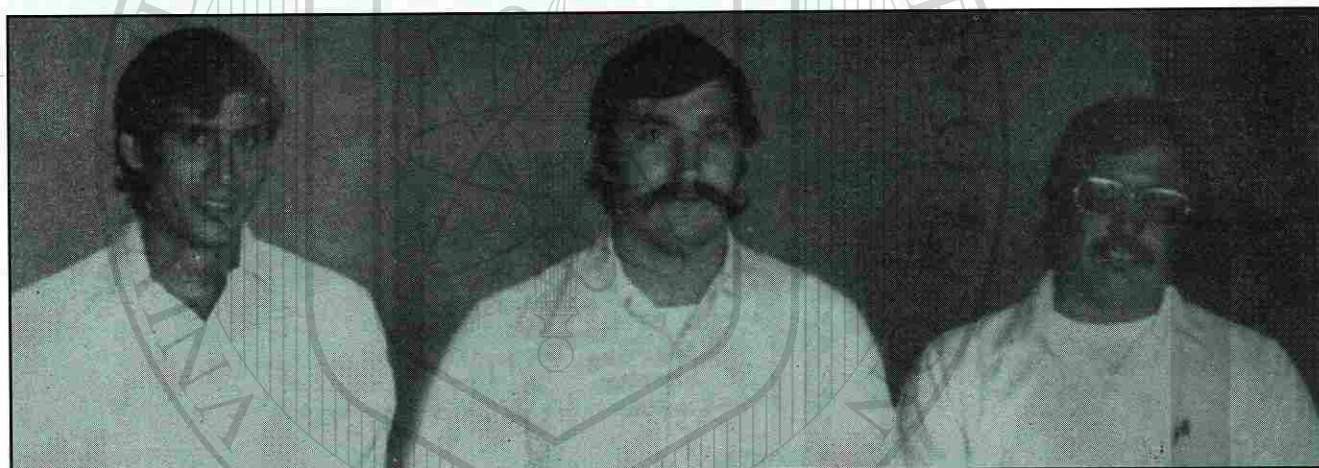


Rogelio G. Garza Rivera (44) fullback de los "Osos" en una escapada durante el juego final contra Medicina en 1973. Atrás aparece Antonio González Treviño (22).

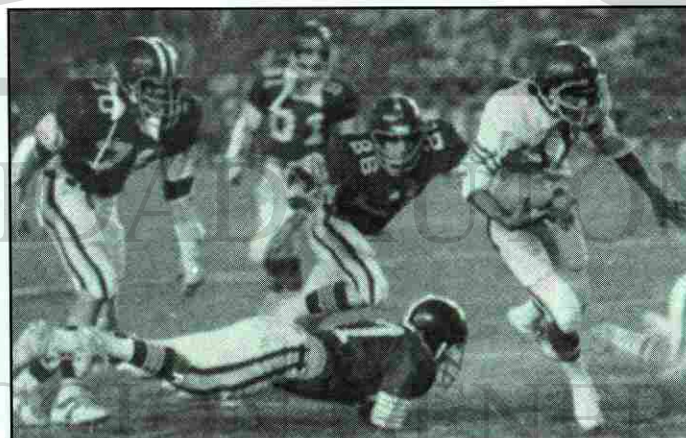
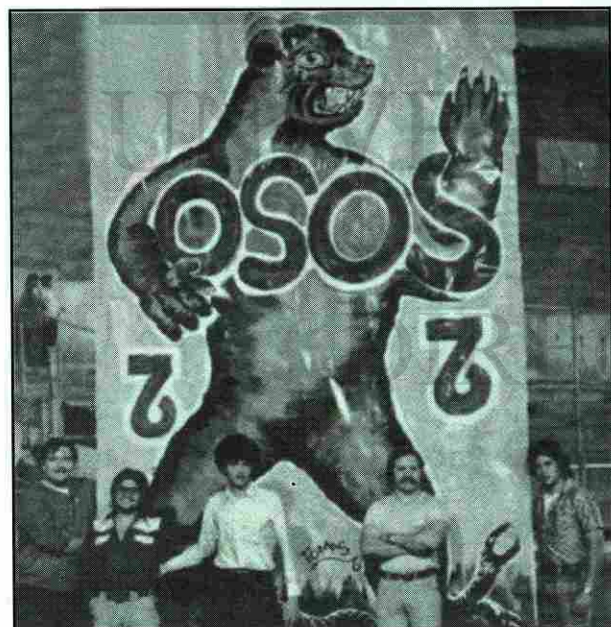


JUGADORES CAMPEONES

El equipo completo de los "Osos" que arrasó con sus rivales para coronarse campeones en 1973 bajo el mando del Ing. Cayetano Garza.



Staff de lujo, los ingenieros Lorenzo Vela Peña, Cayetano Garza Garza y Esteban Báez.



Antonio González (11) ganando yardas en la final de 1976 frente a Medicina al que vencieron 37-0.

El apoyo estudiantil fue clave para el título obtenido en 1976.

STAFF DE COACHES

COORDINADOR GENERAL: HILARIO VELAZQUEZ
 COORDINADOR DE ENTRENAMIENTO: HIC. JUAN CARLOS PEREZ
 COACH DE ENTRENAMIENTO: ALEJANDRO LOPEZ LUGO
 COACH DE ENTRENAMIENTO: ALEJANDRO FLORES GARCIA
 COACH DE ENTRENAMIENTO: VICTOR ACEVEDO MARTINEZ
 COACH DE ENTRENAMIENTO: FRANCISCO TRUJANO CASAS
 COACH DE ENTRENAMIENTO: LIC. RICARDO MARTINEZ

LOZOS
 TEL. 372-68-71

FACULTAD DE INGENIERIA, MECANICA Y ELECTRONICA
 OSOS INTERFERENTES Y ENTRENADORES UENL
CAMPEONES 1977

STAFF DE COACHES

COORDINADOR GENERAL: HILARIO VELAZQUEZ
 COORDINADOR DE ENTRENAMIENTO: HIC. JUAN CARLOS PEREZ
 COACH DE ENTRENAMIENTO: ALEJANDRO LOPEZ LUGO
 COACH DE ENTRENAMIENTO: ALEJANDRO FLORES GARCIA
 COACH DE ENTRENAMIENTO: VICTOR ACEVEDO MARTINEZ
 COACH DE ENTRENAMIENTO: FRANCISCO TRUJANO CASAS
 COACH DE ENTRENAMIENTO: LIC. RICARDO MARTINEZ

LOZOS
 TEL. 372-68-71



Equipo de fútbol integrado por alumnos de la generación 1958-63. El primero de la fila de arriba es el director de FIME, el Ing. Benito Leal Cuen



El equipo verde de Mecánica de beisbol que barrió en 1975 para ganar el torneo interuniversitario.



El recinto del Salón de la Fama de FIME atesora a través de los trofeos y reconocimientos, los esfuerzos y triunfos de sus deportistas.



Equipo de basquetbol de maestros durante el torneo ferrocarrilero de 1976. Arriba: Hugo Rivas Lozano, José Estrada Rodríguez, Jorge Fisher González, Fernando Salazar Valdés, René González Garza, José Antonio González Treviño, entrenador. Abajo: Rogelio G. Garza Rivera, Héctor Luis Barocio Rojas, Benito S. Garza Espinosa, Lorenzo Vela Peña, Francisco Delgadillo Arreola.



Equipo campeón de volibol femenil de 1995.



Equipo Campeón de softbol femenil de 1995.



Integrante del equipo campeón de levantamiento de pesas de 1995.



Equipo de basquetbol 1995.



Equipo de volibol femenil de 1996

DIRECCION

Equipo Campeón del Torneo Profusoc de futbol soccer 1995.



AL DE BIBLIOTECA

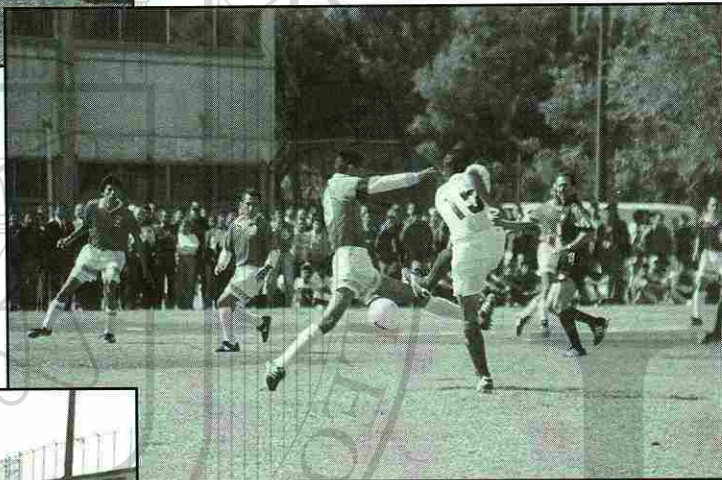
Primer equipo de futbol americano femenil, 18 de octubre de 1996.





Equipo de futbol soccer,
categoría mayor, campeón en
la temporada de 1996.

Juego de FIME vs
TIGRILLOS de primera
"A" en el campo de
FIME.



Jugadores del equipo de futbol
soccer de veteranos de FIME,
campeones en 1997.



Srita. FIME 1996
Lissete Rodríguez Díaz



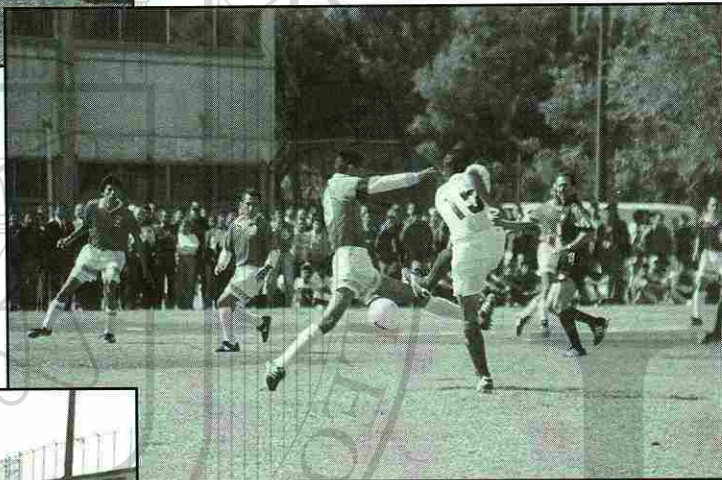
Equipo de softbol de maestros, campeón en 1997.

Mensajes para las Futuras Generaciones



Equipo de futbol soccer, categoría mayor, campeón en la temporada de 1996.

Juego de FIME vs TIGRILLOS de primera "A" en el campo de FIME.



Jugadores del equipo de futbol soccer de veteranos de FIME, campeones en 1997.

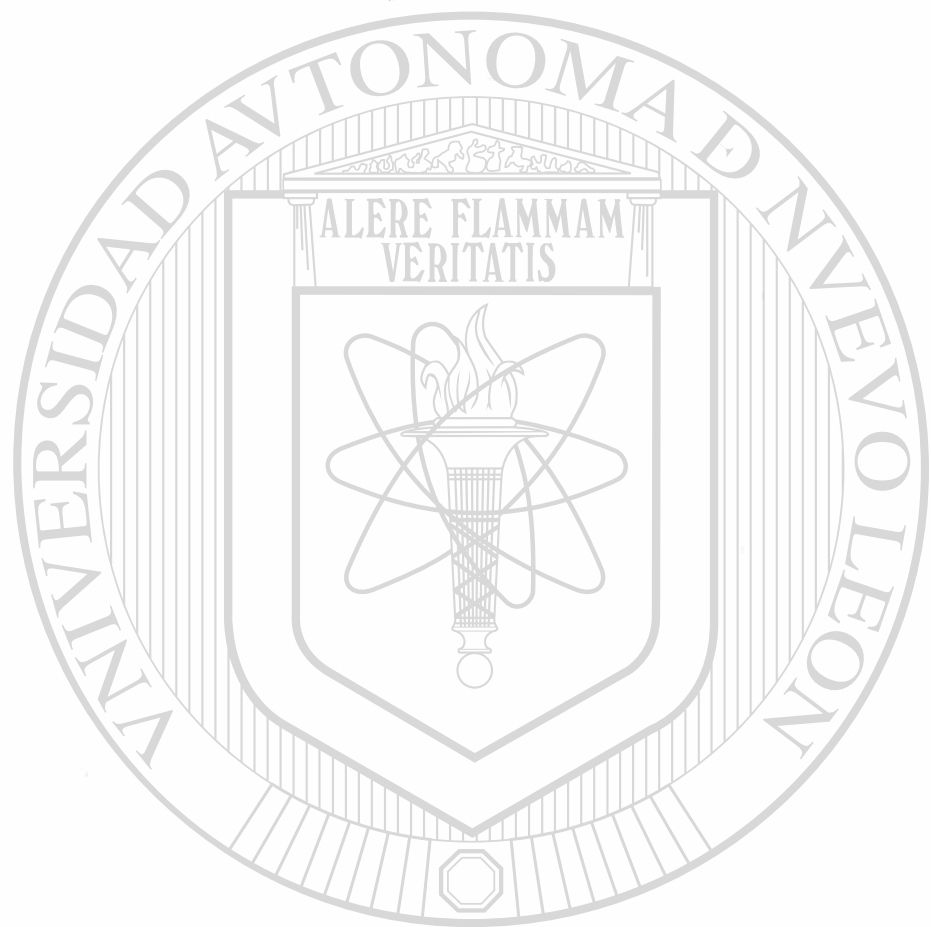


Srita. FIME 1996
Lissete Rodríguez Díaz



Equipo de softbol de maestros, campeón en 1997.

Mensajes para las Futuras Generaciones



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

La idea nuestra es que el alumno aprenda lo más que pueda, porque solamente esa oportunidad tienen para hacerlo, muy pocos tienen más oportunidades, que le dediquen todo el tiempo y el esfuerzo a aprender lo que los maestros les dicen.

Aurelio S. Fernández, director (1951-1953)

Si partiendo de la nada y trabajando como se dice, con las uñas conseguimos terminar nuestra carrera, las generaciones actuales que lo tienen todo, una Facultad hermosa, unos laboratorios que son los mejores de América Latina, que lo logren y que en el afán de realzar el nombre de la Facultad le echen ganas y salgan muy buenos profesionistas al servicio de México.

Ing. Rodolfo de la Garza Treviño, IM (1947-51)

Todo gira en torno a la palabra querer, todo lo que ellos quieren lo pueden lograr, haciendo las cosas mejores que las anteriores.

Ing. Manuel Villarreal Garza, IM (1947-51)

Ahora hay muchas menos dificultades para salir, deben aprovecharla los nuevos estudiantes. La preparación que ahora se tiene es más profunda, antes teníamos que ser generales en todo.

Ing. Gilberto González Morales, IM (1950-54)

Es un gozo y un entusiasmo ver que las generaciones se han multiplicado y que la Facultad

ha crecido de una manera contundente, nunca creímos que aquél pequeño grupo que iniciamos como Facultad con 47 alumnos, pudiera crecer a varios miles. Otra cosa admirable es como se ha extendido hasta abarcar varias carreras mecánica, eléctrica, electrónica, y es motivo de orgullo que esta Facultad esté presente en toda la industria, no digo de aquí de Monterrey, sino de México entero, nos encontramos exalumnos de la Facultad y es honroso ver como ha salido ese semillero de profesionistas dando un exaltamiento a la Facultad. Esto es para nosotros motivo de satisfacción, de gozo y también de estímulo para las nuevas generaciones para que sigan adelante y sigan haciendo méritos dentro de la investigación y dentro del trabajo profesional en las industrias.

*Ing. Rubén Villarreal Gutiérrez,
IM (1950-54)*

Deben lograr y no desperdiciar todo lo magnífico que hay en esta Facultad porque nosotros estábamos en pañales, por decirlo así.

Ing. Pedro Treviño Elizondo, IM (1951-55)

Los estudiantes actuales deben tomar en cuenta que la oportunidad que se les da, hay mucha gente que la quiere aprovechar. Ellos deben pensar que deben esforzarse para beneficio de ellos mismos.

*Ing. Francisco Orlando García Díaz,
IM (1951-55)*

Las generaciones actuales deben sentirse orgullosos de esta Facultad, de los maestros, de sus instalaciones, de sus laboratorios, teniendo como ejemplo a nosotros que, en aquel entonces, no teníamos nada más que un amor a la Facultad, muchas ganas de sacarla adelante y la generación actual debe conservar el cariño, la responsabilidad, el amor a sus maestros, a la Facultad, al deporte y salir muy buenos estudiantes.

Ing. Juan Pacheco Rábago,
IM (1951-55)

La Facultad tiene los medios para producir muy buenos ingenieros, pero, sin embargo, el medio es muy cambiante, cada vez el desarrollo está haciendo obsoleta la tecnología muy rápido. Mi recomendación es que no se alejen de los libros, sigan actualizándose y logren ahorita todo lo que tienen.

Ing. Gregorio Ramírez Morón,
IME (1955-59), maestro

Los muchachos se deben poner a estudiar, deben dedicarle tiempo al estudio, hacerse dedicados, sobre todo tener responsabilidad. Hay que avivar la llama de la verdad, no se puede pasar a un alumno reprobado porque esté llorando, así se extingue la llama de la verdad.

Ing. René Mario Montante Pardo,
IM (1955-59), maestro

Así como empezamos hace muchos años, creo que la Facultad está considerando el aspecto no solamente físico e intelectual, sino también el factor amor, la proyección humana, que la tecnología se ponga al alcance de resolver los problemas que nos aquejan.

Ing. Abelardo Urdiales Salinas,
IME (1956-61)

En mi cátedra regularmente acostumbro motivar a los muchachos en su forma de tomar la carrera como algo que definitivamente para ellos es un cambio. Los poquitos años que está uno en la escuela, cinco en esta Facultad, le van a cambiar los otros 60 que vas a lograr en vida.

Ing. Antonio Garza Garza,
IME (1956-61)

Con los alumnos cuando voy a empezar un semestre les digo que yo estoy aquí para que ellos saquen 100 siempre. Es de que quieran mucho aprender bastante, que no se queden abajo, ahí está la clave, el que quiera 100 lo puede alcanzar. También le pediría a los alumnos que nos exijan, el maestro es también sentimental, entonces si el alumno le suelta un reto, seguro que va a tener una respuesta clara y positiva.

Ing. Héctor Cavazos Treviño,
IME (1957-62), maestro

Creo que la Facultad siempre ha sido muy dinámica, ha tenido siempre personas muy dedicadas a ella y también un alumnado que ha respondido con entusiasmo. Si esta Facultad quiere seguir su camino ascendente, debe mejorar en todos los aspectos, no importa que pensemos que esté muy bien. En mis clases les decía a mis alumnos, ¿ustedes están aquí, para salir con el papel sólo de licenciatura? Los tiempos no están para eso, están ustedes para llegar a eso y más. Si no van a ser obsoletos muy pronto en su trabajo.

Ing. Ángel Sánchez Treviño,
IME (1957-62) maestro

Lo que les puedo recomendar es trabajar, trabajar y trabajar en todos los ámbitos, uno de ellos es la preparación que es fundamental. Lo vital es la

autoestima, saber lo que uno quiere y llevarlo a cabo, hacer las cosas lo mejor que se pueda.

Ing. Fernando de la Peña Mora,
IME (1958-63), maestro

Para el alumno que está ahora en la Facultad, mi recomendación es que no pierdan su oportunidad, que aprovechen la infraestructura de nuestra escuela, que mucho trabajo ha costado y mucho más va a costar mantenerla, porque todo está cambiando constantemente; que salgan como un buen producto porque todo lo que hagan como profesionistas será el buen o mal nombre que den a la institución.

Ing. Amado López Alvarado,
IME (1958-63), maestro

Se pudieron establecer una estructura y unos cimientos que creo va a permanecer por muchos años.

Ing. Ángel Lozano Chaires,
maestro (1959-1962)
y coordinador deportivo (1960-73)

Yo les pido que forjen una vida normal, no porque tengan un título van a ser más o menos, el día que vivan siempre sea normal, todo eso los va convirtiendo en personas dignas de una carrera como ésta.

Ing. Alicia Margarita Torres Villanueva,
IME (1959-1964)

La Facultad tiene recursos humanos y físicos, está todo, los muchachos deben aprovecharlos, la labor del maestro es fomentar, crear, despertar que los muchachos ingenien, porque esa es la palabra ingeniero.

Ing. Gerardo Ramiro Sandoval,
IME (1960-65), maestro

A los maestros les recomiendo que se preparen mucho, que se entreguen a la labor de maestro, que no les dé miedo dejar la juventud en los salones, a final de cuenta le robamos tantita juventud a los muchachos. A los estudiantes que vean que hay que inventar el futuro, necesitan prepararse concienzudamente y dedicarle el tiempo que se requiera a estudiar. Con una buena mezcla de maestros entregados y alumnos que se están preparando, es casi seguro que vamos a lograr todavía mejores profesionistas de los que actualmente producimos.

Ing. Matías A. Botello Treviño,
IME (1961-64), maestro.

Nos sentíamos muy orgullosos de decir estoy en FIME, destacado en deporte y en lo académico. Mi mensaje es que se preparen, definitivamente, la única forma de salir el país adelante, es preparándonos.

Ing. Olga Castellanos Rodríguez,
IME (1961-66)

Hay que aprovechar la situación académica estable de la Universidad, el maestro, el director, el rector, pueden dedicarse muy bien a lo académico. Mi exhortación a los alumnos y maestros para que sigan con ese entusiasmo y la manera de querer sobresalir en la escuela, a pesar de la cantidad de alumnos que tiene, que se sigan preparando y mejorando. Mis mejores deseos para la Facultad de Mecánica, que siga siendo tan importante como lo es.

Ing. Abelardo Perches Yturriaga,
secretario académico (1962-67)

A los estudiantes quiero decirles que hay un gran esfuerzo que se realiza tanto de las autoridades universitarias como toda la planta y directivos de

FIME; que lo aprovechen, tienen equipos fundamentales y de lo mejor; nuestra Facultad siempre se ha distinguido por esas causas nobles en sus actividades de diferente índole y que sigan participando en las actividades culturales, científicas, deportivas con el orden y respeto que siempre se ha merecido nuestra Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

*Lic. Jesús Lozano Díaz,
Jefe del Departamento de Relaciones.*

Quisiera pedirles a los directivos y maestros que se esfuercen para que nuestra Facultad siga siendo uno de los primeros lugares en la república y siga obteniendo el reconocimiento tanto de la industria local como de las autoridades educativas. Nuestra Facultad conserva un lugar privilegiado como centro del área de ingeniería.

A los alumnos, que aprovechen todos los recursos que tiene, y cuando salgan no se olviden de ella y traten de retribuir algo de lo que les dio.

*Nicolás Treviño Navarro,
director (1962-67)*

La preparación es indispensable, no vamos a poder salir nunca del tercer mundo, sino obtenemos una preparación cada vez mayor. Es indispensable la educación si queremos tener acceso al primer mundo. La cosa no es fácil, prepárate, prepárate, la oportunidad llega para el que está preparado.

*Ing. Ermilo Torres Patrón,
director (1967).*

La mayoría de los maestros siguen con esa mística de que a la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica le imbuye un deseo de superación interno, siempre con el deseo de la nada hacer mucho.

Cuando algo se le quiere y además has contribuido

para que vaya mejorando todo en su infraestructura, estamos hablando de más de 30 años en que hicimos todo esto, es prácticamente 50 por ciento de la vida de un hombre, lo que yo les recomendaría a las nuevas generaciones es de que sigan el mismo rumbo, nosotros nos basamos en los anteriores para formar una infraestructura como si fuera la cimentación de una gran columna, para que el alumno que egrese de la Facultad sea de excelencia. Ojalá las demás generaciones también lo hagan con el mismo cariño y la misma devoción que lo hicieron todos los antecesores a ellos y coadyuvando con el mejoramiento.

*Ing. Jorge Urencio Abrego,
director (1967-1978)*

A los maestros que nos van a suceder en el campo de la docencia, mi mensaje es que sean auténticos en sus clases, sean dignos, más sensibles a los problemas de los estudiantes, renueven sus métodos de enseñanza, tengan los valores bien presentes y se los inculquen a los estudiantes, sobre todo mucha responsabilidad en su trabajo y que los motiven a seguir adelante. A los alumnos, que luchen por sus ideales, tengan un deseo fuerte de seguir adelante, ese deseo intenso de ser alguien en la vida y lo logren.

*Ing. Marín González González,
IMA (1964-69)*

Yo siempre he considerado que una persona está compuesta de conocimientos, habilidades y aptitudes, y lo importante en una persona son las aptitudes, yo conmino en este 50 aniversario de la Facultad a que se haga hago por los valores y aptitudes de los alumnos.

*Ing. Manuel Amarante Rodríguez,
(1965-70), maestro*

Hay un dicho campirano que me parece muy cierto, el que a los 20 no es valiente, a los 30 no es casado y a los 40 no es rico, ese gallo torció el pico. Los jóvenes deben ser valientes, deben atreverse a hacer las cosas y lograr los cambios.

*Isidoro Ruiz Díaz, IME (1965-70),
presidente de la Sociedad de Alumnos (1969)*

Transportando hacia el trabajo y estudio la filosofía del futbol americano, de ser el mejor, el maestro buscando siempre ser el mejor maestro y el directivo buscando ser el mejor directivo, todos en conjunto, podrán hacer la mejor Facultad y la Universidad la mejor del país.

*Cayetano Garza Garza,
entrenador del equipo de Americano (1969-74)*

Cada vez está más competido el medio, yo les pediría que estuvieran siempre actualizados, en constante preparación, siempre tratando de hacer más para entregarle parte de lo que recibimos como personas a la comunidad.

*María Eugenia Cavazos,
IMA (1966-71), maestra*

Yo creo que el idealismo sigue manteniéndose, si no yo creo que ni siquiera estudiaran, porque buscan su satisfacción personal. El estudiante sigue teniendo inquietudes y sigue teniendo sentimientos.

Yo les pediría que leyeran un poquito más los aspectos humanos, que pusieran más atención en el aspecto de familia, que tuvieran más conciencia del lugar de donde nacen, viven y mueren, que sean un poco más nacionalistas, que participen un poco más en los aspectos sociales del país, en los procesos políticos. También la participación social da un crecimiento y un desarrollo importante, que

desarrollen valores.

*Juan Gilberto Barrios,
presidente de la Sociedad de Alumnos (1967-68)*

Es importante manejar la parte humanística, y no perder lo que enseñamos o lo que aprendimos, que es hacer las cosas. Definitivamente en nosotros está el desarrollo de México. Lo que voy a hacer en la vida, eso nos lo da la enseñanza.

*Ing. Esteban Báez Villarreal,
IMA (1967-72), maestro*

Ojalá mucha gente siga los mismos rumbos que hemos tomado muchos maestros, que tenemos poco tiempo por atender nuestra labor en la Universidad.

*Margarito Segura Obregón,
IME (1967-72), maestro*

Yo le agradezco a Dios el haberme orientado a seguir la carrera de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, estoy seguro de que si volviera a nacer, me volvería a inscribir en Mecánica.

La mayoría de los alumnos provenimos de clases populares. Prepárense, tengan desiciones porque la gente de nuestra casa, estado y país, esperan que demos lo máximo.

*Ing. Buenaventura Alonso Castillo,
IME (1969-74),
presidente de la Sociedad de Alumnos (1973-74)*

Hay tres tipos de hombres en el mundo: los que ven pasar las cosas y no hacen nada, los que hacen que las cosas pasen y los que no saben lo que está pasando. Quisiera que los estudiantes y los maestros fueran los que hacen las cosas.

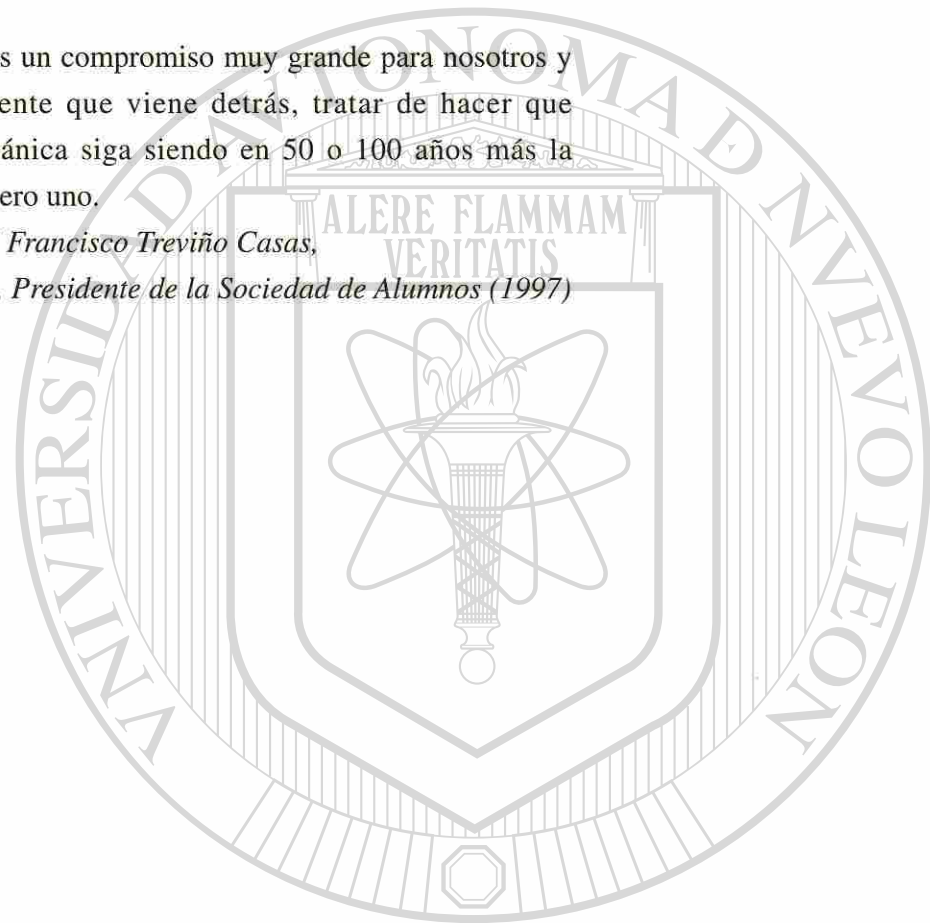
*Ing. Miguel Castillo Marco, IME (1969-74),
presidente de la Sociedad de Alumnos (1974)*

Esos detalles, saber optimizar el tiempo para dar respuestas más rápidas a la problemática industrial.

*Ing. Cástulo E. Vela Villarreal,
director (1996-a la fecha)*

Es un compromiso muy grande para nosotros y la gente que viene detrás, tratar de hacer que Mecánica siga siendo en 50 o 100 años más la número uno.

*José Francisco Treviño Casas,
ICC, Presidente de la Sociedad de Alumnos (1997)*



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE

Cinco de los "siete sabios" reunidos con motivo de los 50 años de FIME.



Manuel Villarreal Garza



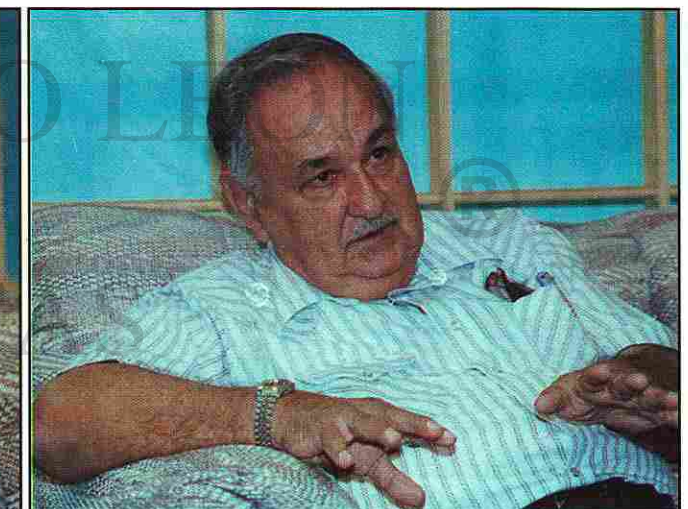
Rodolfo de la Garza Treviño



Gilberto Pérez Cabrero



Epitacio Elizondo Selva



Guadalupe J. Ramírez



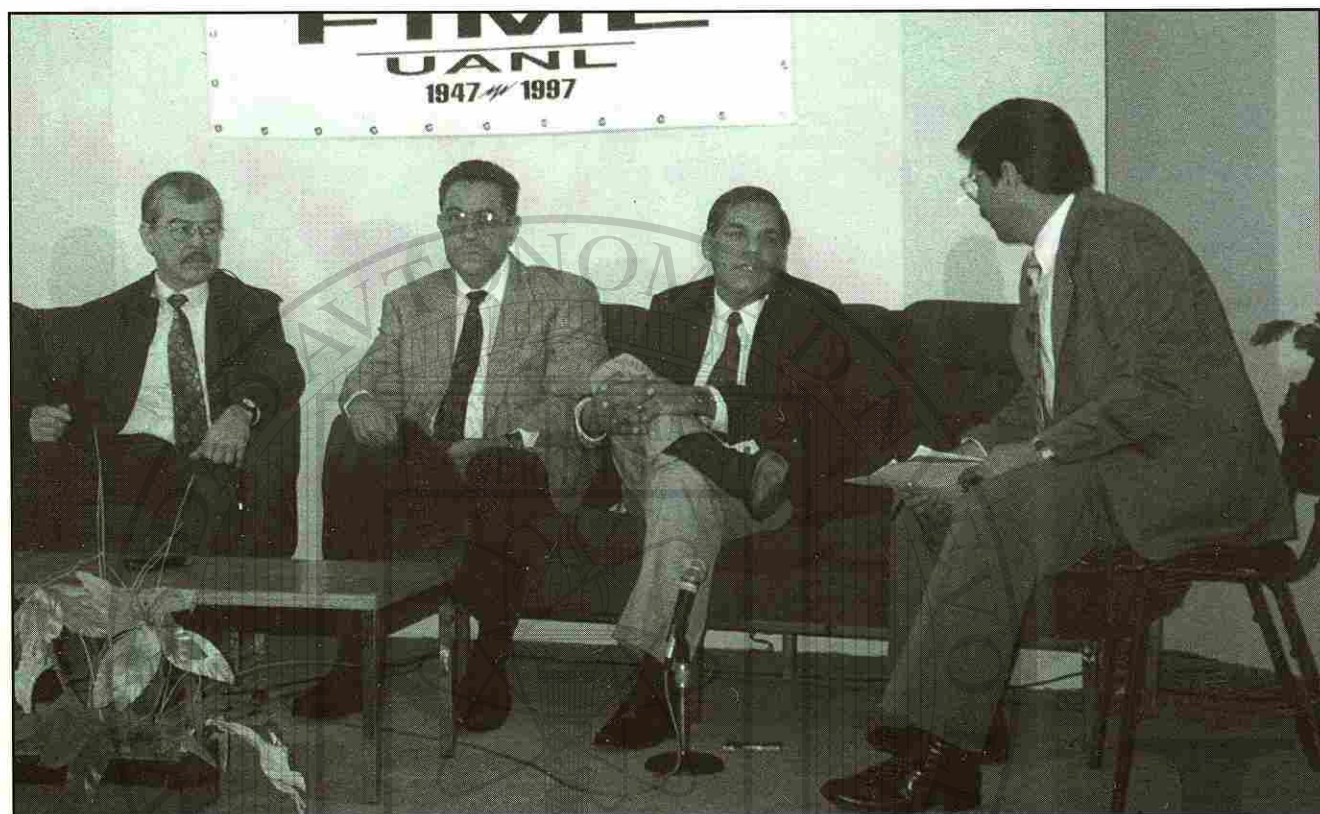
El maestro Francisco Oliver en el reencuentro con sus estudiantes de la primera, segunda, tercera y cuarta generación de la Facultad. Abajo, recordando los tiempos cuando la carrera estaba en la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Álvaro Obregón".



Reunidos el 7 de marzo de 1997, los ingenieros Carlos Villarreal de la Rosa, Arnoldo Mancillas Cantú, Gilberto Pérez Cabrero uno de los "siete sabios", el maestro Francisco Oliver, Pedro Rubio Díaz y Joel Torres Gómez, entrevistados por el subdirector, Ing. Rogelio G. Garza Rivera.



El Ing. Aurelio S. Fernández, segundo director de FIME, entrevistado por el maestro Celso Garza Guajardo



Ingenieros Luis Barocio Rojas, Nicolás Treviño Navarro y Rubén Flores González.



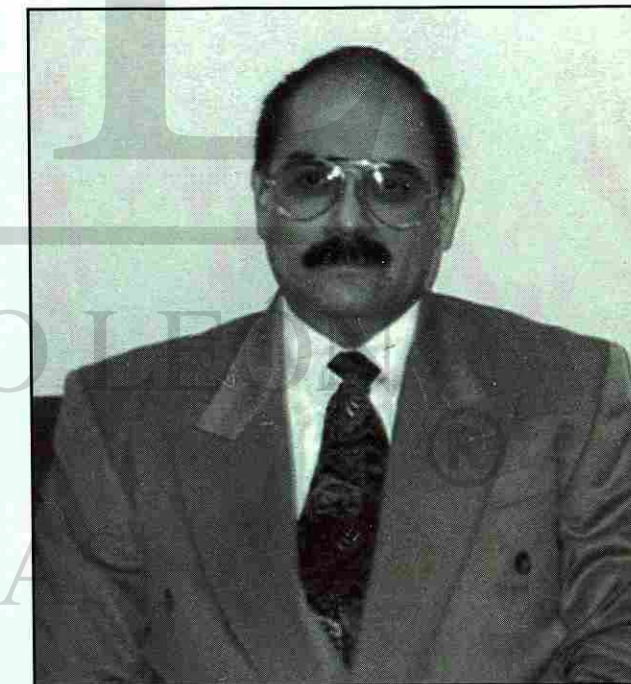
Ing. Abelardo Perches Yturriaga.



Presidentes de la Sociedad de Alumnos (SAFIME) en los últimos 30 años. José Francisco Treviño Casas, actual presidente; Buenaventura Alonso Castillo, José Luis Arredondo Díaz, Leopoldo Flores Yañez, Isidro Ruíz Díaz y Miguel Castillo Marco.



Ing. José C. Gutiérrez



Ing. Juan Gilberto Barrios.



El maestro René M. Montante Pardo, creador del Método Montante.



Ingeniero Cayetano Garza Garza, entrenador en jefe de la "Furia verde".



El Ing. Cástulo E. Vela Villarreal habla al maestro Celso Garza Guajardo sobre la herencia de valores en 50 años.



Los directores de FIME reunidos por el aniversario de oro, Guadalupe E. Cedillo, Lorenzo Vela Peña, Jorge Urencio Ábrego, Cástulo E. Vela Villarreal, Arnoldo Mancillas Cantú, Aurelio Fernández González, José Antonio Treviño y Nicolás Treviño Navarro.



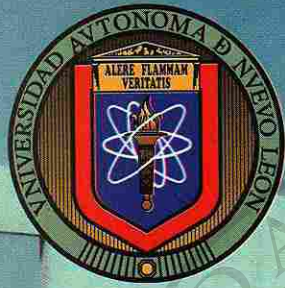
Las tres últimas épocas de FIME representadas en las personas de los ingenieros Guadalupe E. Cedillo, José Antonio González Treviño y Cástulo E. Vela Villarreal.

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NUEVO LEÓN

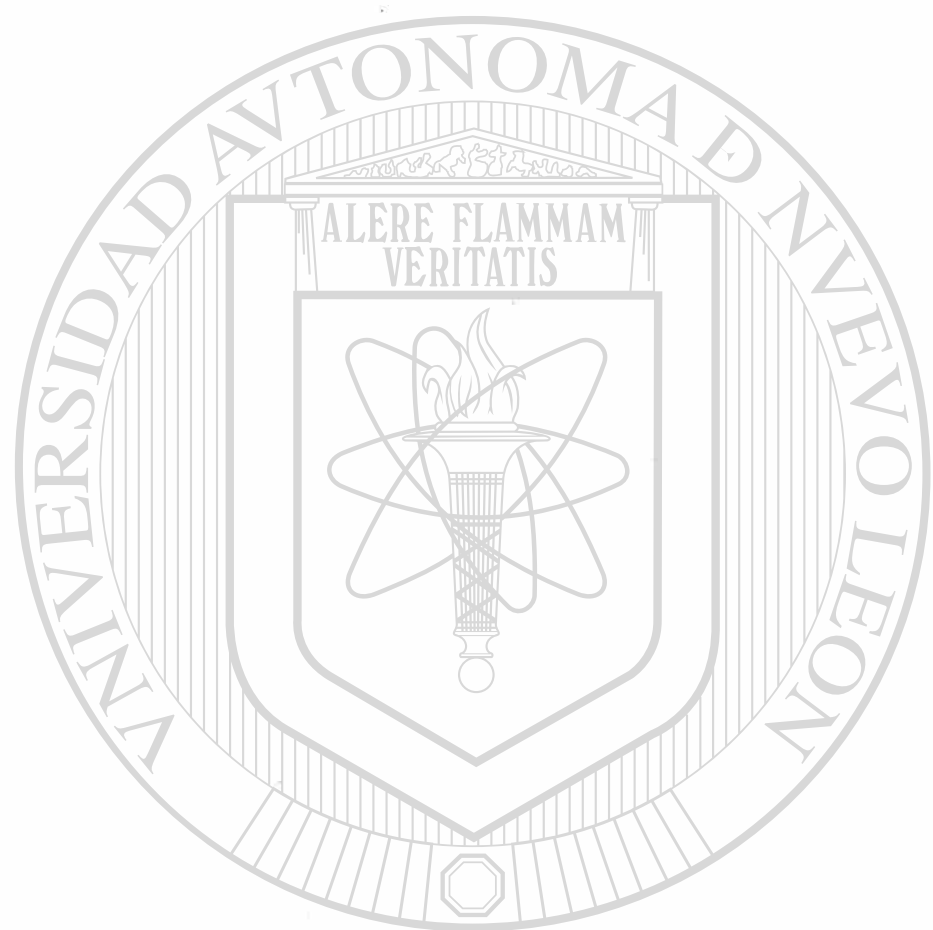
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SISTEMA NACIONAL DE BIBLIOTECAS





FAC. DE ING. MEC. Y ELECT.
Personal Docente
50 Aniversario
1997





RELACION DE MAESTROS JUBILADOS

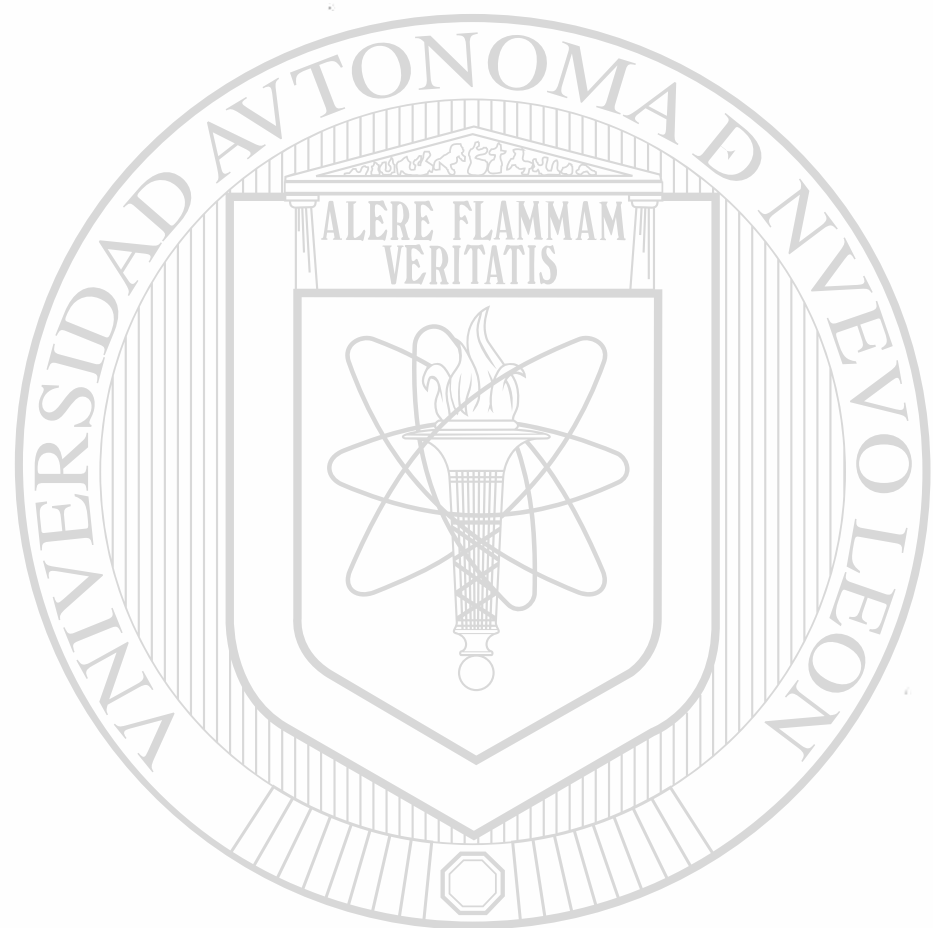
La Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, rinde en sus 50 años, un homenaje a los maestros a quienes con su labor de más de 30 años, han recibido el justo reconocimiento de la Jubilación.

Ing. Francisco Arellano Barena	01/SEP/1984
Ing. Alberto Javier Aviles Ayala	16/OCT/1985
Ing. Héctor Luis Barocio Rojas	01/SEP/1988
Ing. Miguel Barrera Díaz	01/ENE/1989
Ing. Pedro César Díaz Delgado	16/ABRIL/1990
Ing. Cayetano Garza Garza	16/FEB/1992
Ing. Jesús César González Garza	16/ENE/1994
Ing. Francisco Oliver González Rubio	01/FEB/1986
Lic. César Hinojosa López	01/SEP/1982
Ing. Noé Hinojosa Treviño	16/AGO/1987
Ing. Amado López Alvarado	01/SEP/1992
Ing. Angel Valdemar Lozano Chaires	01/SEP/1987
Ing. Miguel Medina Villanueva	16/AGO/1989
Ing. Fernando de la Peña Mora	01/SEP/1992
Ing. Joel Puente Sánchez	10/AGO/1993
Ing. Sabas Rodríguez Rodríguez	16/SEP/1982
Ing. Tomás Salinas Rodríguez	01/JUL/1995
Ing. Angel Sánchez Treviño	01/SEP/1987
Ing. Gerardo Ramiro Sandoval Hinojosa	01/OCT/1994
Ing. Hermilo Torres Patrón	16/AGO/1990
Ing. Mario Manuel Treviño Perales	01/SEP/1995
Ing. José Guadalupe Vela Aguirre	01/SEP/1992
Ing. Rodolfo Agustín Villarreal Garza	16/AGO/1988
Ing. Leopoldo de Jesús Villarreal Robledo	01/SEP/1991

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





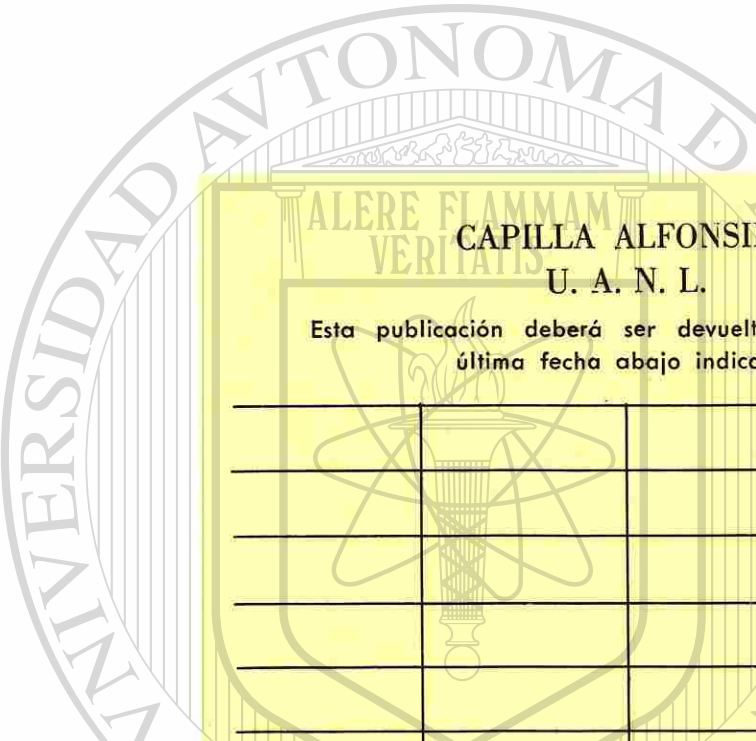
JUAN III

Título: Génesis y Desarrollo Histórico de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (1947-1997).
Autores: Celso Garza Guajardo y Edmundo Derbez García. Se terminó de imprimir el 20 de Octubre de 1997 en los talleres de Industrial de Impresos. Teniendo un tiraje de 1000 ejemplares en su primera edición. La tipografía usada es Times de 12 puntos.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CAPILLA ALFONSINA
U. A. N. L.

Esta publicación deberá ser devuelta antes de la
última fecha abajo indicada.

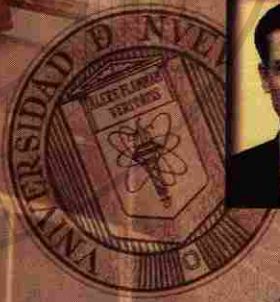
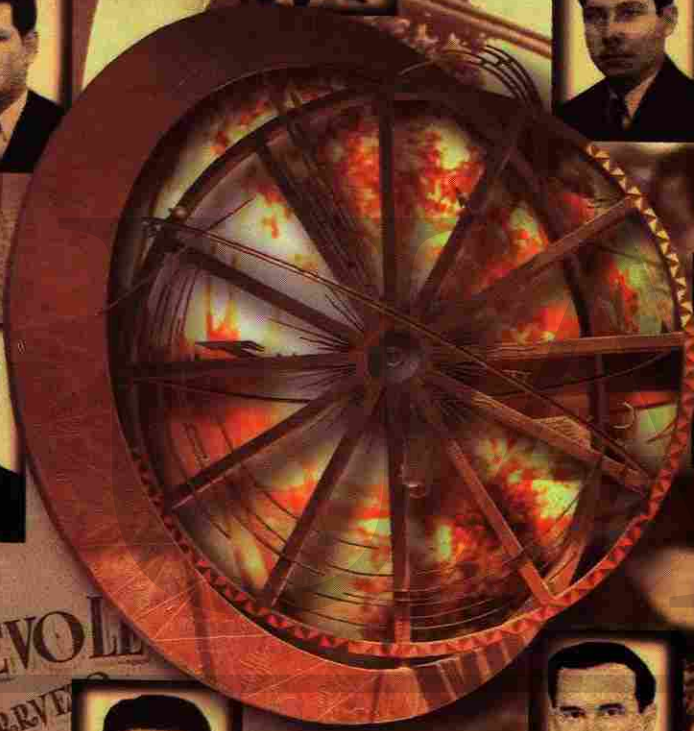
IFCC 636

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





LA UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
 OTORGADA AL SEÑOR
ARTURO CARDENAS BERRYERTE
 TITULO DE
INGENIERO MECANICO



EN ATENCION A
 LOS INTERES DE
 LOS ESTUDIANTES
 DE LA UNIVERSIDAD DE
 NUEVO LEON, EN
 LA CIUDAD DE MONTE-
 REY, NUEVO LEON, EL DIA TRES DE
 MARZO DE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO

EL RECTOR
Blayell

EL SECRETARIO GENERAL
Blayell

