

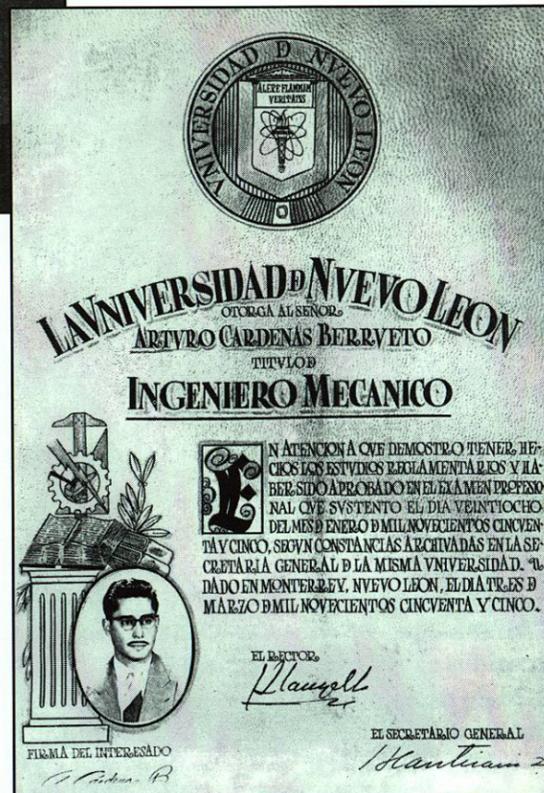


El Ing. Pablo Espinosa Domínguez, director de FIME, felicita a Arturo Cárdenas Berrueto al salir en 1955 de su exámen profesional.

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

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 cuerdas 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 amacigo 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 (Periodo 1953-54)

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

Cuarta Generación (Periodo 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