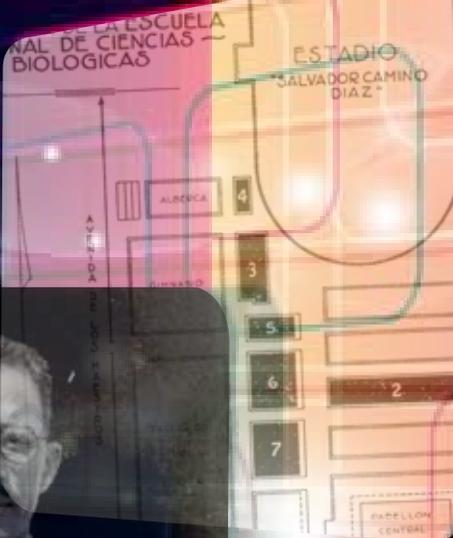


El Cronista

POLITÉCNICO



A TRES DÉCADAS DE LA CREACIÓN DEL CITEDI DEL IPN

Decano, obra y experiencias

GERARDO ALEJANDRO VALENTINO OROZCO

Prestigio Politécnico

DIÓDORO ANTÚNEZ ECHEGARAY



CONTENIDO

EDITORIAL	1
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO FRONTERIZO: A TRES DÉCADAS DE LA CREACIÓN DEL CITEDI DEL IPN <i>Andrés Ortiz Morales</i>	2
EL CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS 4 LÁZARO CÁRDENAS, SU LLEGADA A LA AVENIDA CONSTITUYENTES <i>Jorge Lara Anaya</i>	6
EL IPN Y LOS EGRESADOS DE LA ESCA EN LA FUNDACIÓN Y DESARROLLO DE LA ESCUELA BANCARIA Y COMERCIAL <i>Guadalupe Salinas Castillo / María Estela Casas Hernández</i>	10
LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS EN LA POLÍTICA SOCIAL DEL CARDENISMO, A 80 AÑOS DE SU CREACIÓN <i>Andrés Ortiz Morales</i>	13
CONTADOR PÚBLICO RAÚL ENRÍQUEZ PALOMEC <i>Nereida Bérchiman Arce / Tomás Rivas Gómez</i>	19
EL DECANATO DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA (UPIBI) INAUGURA EXPOSICIÓN FOTOGRÁFICA <i>Samuel Dorantes Álvarez</i>	25
INGENIERO LUIS CEDEÑO REYES <i>Ernesto M. Pereira Cámara</i>	26
PRESENCIA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL EN CHIHUAHUA <i>Raúl G. Alfaro Reyes</i>	26
INAUGURACIÓN DEL ARCHIVO HISTÓRICO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍA DIGITAL (CITEDI) <i>Norma M. Bautista / Yolanda Pérez Espinosa</i>	27
FESTEJÓ SU 47 ANIVERSARIO LA COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS COFAA <i>Abraham O. Valencia Flores / Tomás Rivas Gómez</i>	28
80 ANIVERSARIO DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS <i>Abraham O. Valencia Flores</i>	29
EL CECYT 10 CELEBRA CON EMOTIVA CEREMONIA EL XXVIII ANIVERSARIO LUCTUOSO DEL COFUNDADOR DEL IPN INGENIERO CARLOS VALLEJO MÁRQUEZ <i>Inocencio Roque Tiburcio Medina</i>	30
ABRIENDO CAMINOS. VIVENCIAS PROFESIONALES DE LOS FÍSICO-MATEMÁTICOS <i>Abraham O. Valencia Flores</i>	31

SECCIONES

REMEMBRANZAS	5	TESOROS HISTÓRICOS	9
DECANO, OBRA Y EXPERIENCIAS:			
GERARDO ALEJANDRO VALENTINO OROZCO <i>Abraham O. Valencia Flores</i>	16	MÁXIMAS POLITÉCNICAS	21
PRESTIGIO POLITÉCNICO: DIÓDORO ANTÚNEZ ECHEGARAY <i>Tomás Rivas Gómez</i>	22	HECHOS HISTÓRICOS DEL IPN	32
CONTRAPORTADA IMAGEN DEL RECUERDO <i>Manifestación de estudiantes del Instituto Politécnico Nacional, marzo de 1942</i>			

DIRECTORIO INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL • YOLOXÓCHITL BUSTAMANTE DÍEZ, *Directora General* • **FERNANDO ARELLANO CALDERÓN**, *Secretario General* • **DAFFNY J. I. e Integración Social • **MARÍA EUGENIA UGALDE MARTÍNEZ**, *Secretaria de Servicios Educativos* • **JOSÉ JURADO BARRAGÁN**, *Secretario de Gestión Estratégica* • **DELY KAROLI SALVADOR SILVA RUVALCABA**, *Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones* • **ADRIANA CAMPOS LÓPEZ**, *Abogada General* • **JESÚS ÁVILA GALINZOGA**, *Presidente***

DIRECTORIO EL CRONISTA POLITÉCNICO • JESÚS ÁVILA GALINZOGA, *Director* • **MAX CALVILLO VELASCO**, *Departamento de Investigación Histórica* • **ARACELI DÍAZ JIMÉNEZ**,

COMITÉ EDITORIAL • MA. ISABEL ÁLVAREZ DUNCAN, *IPN CECYT Juan de Dios Bátiz* • **JESÚS ÁVILA GALINZOGA**, *IPN Presidencia del Decanato* • **MANUEL LANDEROS LEDESMA**, *IPN F. RODRÍGUEZ MORALES*, *INAH DMH* • **GUADALUPE RODRÍGUEZ SÁNCHEZ**, *UAM-I* • **GUADALUPE SALINAS CASTILLO**, *IPN ESCA Tepepan* • **SERGIO SANDOVAL REYES**, *IPN CIC* • **INOCE**

EDITORES • ANDRÉS ORTIZ MORALES • ABRAHAM O. VALENCIA FLORES • DISEÑO GRÁFICO: FRANCISCO JAVIER JUÁREZ BARRERA • ESCRÍBENOS: cronista@ipn.mx • SIG

EL CRONISTA POLITÉCNICO. Nueva época, Año 15, número 60, Enero-marzo de 2014. Publicación trimestral. Editor responsable: Ing. Jesús Ávila Galinzoga. Núm. de certificado de registro de 2002. No. ISSN: 1665-8736. Prolongación de Carpio y Lauro Aguirre s/n, Col. Santo Tomás, delegación Miguel Hidalgo, CP 11340, México, DF Tel. 5729-6000 ext. 63020, Fax: 63020. E-mail: jgalinzo@ipn.mx / decanato@ipn.mx / cronista@ipn.mx. Impreso en Ediciones Gráficas Z, S.A. de C.V. Av. Luis Espinoza lote 16 mz. 8, col. Solidaridad Nacional, Deleg. Guadalupe, delegación Miguel Hidalgo, CP 11340, México, DF Tel. 5341-1346. *Los artículos firmados son responsabilidad del autor. Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos*

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) ofrece carreras en los niveles de técnico medio, profesional y posgrado, en las que se enseñan las mejores técnicas en diferentes disciplinas: Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas, Ciencias Médico Biológicas, Ciencias Sociales y Administrativas e Investigación Científica y Tecnológica. En este número de *El Cronista Politécnico*, revista de la Presidencia del Decanato, se presenta como muestra de la alta calidad educativa ofrecida por el IPN, un artículo sobre la trayectoria del Centro de Investigación en Tecnología Digital, en el marco del 30 aniversario de su creación, en el cual se describe cómo se han enseñado técnicas para formar personal de posgrado, altamente calificado en la investigación y desarrollo de la tecnología digital.

Por otra parte, y en atención a otro nivel educativo, no menos importante, atendido por el IPN, en otro artículo se dan a conocer en el 55 aniversario del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 4 Lázaro Cárdenas, el empeño y trabajo desarrollados, para enseñar técnicas adecuadas en la formación de profesionistas de diversas carreras del nivel medio superior y colaborar a que el bachillerato del ipn se ubique como uno de los mejores del país.

También se describe la creación de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas hace 80 años, cuando la enseñanza seguía la política social del cardenismo y en esta escuela, además de la bacteriología, se enseñaban técnicas para formar profesionistas con sentido social que tuvieran capacidad de fortalecer los servicios de salud en la población del campo, creando las carreras de Medicina Rural y Enfermería Rural.

Finalmente, como es tradicional, se presentan las diversas secciones fijas que han sido de gran interés para la comunidad politécnica; en esta ocasión recomendamos en especial *Imagen del recuerdo*, que es una fotografía de la huelga de 1942, durante la cual los estudiantes politécnicos defendieron la validez del proyecto de educación técnica para resolver los múltiples problemas del país.

EDITORIAL

ROSADO MORENO, Secretario Académico • **NORMA PATRICIA MUÑOZ SEVILLA**, Secretaria de Investigación y Posgrado, **ÓSCAR JORGE SÚCHIL VILLEGAS**, Secretario de Extensión
ANA URBANO SÁNCHEZ, Secretaria de Administración • **CUAUHTÉMOC ACOSTA DÍAZ**, Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas •
e del Decanato

Departamento de Servicios Administrativos • **MERCEDES DÍAZ ROMERO**, Secretaria de Acuerdos • **NORMA PATRICIA RODRÍGUEZ GASCA**, Archivo Histórico

ENMH • **ROSA ISABEL OCHOA BÁEZ**, IPN Cicimar • **SANDRA PEÑA HARO**, UNAM ISSUE • **ALICIA RESÉNDIZ REYES**, IPN CICS UMA • **IGNACIO RÍOS DE LA TORRE**, IPN Escom • **LEOPOLDO
ENCINO ROQUE TIBURCIO MEDINA**, IPN CECYT Carlos Vallejo Márquez • **GERARDO ALEJANDRO VALENTINO OROZCO**, IPN UPIITA • **EDUARDO VEGA ALVARADO**, IPN Cidetec

BUENOS EN FACEBOOK: El Cronista Politécnico

Reserva de derechos de autor: 04-2002-041013370300-102. Núm. de certificado de licitud de título: 12064. Núm. de certificado de licitud de contenido: 8444, expedidos el 26 de junio
2039.

Estuvo A. Madero, México, DF 07270. Distribuido por: Depto. de Archivo y Correspondencia del IPN, Oficialía de partes, Prolongación de Carpio y Lauro Aguirre s/n, Col. Santo Tomás,
citando la fuente de origen.

El desarrollo de la computadora como elemento tecnológico que potencia la capacidad humana de realizar operaciones, cálculos, y procesamiento de datos, es muy reciente, si consideramos que la primer computadora electrónica en América fue construida en 1947 en la Universidad de Pensilvania: la ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Calculator). Desde aquel artefacto que ocupaba todo un nivel de un edificio, estaba basado en el empleo de bulbos (tubos al vacío), la tecnología ha recorrido un gran trecho. Las necesidades de la industria, la educación y el entretenimiento han impulsado el desarrollo de computadoras más veloces y con mayores capacidades. De los tubos al vacío se pasó al uso de los circuitos de transistores y de ahí a los microprocesadores, que permitieron reducir el tamaño de los equipos, incrementar sus capacidades y disminuir el costo de fabricación, razones que llevaron al éxito a las empresas encargadas de su producción, así como a la masificación de esta tecnología desde la segunda mitad de la década de 1970.

La incorporación de la computadora en prácticamente todos los aspectos de la vida social demandó que los sistemas educativos consideraran la formación técnica y profesional para la introducción, manejo y desarrollo de la nueva herramienta. Dado que el Instituto Politécnico Nacional (IPN) decidió fortalecer su capacidad para formar profesionistas que atendieran el área de la tecnología digital, en 1981 comenzaron los trabajos del proyecto para establecer un centro de investigación en tecnología digital,¹ el cual pudo concretarse durante la gestión del director general del IPN Manuel Garza Caballero (1983-1986), quien formalizó el establecimiento del Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (Citedi) al publicarse en abril de 1984 el acuerdo de creación.²

Su ubicación en el norte del país, concretamente en la ciudad fronteriza de Tijuana, Baja California, no

fue casual. Esta zona forma parte de la franja fronteriza donde se establecieron las plantas maquiladoras, a partir de 1965, cuando los gobiernos mexicano y norteamericano instrumentaron el Programa de Industrialización de la Frontera.³ México aprovechó su vecindad con los Estados Unidos y proporcionó facilidades a los empresarios para que instalaran plantas ensambladoras o maquiladoras en la franja fronteriza, definida como zona de exportación. Se establecieron entonces plantas textiles, de partes de automóviles, de artículos eléctricos y plásticos, entre otros, que proporcionaron empleo y recursos al país, pero que demandaron al Estado capacitación para los empleados, a fin de incrementar su competitividad para poder hacer frente a la transferencia de tecnología. El Citedi fungió entonces como formador de profesionistas que habrían de insertarse en puestos relevantes en las empresas maquiladoras, por sus capacidades para manejar las tecnologías digitales utilizadas en la producción. A lo largo de la historia del Citedi se han realizado una serie de cursos de

1 Proyecto creación de un Centro de investigación en Tecnología Digital en Tijuana, Baja California, febrero de 1981, en Archivo Histórico Central del Instituto Politécnico Nacional, Departamento de Archivo y Correspondencia (en adelante AHC DAC), caja 233, exp. 6, p. 2.

2 Acuerdo para crear el Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital, en *Gaceta Politécnica*, año XXI, núm. 8, marzo-abril de 1984, p. 14.

3 P. Villalpando, *La evolución de la industria maquiladora en México*, http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/1.2/A10.pdf, 13 de enero 2014.



INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO FRONTERIZO:
**A TRES DÉCADAS DE
LA CREACIÓN DEL CITEDI
DEL IPN**

ANDRÉS ORTIZ MORALES¹

PRESIDENCIA DEL DECANATO, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

¹ Con la colaboración e información proporcionada por Myriam J. Angeles Valencia, del Citedi.



propósito específico, siendo esta una de las primeras actividades del Centro en Tijuana.

Otra ventaja que ofrecía la zona para la ubicación del Citedi era la cercanía con el Silicon Valley, al sur de San Francisco, centro líder en Estados Unidos y el mundo en cuanto a generación de tecnología e innovación en el área de semiconductores y programación, con la participación e impulso de la Universidad de Stanford. Allí se establecieron en la década de 1970 empresas como Xerox Park, Intel, Atari y Apple y, poco después, Adobe y Sun Microsystems.

Las actuales políticas establecidas para el desarrollo de la ciencia y tecnología en nuestro país han cambiado sustantivamente, pues la prioridad ya no es solamente la asimilación de conocimientos y la preparación de personal para manipularlos. México ingresó al Tratado de Libre Comercio de América del Norte el 1° de enero de 1994, y el 18 de marzo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE),⁴ organismo intergubernamental que reúne a los países más ricos e industrializados del orbe, y que estructura políticas con el objetivo de maximizar el desarrollo económico de sus miembros y del mercado mundial. Para que las instituciones y empresas mexicanas pudieran estar a la par de sus homólogas en el extranjero, se hizo necesaria la certificación, que consiste en una evaluación

que compruebe que se cumple con los estándares de operación, la cual debe ser periódica.

El Citedi se ha adaptado a lo largo de sus treinta años a estos cambios, atendiendo principalmente a los requerimientos de certificación, para lograr los estándares de calidad que se establecen a nivel nacional e internacional. Se enfoca también a la publicación de artículos y su presentación en foros importantes y reconocidos, lo que implica un número cada vez mayor de posgrados certificados y de investigadores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Las actividades académicas se han fortalecido impulsadas por los investigadores, fomentando interacciones con sus pares en el entorno internacional y procurado atraer a reconocidos investigadores de otros centros, tanto nacionales como extranjeros.

Hoy en el Citedi se ofrecen cursos que se adaptan a las necesidades de la industria, primordialmente tres programas de posgrado que benefician a la región, la maestría en ciencias en Sistemas Digitales, la especialidad en Sistemas Inmersos, y el doctorado en Ciencias en Sistemas Digitales, participando también como sede del doctorado en Comunicaciones y Electrónica, programa institucional que se realiza en conjunto con la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del IPN. Estos posgrados tienen como propósito formar profesionistas de alto nivel en las áreas de sistemas de control, sistemas inteligentes, tecnologías de la información y las comunicaciones. Dichos programas están reconocidos en el Programa Nacional en Posgrados de Calidad, atendiendo con ello los lineamientos

⁴ “Decreto de promulgación de la declaración del gobierno de los Estados Unidos Mexicanos sobre la aceptación de sus obligaciones como miembro de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos”, *Diario Oficial de la Federación*, 5 de julio de 1994.

tanto institucionales como del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

El Citedi trabaja en estrecha colaboración con instituciones de educación superior (IES) por medio de proyectos que involucran a investigadores del Centro y a sus pares de otros lugares. Así, entre febrero de 2008 y febrero de 2010 existió presencia y colaboración de investigadores del Instituto Tecnológico de Tijuana (ITT), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), la Universidad Estatal de San Diego (SDSU), la Academia de Ciencias, el Instituto de Control de la Ciencia Trapeznikov Ras, de la Federación Rusa, y del Consorcio Francia/México con las Universidades de Bordeaux 1 y la UNAM. Estos acuerdos interinstitucionales han favorecido su marco formativo, pues los estudiantes entran en contacto con los conocimientos que poseen los investigadores externos, además de que pueden intercambiar ideas y visualizar otra manera de hacer las cosas.⁵

Actualmente se participa en un proyecto internacional auspiciado por Under City Nexus–Conacyt, que consiste en trabajar en conjunto con investigadores de la Universidad de California, en la investigación de cómputo de alto rendimiento para hacer modelaciones matemáticas en fluidos, estos investigadores también participan como codirectores en tesis del doctorado que el Citedi ofrece.

Hoy en día los egresados han fortalecido de manera importante los cuadros académicos, no solo de la región –en la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), los Institutos Tecnológicos de Tijuana y Ensenada o la Universidad Tecnológica– sino también en otras instituciones académicas del país, ocupando cargos directivos o como profesores. Un buen número de los investigadores participan en redes temáticas del Conacyt, así como en las institucionales, logrando con ello la sinergia de sus capacidades y el mejor aprovechamiento de la infraestructura, con objeto de hacer contactos, traer proyectos y participar en los grandes proyectos nacionales.



El presidente Ernesto Zedillo y el gobernador Ernesto Ruffo Appel en la inauguración del Citedi. (Imagen: Archivo Histórico del Citedi.)

La vinculación con el sector industrial se realiza mediante la formación profesional dirigida, en donde algunos profesores imparten cursos de capacitación para ingenieros en las áreas de procesamiento digital de señales y radio frecuencia. Entre junio de 2007 y febrero de 2012 el Citedi ha celebrado convenios con empresas e instituciones como Foxconn Electronics; C-Cor; Honeywell Aerospace de México; Plantronics; Secretaría de Comunicaciones y Transportes; Asociación de la Industria Maquiladora de la Mesa de Otay; Everest Software Solutions; Museo Interactivo Tijuana (El Trompo); Vivetel, entre otras.⁶ Los recursos obtenidos a través de este tipo de acciones concretas permiten al centro adquirir materiales y suministros, pero su mayor éxito consiste en que prácticamente todos los graduados están desarrollándose en áreas académicas o se han insertado en la industria, tanto nacional como internacional.

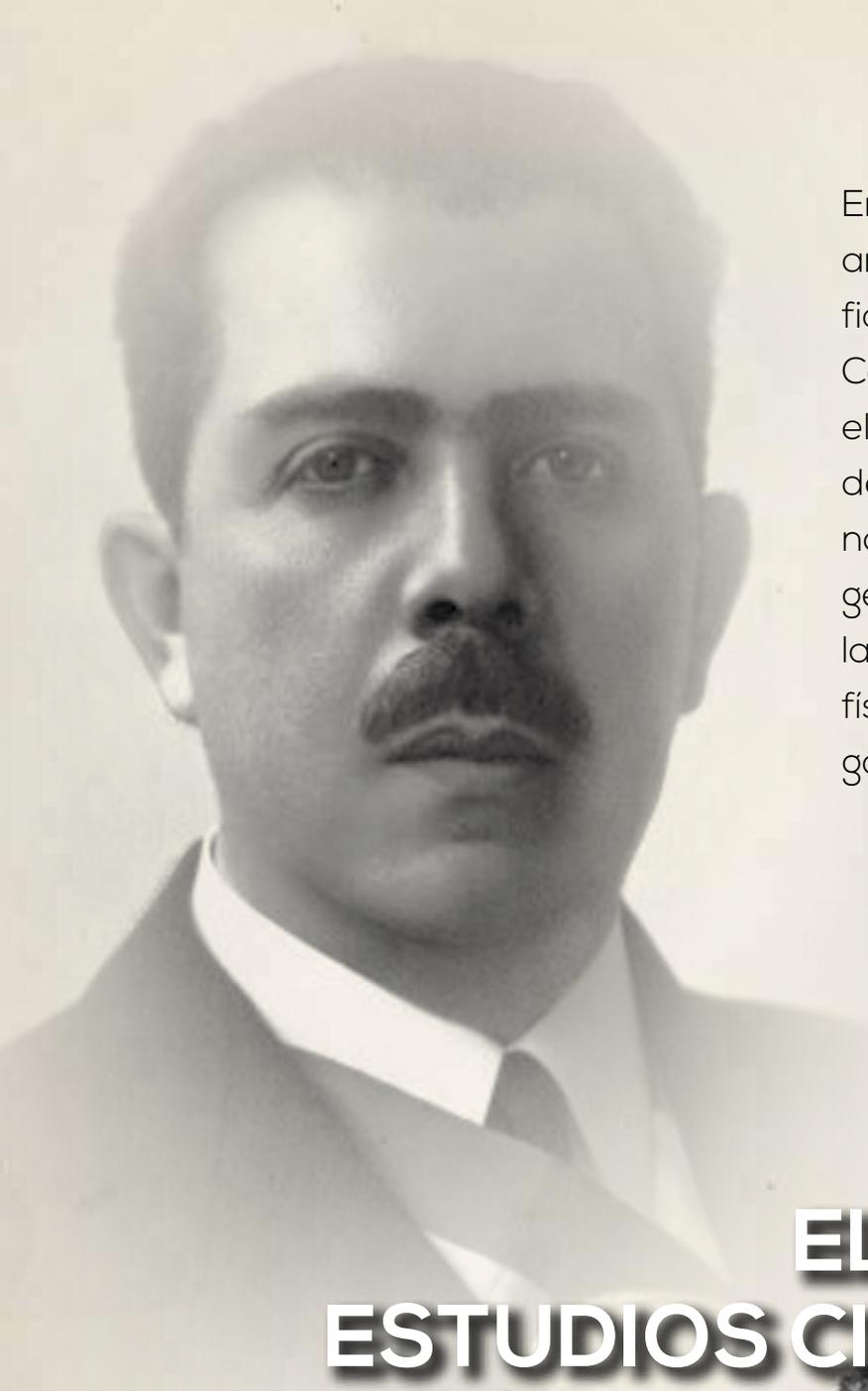
⁵ <http://maestria.citedi.mx/?page=link&subpage=agreement>, 21 de enero de 2014.

⁶ *Loc. cit.*

Remembranzas

En 1957, uno de los alumnos del grupo donde estudiábamos se identificó con nosotros por la manera de hablar y se dijo duranguense de La Laguna, nos propuso que, en lugar de ir a comer hasta Azcapotzalco lo hiciéramos en el comedor del PRI, para estudiantes del “Poli”, que estaba situado entre la calle de Nogal y la avenida Instituto Técnico Industrial, frente del Cuadrilátero del Casco de Santo Tomás. Así lo hicimos, pero pronto supimos que la comida era traída diariamente desde el comedor de Azcapotzalco y que cuando llegaba ya estaba fría. Aprovechando que yo sabía conducir, le propusimos traer la comida, comeríamos allá y la entregaríamos lo más caliente posible.

Jaime Rueda Gaxiola
Maestro decano de la ESIA Ticomán



En febrero de 2014 se cumplen 55 años del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 4 Lázaro Cárdenas. La escuela que hoy lleva el nombre del presidente fundador del Instituto Politécnico Nacional (IPN) nació como Vocacional Única de Ingeniería con la finalidad de atender la demanda estudiantil del área de físico matemáticas, que no podían garantizar las vocacionales 1 y 2.

EL CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS 4 LÁZARO CÁRDENAS,

SU LLEGADA A LA AVENIDA CONSTITUYENTES



JORGE LARA ANAYA
Maestro decano CECYT Lázaro Cárdenas

A través de su historia el plantel ha tenido diversas sedes. En este artículo se busca difundir en nuestra comunidad y principalmente entre los estudiantes, los acontecimientos y esfuerzos que se llevaron a cabo para dotar a esta escuela de la infraestructura necesaria, así como aquellas tareas que a nivel administrativo, docente, pedagógico y deportivo, se han llevado a cabo en estos 65 años de historia, que nos han permitido llegar a ser una de las principales escuelas de nivel medio superior en el país.

En enero de 1958, el Consejo Técnico General Consultivo del IPN aprobó el Plan de Vocacional Única y Alejo Peralta, director general, encargó su organización al ingeniero Armando Domínguez Canabal. El 19 de febrero de 1959 empezó a funcionar la nueva Vocacional para carreras de ingeniería y se designó como director al ingeniero Moisés Jiménez Castro.¹ Los programas de estudio tenían una duración de dos años, con las especialidades de Taller de Construcción y de Electricidad. En sus primeros años compartió las instalaciones de Allende 38 con la ESIME, que se trasladó paulatinamente a la nueva Unidad de Zacatenco, con una población de 1 600 alumnos en dos turnos.² Por no disponer de talleres, los alumnos tuvieron que asistir a las instalaciones de las Vocacionales 1 y 2. En 1961, se creó la opción de Taller Mecánico y cambió de nombre: Vocacional 4 de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas.

De 1960 a 1966, la cifra de alumnos se duplicó de 1 629 a 3 062,³ resultando insuficientes las instalaciones de Allende, por lo que se planteó la construcción de un nuevo edificio.⁴ La mejor opción era el predio Molino de Belem, Fábrica de Papel de Belem o Belem de las Flores, el cual desde 1962 había quedado al servicio de la Secretaría de Obras Públicas.⁵ El 17 de noviembre de 1966, 22 882.90 metros cuadrados de ese terreno fueron destinados a la SEP para uso del CECYT 4. A principios de 1967 el Patronato de Obras e Instalaciones (POI) del IPN inició obras, y para finales de ese año: “se concluyó la construcción del edificio para la Escuela Preparatoria Técnica en Constituyentes (Escuela Vocacional número 4) con la urbanización y las obras de adaptación”.⁶ Los arquitectos



Imagen: Archivo Histórico Central del IPN, Fototeca.

afirmaron que esta escuela sería la más grande de la ciudad y, a la vez, de la república.⁷ Un año después, la Vocacional 4 se trasladó a su actual domicilio en el histórico camino que va de Chapultepec a Toluca, y que desde 1959 se llama avenida Constituyentes. En 1968:

Durante los sucesos estudiantiles, nuestro patrimonio institucional fue afectado seriamente por el saqueo de que fue objeto, esta década se caracterizó por el surgimiento de una serie de movimientos sociales, que incluso tambalearon a la actitud gubernamental y en general a todo el sistema político mexicano, el movimiento estudiantil exigía mayor participación y democratización en la vida política del país.⁸

En visita al plantel en 1971, el secretario de Educación Pública, Víctor Bravo Ahuja, y el director del IPN, ingeniero Manuel Zorrilla Carcaño, develaron una placa donde se dio a conocer brevemente la historia de la escuela, inauguraron oficinas, la sala de maestros, y pusieron en funcionamiento el sistema de intercomunicación y de frecuencia modulada.⁹ Ese mismo año, la XIII Asamblea de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES) realizada en Villahermosa, Tabasco, recomendó que el bachillerato se organizara como ciclo formativo de 6 semestres, por lo que el IPN y los Institutos Tecnológicos Regionales dieron a conocer sus primeros planes de estudio de tres años.¹⁰ En 1972, de acuerdo con la reforma, la escuela

(DAC), exps. IPN/101.1 e IPN/101.1 (POI)/1 75.3.1.

1 Nombramiento del director de la escuela, Moisés Jiménez Castro, acuerdo 14 de la Secretaría General del IPN, 23 de enero de 1959; circular 8, firmada por Francisco J. Calderón, jefe del Departamento Escolar del IPN, Archivo Histórico CECYT 4 Lázaro Cárdenas.

2 *El IPN: 60 años en cifras*, México, Instituto Politécnico Nacional, Secretaría Técnica, Dirección de Evaluación, 1996.

3 *Loc. cit.*

4 Oficio 00517 de la Federación Nacional de Estudiantes Técnicos promueve la construcción de un nuevo edificio, 26 de junio de 1966, Archivo Histórico CECYT 4 Lázaro Cárdenas.

5 Decreto por el que se destina el predio conocido por Molino de Belem, en Tacubaya, D. F., a las Secretarías de Comunicaciones y Transportes y de Obras Públicas, *Diario Oficial de la Federación*, 19 de septiembre de 1962, pp. 3-6.

6 *Informe de realizaciones del POI en el periodo de 1967 A 1970*, Archivo Histórico Central del IPN (AHC IPN), Departamento de Archivo y Correspondencia

7 Jorge Lara Anaya, *Historia del CECYT 4 Lázaro Cárdenas*, México, Instituto Politécnico Nacional, 2010, p. 38.

8 *Ibidem.* p. 39.

9 *Gaceta Politécnica*, año IX, vol. 8, núm. 169, julio de 1971, p. 1.

10 *Gaceta Politécnica*, año IX, vol. 8, núm. 168, julio de 1971.

adquirió una nueva denominación: Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT).

En 1974, el IPN ofreció a los alumnos del sistema abierto cursos por televisión en circuito cerrado y abierto, material de estudio escrito, asesoría académica periódica, consultas por teléfono, telégrafo o servicio postal, conferencias y seminarios y prácticas en los laboratorios y talleres de la institución. En el caso del CECYT 4, se pusieron en marcha los sistemas abiertos de Técnico en Máquinas y Herramientas y Técnico en Construcción.¹¹ Ese mismo año el CECYT 4 agregó a su denominación el nombre del fundador del Politécnico: Lázaro Cárdenas.¹² En abril se amplió la infraestructura y fue expedido el decreto presidencial que retiró del servicio de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes del predio Molino de Belem y se destinó para uso exclusivo del CECYT 4, con superficie de 78 896.42 metros cuadrados.¹³ A finales de la década se realizaron: “la ampliación del edificio de talleres, almacén general, laboratorios e instalaciones que actualmente ocupan el área eléctrica; un moderno gimnasio-auditorio con capacidad para 1 200 personas, una alberca semiolímpica techada con un luminoso domo. Asimismo se construyó un almacén general, nave de talleres y canchas de basquetbol entre otros elementos.”¹⁴

El patrimonio cultural del CECYT 4 también tuvo gran enriquecimiento entre 1974 y 1981, cuando fueron realizados varios murales por parte del taller de David Alfaro Siqueiros; entre ellos se encuentran: *La superación del hombre por el hombre*, *Encuentro*, *Eclipse humano*, *Nacimiento de Quetzalcóatl*, *Hombre por hombre*, *El futuro* y *El quinto sol*. Cuando era director Rosalío Juárez Lozoya (1978-1984) se convocó a un concurso para crear el escudo del plantel,¹⁵ y durante la celebración del vigésimo aniversario, además de grandes actos académicos, culturales y deportivos, en la entrada principal se instaló el busto del general Lázaro Cárdenas, fundido en el taller de la escuela;¹⁶ se develó la placa de gimnasio-auditorio nombrado Wilfrido Massieu, y se inauguraron los vestidores del campo de fútbol americano. En 1982, tras la ampliación de la biblioteca, el director del IPN, Héctor Mayagoitia Domínguez, aseveró: “Lo más importante en un centro de estudios es su contenido bibliográfico, porque esto permite la actualización de profesores y estudiantes y enriquece el proceso de enseñanza aprendizaje.”¹⁷

En 1983, los terrenos del CECYT 4 que se prepararon para la construcción de la cancha de fútbol fueron “invadidos por un grupo político de colonos, lo cual provocó la inconformidad de los estudiantes, así que para no agravar la situación se procedió al diálogo entre autoridades del plantel y jefes de gobierno,



Imagen: Archivo Histórico Central del IPN, Fototeca.

llegando a la conclusión de [...] utilizar los terrenos que se encontraban en la parte trasera de la escuela.”¹⁸ En septiembre de 1984, se presentaron para su registro, los planes y programas de estudio de las carreras de Técnico en Electrónica, Técnico en Electricidad, Técnico en Construcción y Técnico en Máquinas Herramientas que se imparten en el CECYT 4.¹⁹

En el terremoto de 1985, se registraron varias cuarteaduras; aunque éstas no provocaron daños severos a las instalaciones, durante la administración del ingeniero José Luis Fonseca Moreno (1988-1994) se gestionaron los trabajos de reforzamiento de las instalaciones. Asimismo se promovió el acondicionamiento de las unidades de transporte, logrando que se pusieran en condiciones de uso cuatro unidades. Entre 1988 y 1994 se reubicaron los laboratorios de Metrología, Control Numérico y se remodelaron las áreas de cómputo y el edificio de aulas, y al ser designado el ingeniero Carlos Ortiz Monroy como director (1994-1997) se logró la dotación de equipo para el Laboratorio de Computación, el reacondicionamiento de tecnología educativa, el cercado y delimitación del terreno de la escuela y el inicio de la construcción del Centro de Apoyo a Estudiantes (CAE). Durante la administración de Óscar Joffré Velázquez, director general del IPN, se instalaron dos antenas parabólicas para recibir información de la Red Satelital de Televisión Educativa (EDUSAT) y se cambió el sistema de radio frecuencia a red, a partir de 1996 con una nueva topología y enlace.

Entre 1997 y 2005 se construyeron la entrada principal y se modernizaron diversas áreas, como la Dirección y las oficinas de gobierno, una nueva área de control escolar más amplia, se pintó el frente del edificio y se construyó una fuente con un jaguar, mascota del plantel. En junio de 2005, el director general del IPN, José Enrique Villa Rivera, inauguró un mural y placa en la entrada principal del gimnasio, que lleva por nombre Albert Einstein para conmemorar el año mundial de la Física.

La búsqueda de acciones y recursos para ampliar, tanto la dimensión de los terrenos, como la construcción y equipamiento de nuestra escuela, son muestra del trabajo realizado, y espero que sirvan como aliciente y testimonio del esfuerzo, para afrontar los nuevos retos con optimismo.

11 Editorial, “Los sistemas abiertos en el Instituto Politécnico Nacional”, *Acta Politécnica Mexicana*, segunda época, vol. XV, núm. 69, julio-septiembre de 1974, pp. 92-95.

12 Acta de la sesión del Consejo Técnico Consultivo General, 28 de febrero de 1974, AHC-IPN, *Documental*, 1.2.0.15.17.

13 *Diario Oficial de la Federación*, 23 de abril de 1974, pp. 3-4.

14 Lara Anaya, *op. cit.*, p. 48.

15 *Escudos del IPN y de sus escuelas centros y unidades*, México, Instituto Politécnico Nacional, Presidencia del Decanato, 2012, p. 24.

16 *Ibidem*, p. 68.

17 *Gaceta Politécnica*, año XX, vol. 8, núm. 46, 30 de julio de 1982, p. 1.

18 Lara Anaya, *op. cit.*, p. 77.

19 Oficio de Filemón Ortiz Cruz, abogado general del IPN, a José Dávalos Morales, director general de Profesiones de la SEP, AHC IPN, DAC, exp. IPN/204.31 (CECYT-4)/1.

Tesoros históricos

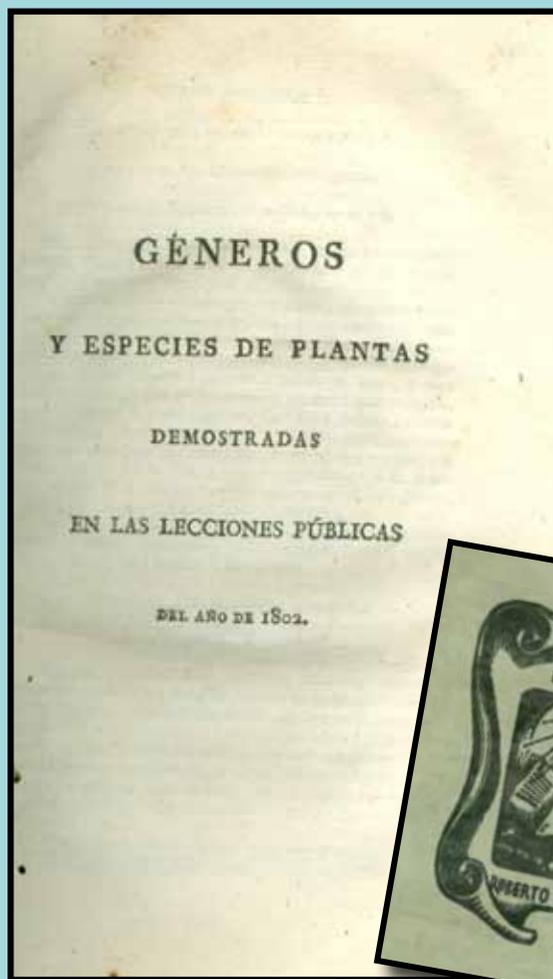
GÉNEROS Y ESPECIES DE PLANTAS DEMOSTRADAS EN LAS LECCIONES PÚBLICAS DEL AÑO 1802

Como una de las relevantes posesiones del IPN, se presenta la primera edición del libro *Géneros y especies de plantas demostradas en las lecciones públicas del año 1802*, del naturalista y botánico español Antonio José Cavanilles y Palop nacido en 1745 y muerto en 1804, el cual es testimonio histórico del avance científico mundial en el campo de la botánica en tierras americanas.

Antonio José Cavanilles y Palop es representante sobresaliente de la Ilustración y fue uno de los primeros científicos en utilizar la propuesta taxonómica de Carlos Linneo. Gracias a sus trabajos y expediciones botánicas a los virreinos del Perú, de la Nueva España y al de Río de la Plata, se tuvo conocimiento de una gran variedad de plantas de estas tierras.

En el libro que se presenta, Cavanilles y Palop describió por primera vez a la Dahlia, especie originaria de los bosques templados del sur y centro de la Nueva España de la siguiente manera:

Cáliz común doble, el exterior de varias hojuelas espatuladas y revueltas; el interior de una pieza, quinquéfido, semillas cuadrangulares, casi espatuladas sin vilano.



Este libro es testimonio histórico de los trabajos científicos que tenían interés por el conocimiento de las tierras americanas. Es importante resaltar que la tradición científica española representada por obras como ésta, y por sabios como Feijoo, Sarmiento, Mayans, Jovellanos, Forner, Capmany, entre otros, se integró a la ciencia novohispana y a los conocimientos ancestrales de los pueblos autóctonos de México haciendo posible una tradición científica de la cual el Instituto Politécnico Nacional es heredero. Esta tradición científica ha

dado a estas tierras, soluciones y explicaciones particulares a sus problemáticas y diferencias, tal y como reza el lema: "La Técnica al Servicio de la Patria".

El libro forma parte de la Colección Jorge L. Medellín a resguardo del Archivo Histórico Central del IPN y fue donada por la

señora Enriqueta Sánchez viuda de Jorge L. Medellín y nuera de Roberto Medellín Ostos, en el 2010. Perteneció a Roberto Medellín Ostos tal y como lo muestra el ex libris de la obra.

El Archivo Histórico custodio de la memoria histórica institucional del IPN, te invita a que consultes este y otros testimonios históricos los cuales forman parte de la estructura que conforma nuestra identidad politécnica. Informes: Presidencia del Decanato, tel. 57296300, exts. 63054 y 63002, correo electrónico: archivohistorico@ipn.mx

La Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) ha sido semillero de profesionistas e investigadores en el área comercial, contable y administrativa, los cuales han participado en la creación de diversas instituciones académicas en el país, o bien han aportado validez, supervisión y respaldo a sus planes y programas de estudio. Entre las escuelas privadas ocupa un lugar central la Escuela Bancaria del Banco de México, hoy Escuela Bancaria Comercial.

La Escuela Bancaria del Banco de México

El Banco de México nació en septiembre de 1925, durante el régimen de Plutarco Elías Calles (1924-1928), como núcleo del sistema bancario nacional. Cuatro años después, su fundador, Manuel Gómez Morín, caudillo cultural de la Revolución Mexicana y miembro de la generación de 1915, consideró la necesidad de crear una escuela bancaria con el fin de preparar debidamente a su personal, pues en ese entonces “había de reestructurar el sistema bancario mexicano; pero faltaba el elemento humano debido a ello sugirió que se formara la Escuela Bancaria del Banco de México, con el objeto de que el personal del banco fuera debidamente capacitado.”¹

Gómez Morín, miembro de los “Siete Sabios” y uno de los principales reconstructores del México posrevolucionario, ante el imposterable desarrollo del sistema bancario y financiero nacional, llamó para dirigir a la Escuela Bancaria del Banco de México (EBBM), a su antiguo discípulo y amigo, Agustín Loera y Chávez, quien a su vez invitó a varios de los profesores de la ESCA para integrar la planta docente y la estructuración pedagógica y de contenidos.

Entre los profesores que se integraron a la EBBM provenientes de la ESCA, se encontraron Roberto Casas Alatríste, amigo de Gómez Morín, quien como diputado en el Congreso de la Unión, integró en 1918, las Comisiones de Crédito Público y Presupuesto y había sido fundador y director de la Asociación de Contadores Titulados de México –posteriormente Instituto de Contadores Públicos Titulados–. También fue llamado Alfredo Chavero e Hjar, quien tras graduarse con la tesis *El Seguro desde el punto de vista económico, matemático y contable*, continuó estudios en la Escuela de Economía y Ciencias Políticas en Londres y participó en los congresos internacionales de Contadores de Ámsterdam, Nueva York y Londres.

Igualmente se encontraron Alejandro Prieto Llorente, quien se tituló de la ESCA con la tesis *El interés como elemento del costo de fabricación*, trabajó en el Consejo de Administración del Banco de México y fue presidente del Instituto de Contadores Públicos Titulados de México. Además se integró Tomás Vilchis Sedeño, quien tras graduarse de la ESCA con la tesis *Bancos de Depósito y Descuento* para convertirse en uno de los primeros contadores públicos del país, trabajó afanosamente en la creación del Banco de México, donde participó en la Comisión Monetaria, evaluó la aportación que se realizaría al nuevo banco y reglamentó el mecanismo de operación de sus cuentas. Al igual que los anteriores, se incorporaron a este proyecto Joaquín Ibarrola G. y Alejandro Prieto.²

En 1931, como libros de texto de la EBBM se publicaron, entre otros: *Prácticas, organización y contabilidad bancaria* de Roberto Casas Alatríste; los cursos por correspondencia de *Organización de oficinas*, de Rafael Tello; *Cálculos mercantiles*, de Alfredo Chavero y *Contabilidad comercial*, de Alejandro Prieto. La EBBM tuvo una vida limitada, y en mayo de 1932, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público ordenó su clausura.

1 Alejandro Prieto, *La escuela y yo. Notas y añoranzas*, México, noviembre de 1991, p. 2.

2 María de los Ángeles Rodríguez Álvarez (coordinadora), *ESCA pionera en la enseñanza comercial, contable y administrativa en América, 150 años de vida 1845-1995*, México, Instituto Politécnico Nacional, 1995, p. 217.



EL IPN Y LOS EGRESADOS DE LA ESCA EN LA FUNDACIÓN Y DESARROLLO DE LA ESCUELA BANCARIA Y COMERCIAL



GUADALUPE SALINAS CASTILLO
Maestra decana ESCA Tepepan, Instituto Politécnico Nacional

MARÍA ESTELA CASAS HERNÁNDEZ
Directora ESCA Tepepan, Instituto Politécnico Nacional

Los avances y trabajos hechos para la EBBM, se retomaron por Agustín Loera quien estableció: “podemos reanudar el trabajo interrumpido. Podemos hacer la Escuela Bancaria Comercial que admita a todo el mundo, no solo a los empleados del banco.”³ El 22 de agosto de 1932, apareció la Carta Magna de la Escuela Bancaria y Comercial (EBC), en donde plasmaron sus firmas: Manuel Gómez Morín, Eduardo Suárez, Miguel Palacios Macedo, Enrique González Aparicio, Alfonso Caso, Francisco González de la Vega y Ponciano Guerrero; los contadores públicos: Roberto Casas Alariste, Tomás Vilchis, Alfredo Chavero, Alejandro Prieto y Julio R. Poulat; el actuario Mario Domínguez; el ingeniero José Luis Osorio Mondragón, y los señores Rafael B. Tello, Alejandro Carrillo y Agustín Loera y Chávez.

La EBC inició sus actividades el primero de septiembre de 1932 en forma de Asociación en Participación con Alejandro Prieto Llorente, Alfredo Chavero e Hajar y Agustín Loera y Chávez como asociados. Se ofrecieron las carreras de Contador Privado y Funcionario Bancario tanto en cursos por correspondencia como orales. En un principio se ubicó en un pequeño local del tercer piso del número 27 de la calle de Palma, esquina con la avenida Madero. El claustro docente era compartido por la UNAM y la ESCA. Bajo la dirección de Loera y Chávez se impartían las disciplinas: Organización de Empresas y Legislación Bancaria, Organización Jurídica Superior, Estados Financieros, Inspección de Bancos e Interpretación de Estados Financieros, Economía Política Superior y Moneda y Crédito, Contabilidad Bancaria, Estadística Matemática, Problemas Económicos de México, Geografía Economía, Organización Jurídica, Teoría Económica, Primero y Segundo Curso de Contabilidad Comercial, Cálculos Mercantiles, Organización y Funcionamiento de Oficinas e Inglés.

Decreto cardenista de 1939

En 1934 se realizó una reforma al artículo 3º constitucional, trascendental para la educación mexicana y que repercutió seriamente en el sector de la enseñanza privada, ya que muchos colegios fueron cerrados por no cubrir las condiciones establecidas. La EBC, lejos de ser suspendida por el influjo reformista, se vio favorecida en sus labores académicas. El 11 de septiembre de 1939, Lázaro Cárdenas promulgó un decreto de respaldo a la escuela y que en su artículo 4 decía:

La Escuela Bancaria y Comercial podrá establecer cursos para las carreras de Contador Privado, Secretario Taquígrafo, Contador Público, Funcionario Bancario, y las demás que en un futuro estime pertinente, previa aprobación de sus planes de estudios, programas y métodos de enseñanza, en los términos del artículo anterior.⁴

Este decreto, vigente hasta la fecha, reconoce los estudios realizados en la EBC. En él se estableció que la SEP revalida y supervisa los planes y programas de estudio, métodos de enseñanza y documentos oficiales. Asimismo, se le otorgó un amplio reconoci-

miento al conferirle la libertad de crear planes de estudios propios en sus distintas áreas académicas con la anuencia oficial. En este sentido, el mandato presidencial dio a la EBC numerosas posibilidades, situándola en una excelente posición entre las instituciones educativas privadas.

En la década de los cuarenta, la SEP comisionó al IPN para que llevara a cabo la supervisión de planes de estudio y los cuestionarios utilizados para la promoción de los alumnos de la EBC.⁵ A partir del 10 de agosto de 1945, se le comunicó al director de la EBC la obligación de incorporar en los títulos y diplomas la nota: “El Departamento de Estudios Económicos y Sociales del IPN, revalida los estudios hechos en la Escuela Bancaria y Comercial, de acuerdo con el decreto del 11 de septiembre de 1939”.⁶

En 1939 nacería en la EBC la carrera de Contador Público con el plan de la SEP y en 1943 la carrera de Contador Público y Auditor tendría el reconocimiento oficial de la UNAM.⁷ A fin de dar cumplimiento al decreto presidencial de 1939, el ingeniero Juan Manuel Ramírez Caraza, director general del IPN, comunicó al director de la EBC que se había nombrado al profesor Luis González Ramírez, jefe de la oficina de Control Técnico Pedagógico, como representante del IPN para supervisar los planes de estudio, programas, métodos de enseñanza y todo aquello relacionado con el reconocimiento y validez de los estudios de esa escuela.⁸

Tiempo después, en enero de 1954, el titular de la SEP, José Ángel Ceniceros, dictó un acuerdo que determinó que la supervisión de las carreras de Contador Público y Auditor quedaría bajo la directa y exclusiva vigilancia del IPN y ya no de la UNAM. Se autorizó también a la EBC a impartir los estudios correspondientes al ciclo vocacional para las citadas carreras con la supervisión ejercida por conducto del Departamento Técnico Pedagógico del IPN.⁹ La designación fue Contador Público Titulado y en 1954 el plan de estudios fue incorporado al del IPN, tanto el ciclo de vocacional como en el superior. En esos años, cuando un sustentante llevaba a cabo su examen profesional había un presidente, secretario y vocal, con la asistencia de un representante del IPN.

Actualmente, en el título de contador de la EBC aparece su escudo y expresa que, de conformidad con el decreto presidencial de 11 de septiembre de 1939 se otorga dicho documento. Éste es firmado por el secretario de Educación Superior y el director de la EBC.

5 Estudio y aprobación de cuestionarios EBC, Oficina Técnica Pedagógica y de Inspección, IPN, 30 octubre de 1944, Archivo Histórico Central del IPN (en adelante AHC IPN), Departamento de Archivo y Correspondencia (en adelante DAC), IPN/211 (ec251) (02)/1, exp. 6.

6 Nota que deberán tener los títulos y diplomas expedidos por esa escuela, 17 de agosto de 1945, AHC IPN, DAC, IPN/204.31/13, exp. 16.

7 En oficio dirigido al jefe de Inspección Técnica Escolar del IPN se hizo saber que los planes y programas de estudio de Funcionario Bancario y de Contador Privado, seguidos en la EBC ya se encontraban en poder de la SEP, y que los de la carrera de Contador Público y Auditor se habían mandado a revisión de la Facultad de Comercio de la Universidad Nacional Autónoma de México. Oficio dirigido al Jefe de Inspección Técnica Escolar del IPN por parte del director de la EBC, 26 de febrero de 1945, AHC IPN, DAC, IPN/204.31 (02)/5, exp. 2.

8 Notificación de representante del IPN ante EBBM. 13 de enero de 1951, AHC IPN, DAC, IPN/204.31/13, exp. 19.

9 Autorización de impartición del ciclo vocacional a la EBC, 21 de enero de 1954, AHC IPN, DAC, IPN/211 (ec251-4)/1-2, exp. 7.

3 Alejandro Prieto, “Comentarios” en *Pochteca. 145 años de la Historia de la Escuela Superior de Comercio y Administración*, México, febrero 1995, p. 5.

4 Decreto que autoriza la revalidación de estudios hechos en la EBC, *Diario Oficial de la Federación*, 13 de octubre de 1939, p. 2 y 3.

LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS EN LA POLÍTICA SOCIAL DEL CARDENISMO, A 80 AÑOS DE SU CREACIÓN

ANDRÉS ORTIZ MORALES

Presidencia del Decanato, Instituto Politécnico Nacional



Durante el gobierno de Porfirio Díaz (1876-1911) la comunidad científica mexicana ya había asimilado el progreso espectacular que alcanzaron en el extranjero la Histología, la Patología, la Bacteriología y la Fisiología, y como ejemplo destacado debe mencionarse la fundación del Instituto Bacteriológico en 1895.¹

¹ Hugo Aréchiga y Horacio Merchant, "La biología experimental", Hugo Aréchiga y Carlos Beyer, coordinadores, *Las ciencias naturales en México*, México, Fondo de Cultura Económica, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1999, p.142.

Pero el choque formal entre las antiguas teorías – miasmas y desequilibrio de humores– y la teoría de microbios como causantes de enfermedades, ocurrió durante el primer Congreso Nacional de Médicos celebrado en 1876, a pocos años de los grandes descubrimientos de los investigadores en Europa occidental, donde el desarrollo del capitalismo industrial había acelerado el crecimiento de las ciencias. La Bacteriología como rama de la Biología se desarrolló en la segunda mitad del siglo XIX como resultado de los trabajos de investigadores como Gustav Henle, Robert Koch, Joseph Lister y de manera destacada Louis Pasteur, quien demostró que las bacterias están relacionadas con algunas enfermedades infecciosas y con los procesos de fermentación. Ya en 1855 había deducido que en el proceso químico de fermentación de la levadura intervenía algún elemento vivo, y para 1865 fue capaz de determinar que la enfermedad del gusano de la seda, que azotaba a la industria francesa, era causada por un microorganismo que se encontraba en el interior del gusano.

Estos resultados llevaron a Pasteur a proponer que muchas de las enfermedades que padecía la humanidad eran de origen bacteriano, encontrando en principio mucha resistencia por parte de los médicos. Sin embargo, la evidencia se impuso y nació la medicina científica, basada en la teoría de los gérmenes, que fue capaz de elaborar tratamientos generalizados para muchas enfermedades infecciosas. A partir de ahí se establecieron medidas sanitarias en los hospitales y clínicas, como la asepsia y el uso de sueros inmunizadores, medidas que se extendieron primero a otras actividades de la vida cotidiana en los países industriales de Europa, además de Estados Unidos y Japón; de esta manera se pudieron disminuir y prevenir los estragos que causaban dichas enfermedades entre la población.

En México, a pesar de ese conocimiento, el centralismo se acentuó y la salubridad pública, como servicio del Estado, no funcionaba regularmente ya que las decisiones se tomaban desde la capital. Al iniciar el siglo XX, la esperanza de vida al nacer era de 27.5 años y el coeficiente de mortalidad general de 33 por cada mil habitantes.¹ El progreso científico alcanzado nada tenía que ver con las profundas diferencias sociales y la desigual distribución de la riqueza, circunstancias que provocaron el estallido de la Revolución Mexicana el 20 de noviembre de 1910. La guerra causó inestabilidad política, económica y social, y trajo consigo epidemias, hambre y enfermedades causadas por el desplome de la higiene, además de que se frenó de golpe la investigación médica que había comenzado en las últimas décadas.

Con el cese de las hostilidades el proyecto de justicia social, emanado de la Revolución, hizo que el nuevo Estado tratara de satisfacer las necesidades y las demandas de la población, se propuso que los servicios de salud realmente fueran llevados a los estados. En 1916 el Instituto Bacteriológico Nacional produjo la vacuna antivariolosa a gran escala y en 1917 se creó el Departamento de Salubridad Pública que promovió acciones de la policía sanitaria en puertos y fronteras; vacunación, medidas contra



La Escuela Nacional de Ciencias Biológicas en 1959.

el alcoholismo, enfermedades contagiosas, control de alimentos, bebidas, drogas, e impulsó campañas contra el paludismo, tifo, escarlatina, difteria, sífilis y gonorrea.

Sin embargo, en la década de 1920 la situación del país todavía era deprimente. Aun la capital, que gozaba de mejor situación, presentaba grandes retos. La población había aumentado de 721 000 habitantes en 1910, a 906 000 en 1921,² incremento justificado por la emigración de miles de personas del interior de la república que buscaban escapar de la violencia revolucionaria. En las zonas pobres, que eran la mayoría, se padecía de una elevada mortalidad por enfermedades infectocontagiosas, y “otras, de tipo crónico como la tuberculosis, las gastrointestinales o las endémicas, como la fiebre amarilla, que no irrumpían por sorpresa y que en algunos casos mataban y enfermaban más que las epidémicas”,³ situación que no se remediaba en la Ciudad de México debido, entre otros factores, a la lucha por el control político entre autoridades federales y locales.

En la década de 1930, entre las acciones del Estado para promover la justicia social se destacó el fortalecimiento de los servicios de salud institucional y atención médica, con atención especial al medio rural, pues se había hecho patente la gravedad de muchas enfermedades contagiosas que debían combatirse con urgencia. En enero de 1931 se creó el Servicio de Sanidad de los Estados y se dio impulso nacional a las campañas de vacunación como la antivariolosa, y un año después ocurrió la celebración de los primeros convenios de coordinación entre servicios sanitarios federales y locales. En 1933 el país ya contaba con una organización administrativa para ejecutar las obras de agua potable, alcantarillado y saneamiento del medio ambiente; estas obras tuvieron un mayor impulso durante el gobierno de Lázaro Cárdenas.⁴

1 Ana Cecilia Rodríguez de Romo y Pérez M. E. R.: “Historia de la salud pública en México: siglos XIX y XX”, *Historia, Ciencias, Saúde-Manguinhos*, vol. 2, julio-octubre de 1998, pp. 293-310.

2 Armando D. Marcial Avendaño, “Higiene y metrópoli en el gobierno de Álvaro Obregón”, María del Carmen Collado, coordinadora, *Miradas Recurrentes I. La ciudad de México en los siglos XIX y XX*, México, Instituto Mora, Universidad Nacional Autónoma Metropolitana, 2004, p. 335.

3 *Ibidem*, 341.

4 Rodríguez de Romo, *op. cit.*, pp. 293-310.

Para abatir las condiciones insalubres en las que se encontraba el país, durante el cardenismo se sentaron las bases institucionales del actual sistema de salud mexicano, y entonces se visualizó la necesidad de reforzar la Parasitología, para que se encargara del estudio de los seres vivos (protozoos, helmintos y artrópodos) que habitan en otro organismo viviente, causando estragos en la salud de animales y humanos; y la Bacteriología, como disciplina imprescindible para realizar el estudio de las bacterias –por lo general en el laboratorio– y conocer la morfología, ecología, genética y bioquímica de los organismos microscópicos, conocimiento que permitiría establecer acciones a favor de la salud y además tendría gran importancia económica por las posibles aplicaciones alimentarias y tecnológicas.

En este contexto, un grupo de profesores de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) en 1933 recibió el encargo del director, Vicente Lombardo Toledano, de estudiar la posibilidad de establecer una Escuela de Bacteriología, pero enfocada como una carrera más acorde con las necesidades del país, para lo cual elaboraron una propuesta y la presentaron en el Primer Congreso de Universitarios Mexicanos.⁵ Tras la salida de Vicente Lombardo de la ENP, Leopoldo Ancona Hernández, Demetrio Socoloff y Jeannot Stern perfeccionaron el proyecto para la creación de la carrera de Bacteriología, mismo que presentaron a la Asociación Procultura Nacional encabezada por el mismo Lombardo, asociación donde se gestaba la Universidad Gabino Barreda. Al interior de esta institución nació la Escuela de Bacteriología, la cual inició actividades el 28 de enero de 1934,⁶ “con el propósito de crear un nuevo tipo de profesionista que prestara un inmediato servicio social a nuestras clases menesterosas, tan urgidas de los servicios de análisis de laboratorio, que en la actualidad les resulta del todo inaccesibles por su elevado costo”,⁷ como diría su primer director Leopoldo Ancona Hernández. En enero de 1937 la escuela se incorporó al Instituto Politécnico Nacional y la carrera de Bacteriólogo pasó de tres a cuatro años con el nombre de Químico Bacteriólogo y Parasitólogo (QBYP); asimismo, se creó la carrera de Químico Zimólogo, para atender la necesidad de las industrias derivadas de las fermentaciones, y debido al alto índice de mortalidad que prevalecía en el campo mexicano fue creada la carrera de Médico Rural en marzo de 1938 (en 1936 Gustavo Baz estableció el Servicio Médico Social, la función principal de los jóvenes médicos era entonces la atención médica al campo). Por ello la escuela se denominó Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), y como se ha señalado, cuando surgió era necesaria como un instrumento más del Estado para mejorar la salud de los más necesitados.

5 En este grupo estaban los profesores Pedro de Lille Borja, Enrique Suárez del Real, Marcelino García Junco, Demetrio Socoloff, Antonio Martínez Laguna y Dióforo Antúnez Echegaray; *Escuela Nacional de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones, Anuario 4*, México, Secretaría de Educación Pública, Departamento de Educación Técnica, Industrial y Comercial, Instituto Politécnico Nacional, 1937, p. 6.

6 Armando Lemos Pastrana, *La Escuela Nacional de Ciencias Biológicas IPN, una visión histórica*, México, Instituto Politécnico Nacional, 2009, pp. 23-31.

7 Archivo Histórico de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Área Documental, exp. Historia de la ENCB, 1936.



Plano de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas. AHC-Fototeca

Gracias a que los egresados de la ENCB se formaron con “el sistema de enseñanza experimental en que cada concepto introducido en la parte teórica de los cursos tenía su contraparte en el laboratorio”,⁸ fue posible que muchos de ellos coadyuvaran en la formación y consolidación de instituciones como el Hospital Huipulco de Enfermedades Respiratorias creado en 1936; en la Secretaría de Asistencia Pública erigida el 31 de diciembre de 1937, o en el Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales, inaugurado el 18 de marzo de 1939; así mismo estuvieron presentes en diversas campañas contra parasitosis –como la oncocercosis– y la permanente contra la tuberculosis. Los profesionistas de la ENCB fueron competentes gracias a que “este método teórico-práctico de aprender haciendo constituyó la base para crear, dentro de las instituciones de salud, laboratorios analíticos de biomedicina, control sanitario, investigación epidemiológica y otras”.⁹

Fue así como la ENCB incidió desde sus primeros años en la solución de problemas urgentes en salud pública. Las condiciones permitieron, al finalizar los años treinta, continuar lo que se había empezado, en el marco de una actitud de aprovechamiento de los recursos y visión de futuro, como fue el hecho de recibir a la gente productiva que huía de la Guerra Civil Española.

8 Mario González Pacheco y Morales, “Escuela Nacional de Ciencias Biológicas”, en *Setenta y cinco años del IPN de poner la técnica al servicio de la patria*, tomo II, México, Instituto Politécnico Nacional, Presidencia del Decanato, 2012, p. 208.

9 *Loc. cit.*



Decano

Gerardo Alejandro Valentino Orozco

*Maestro Decano de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de
Ingeniería y Tecnología Avanzadas (UPIITA)*

ABRAHAM O. VALENCIA FLORES
PRESIDENCIA DEL DECANATO, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

obra y experiencias

El maestro Gerardo Alejandro Valentino, decano de Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA), conservó por muchos años la distinción de ser el decano más joven del IPN, al grado tal que sus compañeros decanos le preguntaban si su nombramiento lo traía desde el jardín de niños. Nacido en la Ciudad de México el 24 de abril de 1970, compartió con *El Cronista Politécnico* algunos de los momentos más significativos de su vida familiar, académica y deportiva. Reconocido como uno de los fundadores de UPIITA, el doctor Valentino Orozco es un profesor e investigador carismático y sencillo. Oriundo de Iztapalapa, recuerda que en la secundaria nació su pasión por la electrónica, pues el entusiasmo del profesor al dar la clase de taller, orientó en definitiva su interés en ingresar al IPN, específicamente al Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 7 Cuauhtémoc.

En los años ochenta, en México se transmitían las series “El hombre nuclear” y “La mujer biónica” las cuales narraban las hazañas de dos seres humanos que, tras severos accidentes, fueron sometidos a operaciones experimentales de alta tecnología en piernas, brazos, ojos y oídos. A diferencia de sus amigos, el joven Valentino no soñaba con ser el hombre nuclear, sino el doctor creador y ejecutor de esa alta tecnología. A finales de la década de los ochenta, ingresó a la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Culhuacán en la carrera de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica. Al final de la misma, hizo un trabajo de tesis que, debido a su tema en biónica, nadie quería revisar. Según cuenta, no tuvo asesor y fue hasta la fecha de su examen profesional cuando le fue asignado uno de formación química que no sabía del tema. Por tanto, su tesis fue pionera, pues la biónica, para esos momentos, era una rama de vanguardia en el país.

A falta de una Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI) en la ESIME Culhuacán, la cual fue creada hasta febrero de 1997, el doctor Valentino viró al Centro de Investigación y Estudios Avanzados (Cinvestav), el cual no era algo tan natural como actualmente lo es para los estudiantes egresados del IPN. No obstante, al ser aceptado, el maestro decano contó con una beca para poder continuar sus estudios de posgrado. En esos años, poco tiempo antes de terminar la maestría, tuvo la oportunidad de formar parte del equipo creador de la UPIITA, cuando durante la administración del ingeniero Diódoro Guerra Rodríguez, se gestionó la creación de un unidad politécnica destinada

al trabajo interdisciplinario, aplicado a tecnologías avanzadas. Según cuenta, como se pretendía que fuera una escuela de alta tecnología, recurrieron al Cinvestav cuando era director Feliciano Sánchez Sinencio. Fue el asesor de maestría del maestro decano quien comentó a Sánchez Sinencio que el joven adelantado que asesoraba tenía conocimientos de biónica. Entonces surgieron varias entrevistas con el prestigiado director del Cinvestav y con otros colaboradores encargados del proyecto UPIITA. Cuando el maestro Valentino acababa de cumplir 23 años se entrevistó con el doctor Jaime Álvarez Gallegos quien le comentó:

—Dice tu asesor que sabes de biónica. A lo que el doctor Valentino refirió lacónicamente:

—Sí.

Alude que aceptó el reto, pues efectivamente durante su formación académica había hecho intentos por hacer biónica y que éstos, a pesar de ser mínimos en relación con los avances mundiales, eran importantes para el país. En 1992, le propusieron empezar a trabajar en los planes y programas de estudio. Un año después, en julio de 1993 se llevó a cabo el Primer Congreso Internacional de Mecatrónica organizado en el IPN, bajo el título *Mechatronics and Mechatronics in Mechanical Manufacturing*, el cual, según el maestro decano, fue basamento académico de UPIITA. En esos momentos, aún no se sabía en México qué era la Mecatrónica, pues los trabajos se limitaban a control y mecánica.

Dos años después, en el último año del sexenio salinista, le llamó nuevamente el doctor Sánchez Sinencio y el maestro en ciencias José Madrid Flores, quienes le preguntaron si había hecho los trabajos que le encargaron. De manera orgullosa refiere que efectivamente había trabajado en los mismos. Tras esta entrevista, se empezaron a reunir 12 compañeros en la Escuela Superior de Cómputo (Escom) y fue el 26 de agosto de 1996 la fecha de inicios de clases de la UPIITA. Iniciaron con planes y programas de estudio que les dio el Cinvestav que, en su opinión, eran malos, pues aglutinaban diversos conocimientos especializados pero sin conexión. A pesar de ello y la falta de talleres y laboratorios, egresaron buenos alumnos, con excelentes trabajos. El maestro decano, a partir de ello, menciona que UPIITA es lo que los alumnos han querido que sea. Es una comunidad que se basa en el trabajo, que ha venido de atrás y que quiere ser lo mejor que tiene el país en estas áreas.

A su paso por UPIITA, el doctor Valentino ha proyectado objetivos que antes se veían muy alejados. Por ejemplo: en 2001 planteó la elaboración de prótesis, las cuales hoy en día se tienen con carácter biomimético (del vocablo *bios* que significa vida y *mimesis* que significa imitar), electrónico y mecánico controlado. Según comenta, sus objetivos se han cumplido no a mucho tiempo de haber nacido como escuela. Asevera que lógicamente les falta mucho por hacer en Biónica y Mecatrónica, pero que se han dado pasos firmes en contra del rezago tecnológico que se tenía en los 90. Desde su punto de vista, la UPIITA se encuentra con temas de punta, con gente trabajando en la Sociedad Max Planck en Alemania, en Ford, en General Motors así como otras instituciones privadas y públicas.

Profesor de materias como Teoría Electromagnética, Biomagnetismo, Biógnosis y Prótesis Biomiméticas ha participado en proyectos referentes a la radiación electromagnética en el intervalo de las microondas con objetivos terapéuticos en el tratamiento del cáncer. El doctor Valentino ha buscado en nuestro país llevar a cabo gran número de investigaciones y avances tecnológicos, entre ellos resalta la creación de un bisturí que no tocara la piel, ya sea utilizando energía electromagnética o cualquier otro tipo de energía. Su exploración de nuevas tecnologías le llevó a un congreso en Colombia donde conoció al doctor Juan Antonio Gallego Juárez quien mostró en un video una máquina ultrasónica de elevada potencia que era capaz de romper roca. Asevera que después de ello, buscó un proyecto conjunto entre el Cinvestav y Gallego Juárez, quien indagaba cómo secar madera logrando la deshidratación de tejido vegetal a través de ultrasonido. De ahí salió su tema de tesis doctoral: “Estudio del secado de madera en con ultrasonidos de potencia y radiación infrarroja.”

Nombrado decano de UPIITA en noviembre de 2003, el doctor Valentino refiere que ese privilegio le llegó a temprana edad. Desde esa fecha, ha colocado la figura del maestro decano en el rompecabezas de la UPIITA, echando mano de un trabajo constante de investigación, deporte y carisma. Refiere que había escuchado hablar de los decanos y los visualizaba como en Europa, director académico de unidad. En su perspectiva, en el IPN se tienen otras peculiaridades, pero se cumple, entre otras cosas, con ser reconocido como uno de los académicos con mayores logros de la Unidad. Por ello, hay que esforzarse por mantener ese nivel, pues ser decano es un compromiso constante. Impulsado por sus convicciones éticas, el Dr. Valentino asevera que además de la autoridad académica, el maestro decano es una figura honorífica, la autoridad moral de la institución. En su sentir, ello es una tarea difícil, pues



aunque nunca ha pasado por su mente la corrupción académica, expresa que tiene que esforzarse por no hacerlo y además promover que no se realice. Refiere que en el IPN, ahora ser decano no es sinónimo de viejo, pero sí de un pensamiento maduro, capaz de dar su mejor clase día a día, promover su instituto e impulsar a la comunidad.

El compromiso ético de ser maestro decano también le ha llevado a reflexionar sobre la necesidad de crear conocimientos aplicables en el país; en el caso de UPIITA, hacer tecnologías

avanzadas pensando en las necesidades de desarrollo de México y no en las que tienen los países avanzados. Considera que la gente del Politécnico tiene que ubicarse en las necesidades de un país que tiene el campo desierto, sin sembrarlo, que importa maíz, chile, que no ha cumplido con el compromiso de lo básico. Para él, un primer paso es ubicarse en cuánto cuesta un estudiante politécnico, el cual debe estar consciente de que hay que retribuir ese gasto al país. Otra cosa importante es que los ingenieros deben participar en la creación de empleos para la producción y estabilidad económica del país. De la misma manera, una empresa mexicana tiene la obligación, por auto-defensa, de invertir en ciencia y tecnología. Poseedor de una amplia cultura general, el maestro decano explica que si bien el IPN es un logro de la Revolución, debe aprenderse que la Revolución es constante y que el IPN debe estar en renovación incesantemente, pues los docentes no pueden quedarse obsoletos, no importando la edad que tengan. En sus palabras “un maestro que deje de hacer esto está destinado a dejar de ser politécnico. Se debe apostar no solamente por ser técnicos, sino ser complementarios”.

Articulista de publicaciones en inglés y español para Cinvestav del IPN, European Society for Hyperthermic Oncology, Institute of Electrical and Electronics Engineers, Engineering in Medicine and Biology Society, Tecniacústica Madrid, el también ex presidente de la Academia de Biónica en México, expresa que el voleibol ha sido su deporte favorito. A través de su vida politécnica ha formado parte de los equipos de la ESIME y ahora dirige la selección de UPIITA. Dada su experiencia personal, el deporte brinda la oportunidad de formar a los chicos de manera distinta, positiva e integral, tanto en su obra académica como en su vida diaria. Padre de un bebé de un año, el maestro decano regresa a su oficina acompañado por su esposa. El atardecer caía en UPIITA. En el trayecto se detienen varios de sus alumnos y alumnas a saludarle gustosamente y decirle de sus avances en las tareas y trabajos. “Las gráficas salieron constantes” le dice uno de ellos; la confianza que un maestro debe inculcar al alumno se expresa en un: “No te preocupes, luego las revisamos”.

CONTADOR PÚBLICO **RAÚL ENRÍQUEZ PALOMEC**

NEREIDA BÉRCHIMAN ARCE

Maestra decana del cecyt 12 José María Morelos

TOMÁS RIVAS GÓMEZ

Presidencia del Decanato, Instituto Politécnico Nacional



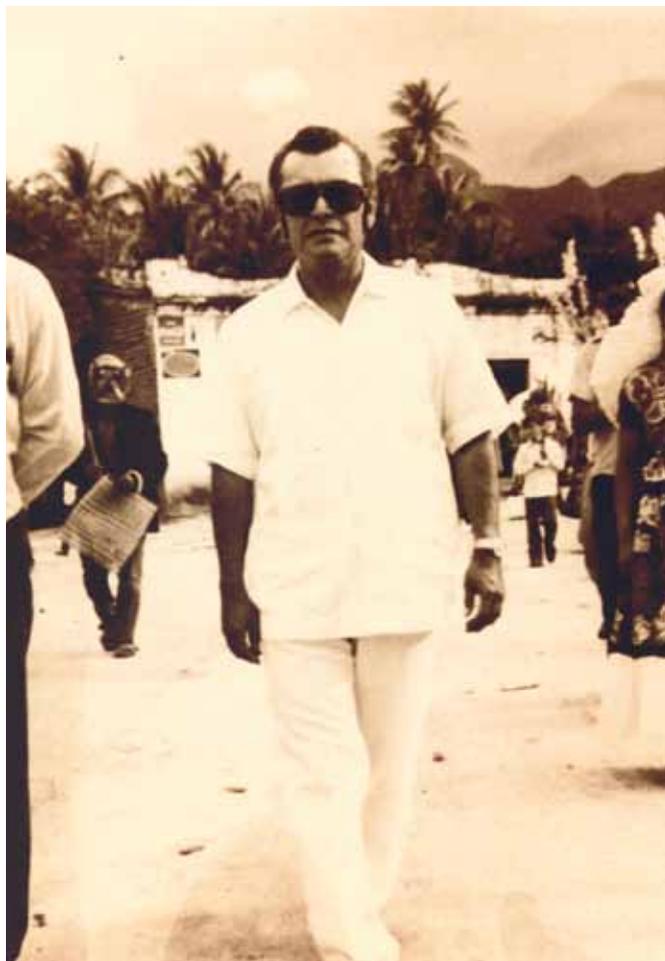
En la historia del Instituto Politécnico Nacional (IPN) han estado presentes personajes que con su labor han contribuido a la consolidación del Instituto. Muchos de ellos desde la docencia, en la formación de las nuevas generaciones, y también desde los cargos directivos poniendo su granito de arena en la construcción de lo que es el IPN. Tal es el caso del contador público Raúl Enríquez Palomec, quien fue profesor y director de la Vocacional 3 de Ciencias Sociales del Instituto, la que posteriormente sería la Vocacional 5. En este trabajo presentamos una semblanza del profesor Enríquez Palomec, distinguido directivo del Politécnico en el área de ciencias sociales.

Nació en Ixtepec, Oaxaca, el 12 de febrero de 1924, sus padres fueron Gerónimo Enríquez y Anastasia Palomec, desde muy pequeño quedó al cuidado de su abuela paterna Felipa Enríquez Mendoza. Como la mayoría de la población en esos años y en esta parte de la nación, vivió en la pobreza extrema, sin embargo su deseo de superación lo llevó a terminar sus estudios primarios a los 13 años de edad. Quiso entrar al Colegio Militar, pero no tenía quien lo apoyara, lo cual dificultaba su ingreso a esta institución. Sin tener muchas posibilidades, decidió salir de Ixtepec buscando aventura y, por medio de “aventón” en los camiones que vendían “panela”, llegó hasta Acatlán, en el estado de Puebla.

En esta población se presentó en la oficina del subteniente, donde fue recibido por el jefe de esta oficina, quien lo contrató para hacer tareas de mozo, las cuales consistían en barrer, sacar agua de un pozo, regar jardines y como notificador, para informar del pago de impuestos a los pobladores del lugar.

Posteriormente llegó a la escuela federal de Atlixco. Consiguió darse de alta en el ejército continuando sus pretensiones de entrar al Colegio Militar, sin embargo, le exigían tres años previos como soldado. Fue enviado al XXI Regimiento de Caballería ubicado San Juan Teotihuacán, Estado de México, cuyo cuartel se encontraba a escasos 500 metros de las pirámides del Sol y de la Luna. Posteriormente, por diversas dificultades decidió retirarse del ejército. Sin embargo hay que señalar que el general Ignacio M. Beteta Quintana, encargado del regimiento de caballería, le dio una carta de recomendación dirigida a su hermano, Ramón Beteta, secretario de Hacienda (1946-1952), quien lo aceptó dándole la oportunidad de ingresar en la Oficina Federal de Hacienda. En ese tiempo, prestó sus servicios en casi todos los municipios de Puebla. A partir de entonces empezó su carrera, con la anuencia de cambiarse a las oficinas de la primera y tercera delegación.

El profesor Raúl Enríquez Palomec realizó sus estudios de bachillerato en la Vocacional de Ciencias Económicas y Administrativas del IPN, entre 1951 y 1952, en el edificio que se encontraba en la esquina de Guatemala y El Carmen, en el centro de la Ciudad de México, y después en el edificio de la antigua secundaria anexa a la Normal, ubicado en la avenida San Cosme. Estudió en la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), de 1954 a 1956, titulándose como contador público con la tesis: *La contraloría en la administración de la Hacienda Pública*, la cual serviría más tarde al presidente Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988) para la creación de la Secretaría de la Contraloría del



Colección particular de Raúl Enríquez Palomec.

Gobierno Federal, periodo en el cual el maestro Enríquez fue diputado federal.

Su labor docente comenzó el 12 de febrero de 1956, cuando ingresó como profesor de contabilidad en la Escuela Vocacional número 3; la cual se llamaba Vocacional de Ciencias Sociales, Económicas y Administrativas y en 1959 cambió su nombre al de Vocacional número 5 de Ciencias Sociales. Impartió cátedras profesionales en diferentes instituciones, particularmente: en el Instituto Politécnico Nacional en las escuelas superiores como la ESCA y la Escuela Superior de Economía (ESE) —donde sería su alumno Ernesto Zedillo Ponce de León—, y en la Vocacional 5; también fue docente en el Instituto Tecnológico Autónomo de México, en la Universidad Anáhuac, la Universidad Tecnológica de México, la Universidad Latinoamericana, el Instituto de Estudios Comerciales y en la Escuela Bancaria y Comercial.

En 1965 ocupó, de manera interina la dirección de la Vocacional 5, debido a que el director titular, Antonio L. Ross, solicitó licencia para ocupar un cargo en la sección X del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE). Aprovechó este periodo para actualizar los planes y programas de varias materias, para lo cual contó con el apoyo del Consejo Técnico Consultivo Escolar y el comité directivo de la Sociedad de Alumnos. En-

tre las propuestas presentadas estaba que las materias de Contabilidad y Economía se impartieran diariamente, y no como se venían dando cada tercer día. Con esto pretendía formar contadores y economistas que respondieran a los requerimientos del progreso de la nación con eficiencia y eficacia. Además de que el estudio de estas materias debería tener un carácter pragmático que respondiera a la realidad social, la cual concebía el desarrollo de la industria, el comercio y las empresas de servicios, comunicaciones, entre otras.

Ocupó la dirección de la escuela de manera titular, en 1970, al iniciar la reforma educativa que incluía las nuevas carreras de técnicos medios para cumplir con el requerimiento de las empresas industriales, comerciales y de servicios. En 1971, y ante la creciente demanda estudiantil, al maestro Enríquez le correspondió, como director de la Vocacional, la creación de los planteles Jacarandas y Taxqueña, con los cuales se pudo ampliar la oferta escolar de la Vocacional 5 de Ciencias Sociales y hacer una mejor distribución de la población estudiantil. Posteriormente estos planteles se convertirían en los CECYT José María Morelos (número 12) y Ricardo Flores Magón (número 13), respectivamente. El maestro Enríquez Palomec fue director, simultáneamente, de los tres planteles de 1971 a 1974. Posteriormente ocupó el cargo de jefe de la División de Ciencias Sociales del IPN, durante esta etapa logró gestionar la compra del terreno en que se instaló el CECYT 14 Luis Enrique Erro.

En 1979 impartió y supervisó cursos a lo largo de todo el país, con la Coordinación Administrativa de la Presidencia de la República, dado el cargo que tenía como director general del Centro Nacional de Capacitación Administrativa.

Como promotor de la cultura y el deporte, el maestro Enríquez Palomec apoyó la creación de la Asociación Cultural y Deportiva de Profesores del Instituto Politécnico Nacional, A.C., y otorgó facilidades para que se montaran varias obras de teatro, se realizaran



Colección particular de Raúl Enríquez Palomec.

viajes culturales para los maestros, por ejemplo, a los lagos de colores en Chiapas. Se aprovechaban estos viajes para promover encuentros deportivos, principalmente de volibol, básquetbol, entre otros deportes, tanto en la asociación como en las escuelas que dirigió.

A lo largo de su labor educativa escribió varios libros como: *Léxico básico del contador*, editado por la Editorial Trillas; *Análisis e interpretación de los estados financieros*; *primero y segundo cursos de contabilidad*; *Elementos esenciales de la adminis-*

tración pública; *Breve reseña de los acontecimientos más sobresalientes en la historia del istmo de Tehuantepec*, entre muchos más.

En la actualidad el maestro Raúl Enríquez Palomec vive su retiro, pues obtuvo su jubilación en 1991, y partió a su natal Ixtpec, en donde continúa compartiendo sus conocimientos. Suele comentar que: “Escribiré parte de la historia del IPN, por lealtad, porque considero que la lealtad es la primera virtud cívica, significa fidelidad a la nación y a sus instituciones; la segunda virtud es la generosidad, que significa la entrega con vocación amorosa y con plenitud creadora a las más altas realizaciones del espíritu”.

El maestro Enríquez Palomec ha sido un incansable constructor de esta Institución que es el IPN, particularmente trabajando en el área de ciencias sociales, tanto en las escuelas superiores como la ESCA y la Superior de Economía, como en las de nivel medio superior –los CECYT 5 Benito Juárez, 12 José María Morelos y Pavón y 13 Ricardo Flores Magón–; siendo el constructor y director de estos tres centros de estudio en momentos difíciles no solo para el Politécnico, sino para la nación, pero saliendo adelante poniendo ante todo la técnica al servicio de la patria. Destacándose como un organizador nato y un guía de carácter fuerte, lo cual le permitió superar los diversos obstáculos que enfrentó. En reconocimiento a su obra, la biblioteca del CECYT 12 lleva su nombre, y en junio de 2013 se le declaró “Hijo Pródigo de Ixtpec”.

Máximas politécnicas

Aquí [en el Instituto Politécnico Nacional], en afortunada concordancia con otros planteles del país, también afortunadamente numerosos, maestros y alumnos han dejado de buscar la línea de menor resistencia; porque maestros y alumnos han comprendido que la vida moderna, que la lucha en el mundo de hoy, propone, sin apelación, el poseer una capacidad que sólo es obra de tenaz empeño, de apasionada entrega, sin subterfugios, sin simulaciones; donde no es posible rehuir el deber de bien enseñar y de bien aprender; un mundo que rechaza a los remisos, a los perezosos; en suma: a los impreparados; un mundo exigente que reserva el éxito a los que supieron someterse a las duras pruebas de las renunciaciones en aras de capacitarse para saber vivir.

Agustín Yáñez

Secretario de Educación,

ceremonia de inauguración de cursos, Zacatenco, 3 de febrero de 1966.

Prestigio politécnico

A black and white portrait of Diódoro Antúnez Echegaray, a man with a mustache and glasses, wearing a suit and tie. He is standing in front of a dark doorway or window. The text is overlaid on the image.

DIÓDORO ANTÚNEZ
ECHEGARAY

TOMÁS RIVAS GÓMEZ
PRESIDENCIA DEL DECANATO, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) fue creado con la conjunción de ideas y voluntades de diversos personajes preocupados por el desarrollo de la nación, quienes dedicaron gran parte de sus vidas a la formación de profesionistas que contribuyeran a las nobles causas del país. Uno de los protagonistas que destacó, con sus ideas, trabajos, participación y visión en la institución es sin duda Diódoro Antúnez Echegaray, quien apoyó el establecimiento del IPN, además de organizar diversas instancias científicas y educativas que forjaron el prestigio del Politécnico.

En palabras de Eusebio Mendoza Ávila, el profesor Antúnez era un:

Caso singular de un hombre inteligente, cuya entrega a una causa educativa lo distrajo y no se formó como profesional de ninguna rama, pero en cambio, creó el ámbito donde se han formado muchos profesionales. Cabría decir, que es un hombre inteligente que no se intelectualizó sino que su inteligencia la materializó en bien de los demás.¹

Varios datos biográficos del maestro Antúnez nos permiten comprender mejor su formación y aportes que realizó. Nació en la ciudad de Guanajuato, el 3 de diciembre de 1897, cursó la enseñanza primaria, secundaria y bachillerato en un colegio estatal. En 1916 se dio de alta en el Ejército Constitucionalista “con el grado de subteniente”, colaborando con el cuerpo médico militar, en el hospital militar de Guanajuato. Al finalizar ese año solicitó su baja y se trasladó a la Ciudad de México con la intención de realizar estudios de medicina, aunque,

por diversas circunstancias, no terminó la carrera. En 1921 ingresó al Departamento Universitario y de Bellas Artes, bajo la dirección de José Vasconcelos, donde demostró su sentido de responsabilidad, dedicación y capacidad de trabajo.²

El rector de la Universidad de México, Ezequiel A. Chávez, lo designó como secretario general de dicha Institución. Antúnez, teniendo el deseo de ejercer la docencia, decidió tomar diversos cursos superiores de Física, Química, Matemáticas y Dibujo en la Escuela Nacional de Ciencias Químicas y en la Escuela Nacional de Ingenieros. En 1926 fue nombrado ayudante de clases experimentales en la Facultad de Filosofía y Letras, y en 1931 en la Escuela Nacional Preparatoria. En este periodo recibió el nombramiento de jefe de la Oficina Editorial de la Universidad encargándose de la reorganización de la revista *Universidad*; de la misma manera desarrolló una intensa labor editorial con la publicación de folletos, ensayos, tesis, obras de texto, y libros de gran valor como: *El neologista técnico*, *Biografía de México*, *Historia de la música*, *Biología*, *Química*; destacó, por su calidad de edición, la obra *Crónica de la Real y Pontificia Universidad de México*. Posteriormente colaboró en el Instituto de Investigaciones Sociales. Ocupó el cargo de secretario de la Escuela Nacional Preparatoria donde tuvo un papel sobresaliente en su reorganización técnica y docente. Introdujo nuevas modalidades en las enseñanzas de las ciencias experimentales. En medio de las controversias políticas que afectaban a la institución, se vio obligado a renunciar desvinculándose definitivamente de la Universidad Nacional de México.³

Para 1934 colaboró con la organización Pro Cultura Nacional en donde se identificó con las inquietudes de, entre otros: Pedro de Lille, Enrique Suárez del Real, Marcelino García Junco, Leopoldo Ancona, Demetrio Socolov y Antonio Ramírez Laguna; quienes concibieron la idea de fundar una nueva escuela profesional de bacteriología, novedosa en su estructura y en su tesis filosófica. Estas ideas fueron presentadas en el Primer Congreso Universitario realizado en septiembre de 1933. Como resultado de estas reflexiones se tomó la decisión de crear la Universidad Gabino Barreda que inició sus labores en 1934 con el apoyo de Vicente Lombardo Toledano y Alejandro Carrillo. Ahí tuvieron cabida las ideas de aquel grupo y de ese modo abrió sus puertas la Escuela de Bacteriología.⁴ En esta nueva institución, el profesor Antúnez se desempeñó como secretario, en 1934 se le designó profesor de Química Inorgánica, cargo que desempeñó hasta 1949.

En 1935 Lombardo Toledano promovió la transformación de la Universidad Gabino Barreda en Universidad Obrera de México, esto hizo que los planes cambiaran afectando a la recién creada Escuela de Bacteriología. La orden fue terminante, “no se inscribe una nueva generación”. Antúnez decidió no acatar la disposición e inscribió a la segunda generación. El profesor solía relatar la manera en que Lombardo Toledano advirtió la existencia de dos grupos de bacteriología lo que provocó su inconformidad, momento desde el cual comenzaron las dificultades tanto para la escuela como para sus creadores. Ese mismo año, fue el de gestación del IPN, aprovechando las circunstancias, Antúnez estableció contacto con el ingeniero Juan de Dios Bátiz, jefe del Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial de la Secretaría de Educación Pública. Después de conseguir el apoyo de Bátiz, el profesor Antúnez reforzó el grupo de apoyo a la fundación del Politécnico.⁵

La Escuela de Bacteriología evitó su inminente desaparición al ser incorporada al IPN tomando el nombre de Escuela de Bacteriología, Parasitología y Fermentación.

1 *Semblanza del doctor Diódoro Antúnez Echegaray* por Eusebio Mendoza Ávila, mayo de 1981, Archivo Histórico Central del Instituto Politécnico Nacional (AHC IPN), Departamento de Archivo y Correspondencia (DAC), exp. IPN, /21.01 (ESPI-5) / 1), f. 213.

2 Eusebio Mendoza Ávila, *Efemérides y biografías de fundadores de la Escuela Superior de Medicina*, México, Instituto Politécnico Nacional, 1971, p. 90.

3 *Ibidem*, pp. 90-91.

4 *Semblanza del doctor Diódoro Antúnez...*, f. 213; *Catálogo General, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas*, México Instituto Politécnico Nacional, 1990, p. 3.

5 *Semblanza del doctor Diódoro Antúnez...*, f. 213.

taciones, debido a la orientación industrial de una de sus carreras, la de Químico Zimólogo, la cual es antecedente de la actual ingeniero químico y precursora de la carrera de tecnología de los alimentos muy desarrollada en la actualidad. Esta etapa de casi tres años iniciada con penuria y sostenida únicamente por el espíritu solidario de maestros y alumnos, a su llegada al Politécnico, continuó con limitaciones, como eran las condiciones generales de la recién creada casa de estudios.⁶ En 1938 cambió de nombre convirtiéndose en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB).⁷ A lo largo de estos primeros momentos, el papel de Antúnez fue determinante para lograr la consolidación de la escuela. Ese mismo año se desarrollaron dos nuevas carreras con mayores perspectivas sociales, la de Medicina Rural y la de Antropología. La primera, con el apoyo del profesor Antúnez, se consolidó como la Escuela de Medicina Rural del IPN, la cual preparaba a un nuevo tipo de profesionista en el área, encaminado al ámbito rural, de ahí su nombre. Continuó colaborando de manera estrecha con Leopoldo Ancona, con quien creó en la ENCB el departamento de Antropología que derivaría más adelante en la Escuela de Antropología e Historia (ENAH) del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).⁸

Una de las características del maestro Diódoro Antúnez fue su constante participación en la construcción de escuelas, laboratorios e institutos, encaminados al desarrollo de la ciencia en el país. Por ejemplo, desde 1940 los dirigentes de la ENCB, junto con una comisión de “científicos integrada por José Joaquín Izquierdo R., Efrén del Pozo R., Diódoro Antúnez E., Manuel Castañeda A. y Valentín Venegas Ruiz, planearon y crearon el Instituto Mexicano de Fisiología y Farmacodinamia, el cual contó con la simpatía de Juan de Dios Bátiz”. La construcción del centro se inició en octubre de 1940, conformada por cuatro departamentos que fueron: “Fisiología Humana, Farmacodinamia, Química Biológica, y Fisiología Vegetal. Estuvo acondicionado por varios laboratorios independientes con equipo novedoso para los investigadores”.⁹ Posteriormente y llevado por su impulso constante e inquietud creadora, promovió y logró la fundación del Instituto Nacional de Hidrobiología, institución que no sobrevivió.¹⁰

La labor del maestro Diódoro Antúnez, también se desarrolló fuera de las aulas y los laboratorios, en 1955 fue designado subdirector Académico del IPN, cargo que dejó

posteriormente para ocupar un puesto en la Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica de la SEP. Después fue promovido para hacerse cargo del Departamento de Cooperación Intelectual de la misma secretaría. En éste fortaleció los lazos internacionales con la UNESCO, y la Organización de Estados Americanos (OEA), así como con diversos organismos internacionales para fomentar el intercambio cultural científico y técnico; consiguió becas para los estudiantes mexicanos, así como becas para que estudiantes extranjeros hicieran lo propio en el país. En vinculación con la UNESCO logró que se crearan dos instituciones más en el país, el Centro de Documentación Científica y Técnica y el Instituto Latinoamericano de Cinematografía Educativa; continuó colaborando en la SEP hasta 1958 cuando se dedicó a otras labores.¹¹

La labor desarrollada por el maestro Diódoro Antúnez Echegaray fue reconocida en su momento por la comunidad politécnica. En 1947 la ENCB le entregó “dos diplomas, como justo elogio a su fecunda labor”. En agosto de 1958 recibió de manos del director general del Instituto, ingeniero Alejo Peralta, un diploma por su calidad de fundador de la ESMR. Un año después, le fue entregada una medalla y un diploma “En reconocimiento de su labor por el engrandecimiento del propio Instituto”. Todos estos reconocimientos a los méritos del profesor Antúnez sirvieron para que el Consejo General Consultivo designara al CECYT de Ciencias Médico Biológicas ubicado en San Antonio Tecómitl, delegación Milpa Alta, con el nombre de profesor Diódoro Antúnez (mayo de 1980)¹² y fue la razón, por la que en el XLV aniversario de la fundación del Politécnico se le otorgara la calidad de maestro emérito.¹³ En marzo de 1988 se efectuó un homenaje luctuoso, en la biblioteca del CECYT 15, al maestro Diódoro Antúnez Echegaray, muy probablemente fallecido en los primeros meses de ese año.¹⁴

La labor desarrollada por el maestro Diódoro Antúnez Echegaray es una muestra más de las acciones emprendidas por un grupo de mexicanos quienes entregaron su existencia en la construcción de lo que hoy es el Instituto Politécnico Nacional. Destaca evidentemente su contribución para cimentar y a fortalecer lo que el IPN representa para el país, son ejemplo de la importancia que significa poner la técnica al servicio de la Patria.

6 *Ibidem*, f. 214.

7 Mario González Pacheco y Morales, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, en *Setenta y cinco años del IPN de poner la Técnica al Servicio de la Patria*, tomo II, México, Instituto Politécnico Nacional, Presidencia del Decanato, 2012, p. 208.

8 Mendoza Ávila, *op. cit.*, p. 92; Catálogo General..., p. 4.

9 Max Calvillo Velasco, Lourdes Rocío Ramírez Palacios, *Setenta años de Historia del Instituto Politécnico Nacional*, tomo I, México, Instituto Politécnico Nacional, Presidencia del Decanato, 2006, pp. 359-360.

10 Mendoza Ávila, *op. cit.*, p. 92.

11 *Ibidem*, p. 93.

12 María de los Ángeles Padilla Blancas, “Breve reseña histórica del inicio del CECYT 15 Diódoro Antúnez Echegaray”, en *El Cronista Politécnico*, nueva época, año 15, núm. 58, julio-septiembre de 2013, p. 15.

13 *Gaceta Politécnica*, año XIX, núm. 23, 30 de mayo de 1981, p. 2.

14 *Gaceta Politécnica*, año XXV, núm. 282, marzo de 1988, p. 5.

El Decanato de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (Upibi) inaugura exposición fotográfica

SAMUEL DORANTES ÁLVAREZ

Maestro decano Upibi, Instituto Politécnico Nacional



El pasado 22 de enero fue inaugurada la exposición “Breve historia fotográfica de la Upibi”, como parte de los trabajos que durante 2014 realizará el Decanato de la Unidad. La exposición se compuso de 220 fotografías; los cinco trabajos de tesis más antiguos; el número especial de marzo de 2001 de *Bioteinforma*, revista que durante un tiempo se editó en la Upibi con la explicación del porqué del emblema y la mascota de la Unidad; cinco caricaturas realizadas por dos alumnos, y la copia del “Acuerdo de creación de la Upibi”, firmada por funcionarios y ex funcionarios en el marco de su xxv aniversario. Del material expuesto destacaron cuatro fotografías enmarcadas de la primera generación y aquellas que dan cuenta de los inicios de la construcción de la Unidad.

El listón inaugural fue cortado por la directora, Yésica Domínguez Galicia, y el maestro decano, Samuel Dorantes Álvarez, acompañados por jefes de departamento y profesores, algunos de los cuales son ex alumnos de la Unidad, mientras que la mascota de la escuela (una rana salvaje) invitaba a visitar la exposición.



Para muchos miembros de la comunidad ésta fue la primera vez que veían a la rana, por lo que varios alumnos aprovecharon la ocasión para tomarse una foto con ella.



En la exposición fotográfica se hizo un recuento de lo que ha sido la historia de la Unidad, comenzando con la construcción de los primeros edificios, y terminó con un collage del pasado y presente de la escuela; imágenes que dan cuenta de los actos académicos en aulas y laboratorios, así como la vida de los alumnos dentro de la Unidad.

La exposición mostró sólo una pequeña parte del acervo bajo resguardo del Archivo Histórico de la Upibi, y entre los tesoros históricos que presentaron, destacó por su peculiaridad *El mito de Upibiztlán*. Es una historieta que narra cómo fue la fundación de la Upibi desde la particular visión de Julio Carrasco, su autor.



Ingeniero Luis Cedeño Reyes

Fotografía: Archivo Histórico del CEECYT 7 Cuauhtémoc, c. 1969.

ERNESTO M. PEREIRA CÁMARA

El 26 de enero de 2014 dejó de existir Luis Cedeño Reyes, a quien rinden un sentido homenaje sus alumnos, compañeros y amigos de la Vocacional 7 (actual Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 7 Cuauhtémoc), de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) y en general del Instituto Politécnico Nacional.

Nació en la Ciudad de México el 31 de agosto de 1919, estudió la carrera de ingeniero electricista en la ESIME, al tiempo que fungió como representante estudiantil de la generación 1947-1952. Ya como ingeniero, fue jefe de operaciones mecánicas y eléctricas en el canal de desagüe de la Ciudad de México, trabajó en el diseño de la planta hidroeléctrica de Cupatitzio en Michoacán, así como en la ampliación de las subestaciones de Carapan del mismo estado y en la de Irapuato, en Guanajuato. Coordinó la electrificación de diversos espacios en el Distrito Federal, asesoró las juntas de electrificación rural en Tamaulipas y Michoacán y diseñó la red primaria de electrificación entre Morelia y Cuitzeo, también en Michoacán. En el sector privado, fue asesor en empresas especializadas en instalaciones industriales.

Fue profesor en la carrera de Ingeniería Eléctrica en la ESIME (de la cual sería subdirector), y en la Escuela Preparatoria Técnica Piloto, después Vocacional 7 Cuauhtémoc, donde tendría el cargo de director. En la ESIME fundó la Oficina de Egresados; desempeñó el cargo de secretario particular de la Dirección General del IPN, y de jefe de la División de Ciencias Físico Matemáticas. Colaboró como asesor y director de varios planteles del sistema Conalep, además de participar en diversos foros académicos donde presentó ponencias y seminarios. Después del sismo de 1985, fue coordinador en la reconstrucción de instalaciones del Instituto.

El maestro Cedeño Reyes escribió, entre otras obras: *La ESIME, el Politécnico y la Vocacional 7 en Zacatenco*; *Historia de la ESIME y la sociedad de ex alumnos de la ESIME*; además fue incansable difusor de la historia de estas instituciones colaborando con artículos de divulgación en la gaceta de la Sociedad de Ex alumnos de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (SEESIME). Hasta la fecha de su deceso fue presidente de la generación 1952 de la ESIME y presidente del Comité Ejecutivo Nacional de la SEESIME. Descanse en paz.

Presencia del Instituto Politécnico Nacional en Chihuahua

RAÚL G. ALFARO REYES

Secretario Comité Ejecutivo Asociación de Egresados
Politécnicos en la Ciudad de Chihuahua, A.C.

Un grupo de egresados politécnicos desde inicios de la década de 1970 se reunía con la firme convicción de estrechar los lazos de amistad, fraternidad, de aportar ideas y conocimientos en beneficio del estado de Chihuahua y fue en 1983 cuando se constituyó la Asociación de Egresados Politécnicos en la Ciudad de Chihuahua, A.C.; el ayuntamiento donó un terreno de casi 1000 metros cuadrados para la construcción de un edificio para las instalaciones.

A través de diversas gestiones, en mayo de 1990 el cabildo aprobó nombrar como avenida Instituto Politécnico Nacional a la calle donde se encuentra nuestra asociación, estando presentes el gobernador del estado, Fernando Baeza Meléndez; el director general del IPN, Óscar Joffre Velázquez; y el presidente municipal, Rodolfo Torres Medina.

Los egresados politécnicos han contribuido en la formación de cientos de jóvenes, algunos de los cuales se convirtieron en pilares y fundadores del Instituto Tecnológico de Chihuahua, y otros se han destacado por aportar sus conocimientos en la construcción



de infraestructura del estado, como en el tendido de la red ferroviaria Chihuahua-Pacífico. Podemos citar el caso del ingeniero Jesús María Peinado Rentería, ex presidente de la Asociación y egresado de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), quien al día de hoy ha sido el encargado de los proyectos y constructor de casi 50 presas en el país.

En la actualidad nuestra Asociación reúne a más de 150 socios y tenemos presencia en los municipios de Chihuahua, Ciudad Juárez, Delicias y Cuauhtémoc. Hemos acuñamos la siguiente frase “Dar a otros la misma oportunidad que recibimos”, pensamiento nos lleva a apoyar a jóvenes de escasos recursos a que continúen con sus estudios y tengan más oportunidades de crecimiento y de un futuro más próspero.

En la gestión como presidente del comité ejecutivo del ingeniero Eduardo Muñoz León (2009-2012), egresado del Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT), se emprendieron una serie de gestiones para traer al Politécnico a Chihuahua, y así favorecer el progreso y atender las necesidades de la juventud chihuahuense. Contó con el apoyo del ingeniero Raúl G. Alfaro Reyes, egresado de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), del doctor Víctor Castillo Olguín, egresado de la Escuela Superior de Medicina (ESM), y de todos los egresados politécnicos residentes en el estado.

Para agosto del 2012 se renovó el comité ejecutivo y quedó integrado por el doctor Víctor Castillo Olguín como presidente; ingeniero Raúl G Alfaro Reyes, secretario general; licenciado Juan Díaz Sánchez, tesorero; y el ingeniero Eduardo Muñoz León como coordinador de asesores.

El 14 de mayo del 2013, en palacio de gobierno, se firmó el convenio general de colaboración, entre el IPN y el gobierno de Chihuahua, para integrar tres centros politécnicos en la entidad: de Educación Continua, de Investigación y de Incubación de Empresas. El acuerdo fue signado por la directora general, Yoloxóchitl Bustamante Diez, y el gobernador del estado, César Duarte Jáquez, también estuvieron presentes los representantes del poder legislativo, judicial y la Asociación de Egresados Politécnicos en la Ciudad de Chihuahua.

Inauguración del Archivo Histórico del Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (Citedi)



NORMA M. BAUTISTA
Archivo Histórico Citedi

YOLANDA PÉREZ ESPINOSA
Archivo Histórico Central IPN

Siendo conscientes de mantener viva la historia del IPN en un lugar tan alejado de la ciudad de México y, tras 30 años de que el Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (Citedi) fuera creado para promover la transferencia de tecnología, así como formar especialistas en las áreas tecnológicas que contribuyan al desarrollo regional y nacional, el pasado 21 de marzo se inauguró el Archivo Histórico del Citedi.

Con la presencia del ingeniero Jesús Ávila Galinzoga, presidente del Decanato del Instituto, la doctora Norma Patricia Muñoz Sevilla, secretaria de Posgrado e Investigación del IPN, la doctora Mireya Saraí García Vázquez, directora del Centro y la licenciada Norma Patricia Rodríguez Gasca, jefa del Archivo Histórico del IPN, se llevó a cabo este importante evento, respaldado con la presencia de estudiantes y personal académico y de apoyo del Citedi.



Cabe señalar que este archivo es el vigésimo cuarto recinto oficial del IPN registrado ante el Archivo General de la Nación; en él, se resguardan documentos de importancia histórica para el IPN y por supuesto para este importante Centro de investigación, entre ellos, encontramos: el proyecto con que nace el Citedi, el oficio de designación de su primer director, ingeniero Héctor Ruiz Veraza y otros testimonios que se encuentran en diversos soportes: audio, video, fotos e impresos, que describen y dan fe de la historia del Centro.

Para mostrar parte de los documentos que este archivo resguarda, se elaboró una exposición que destacó los primeros desarrollos tecnológicos del Citedi, entre ellos, el proyecto realizado en conjunto con el Sistema de Transporte Colectivo Metro de la Ciudad de México, en la que se muestran las tarjetas elaboradas por el Centro, siendo esta la primera vez que dicho transporte utilizaba tecno-

logía mexicana. La exposición cuenta también con un prototipo didáctico para la enseñanza de la electrónica, ganador del Premio a la investigación 2000 que otorga el IPN.

Para la conformación de este archivo se contó con la entusiasta participación del personal del Citedi, quienes aportaron: documentos, prototipos, fotografías, material audiovisual, así como narraciones escritas y orales de varios momentos de la creación y vida de este importante Centro que comenzó como un proyecto en la ESIME y que hoy por hoy es un Centro de investigación reconocido por sus contribuciones al desarrollo tecnológico.

Festejó su 47 aniversario la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas COFAA

ABRAHAM O. VALENCIA FLORES
TOMÁS RIVAS GÓMEZ
Presidencia del Decanato IPN



La Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas (COFAA) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) cumplió 47 años de vida. La ceremonia conmemorativa se llevó a cabo el 14 de marzo de 2014, en el histórico edificio de las calles Tolsá y Tresguerras, obra de Juan O' Gorman que hoy la alberga y que también fue recinto de la Escuela Vocacional 2 de Ingeniería Mecánica y Eléctrica EVIME hasta 1969. Con la asistencia de ex directores generales del IPN, funcionarios politécnicos y directores de escuela, la ceremonia fue encabezada por la directora general del IPN, Yoloxóchitl Bustamante Díez y el secretario ejecutivo de la COFAA, Cuauhtémoc Acosta Díaz.

En la ceremonia, llevada a cabo en el auditorio Víctor Bravo Ahuja, la directora general recordó las funciones de la COFAA,

resaltando que este organismo auxiliar ha promovido la gestión de donativos con el propósito de mejorar la realización de los planes y programas, la generación de publicaciones para los estudiantes de bajos recursos, la adquisición de equipos para el cabal funcionamiento de laboratorios y talleres, así como el mantenimiento y conservación de los inmuebles e instalaciones. En su intervención convocó nuevamente a los egresados politécnicos a intensificar sus apoyos en efectivo o en especie para el mejor sostenimiento de la institución.

La directora general aseveró que la COFAA ha tenido que realizar esfuerzos sobresalientes para contribuir a solventar las necesidades crecientes de equipamiento y mantenimiento que presentan las unidades académicas, centros de investigación y centros de educación continua, así como los centros de enseñanza de lenguas extranjeras de esta casa de estudios. Informó que desde el año pasado, ese organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, destinó apoyos por la cantidad de 414 millones

697 mil 675 pesos, de los cuales, casi 267 millones corresponden al presupuesto fiscal que recibe, y cerca de 148 millones a los donativos que gestiona. La directora Bustamante Díez expresó públicamente el más amplio reconocimiento al secretario ejecutivo de la COFAA, Cuauhtémoc Acosta Díaz, así como a directivos, empleados y personal de apoyo por su comprometida labor en beneficio de esta casa de estudios.

Por su parte, el secretario ejecutivo de la COFAA expresó: “tenemos claro que en estos espacios el estudiantado politécnico construye día a día el conocimiento que los distingue en el medio educativo y que al IPN le ha brindado el prestigio que posee en materia académica, científica y tecnológica en los ámbitos nacional e internacional”. Señaló que para cumplir con sus funciones, la COFAA entrega puntualmente los recursos financieros a través

de procesos transparentes de asignación que estimulan las capacidades, ingenio y creatividad del profesorado y alumnado politécnico.

Ambos funcionarios destacaron los trabajos que COFAA lleva a cabo para la procuración de fondos del Instituto, lo cual constituye una gran responsabilidad, porque implica captar recursos adicionales provenientes de donativos para vigorizar el desarrollo del Politécnico, para lo cual se tiene vinculación con alumnos, padres de familia egresados, empresas y organismos públicos. Finalmente, se reconoció que en este 47 aniversario, los trabajos de COFAA han sido trascendentales para que el instituto logre llevar a cabo las finalidades y atribuciones con las que fue creado, con ello, ha coadyuvado cabalmente a cumplir con el lema politécnico: “La Técnica al Servicio de la Patria”.

80 aniversario de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas

ABRAHAM O. VALENCIA FLORES
Presidencia del Decanato, IPN

El pasado 31 de enero de 2014 dieron inicio los festejos por el 80 aniversario de la fundación de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), en el auditorio Alejo Peralta del Centro Cultural Jaime Torres Bodet del Instituto Politécnico Nacional (IPN), en Zacatenco. La ceremonia fue encabezada por la directora general, Yoloxóchitl Bustamante Díez; Fernando Arellano Calderón, secretario general; Daffny Rosado Moreno, secretario académico; la directora de la ENCB, Rosalía María del Consuelo Torres Bezaury, y el maestro Decano Mario González y Pacheco, entre otros invitados especiales. Las palabras de bienvenida corrieron a cargo de la directora de la ENCB, quien destacó que la ENCB ha sido venero de talento del que se han beneficiado numerosas instituciones relacionadas con las ciencias médico biológicas.

En un breve recorrido histórico, la directora recordó que varias escuelas y centros de investigación del IPN tienen su origen en las aulas y laboratorios de Ciencias Biológicas. Entre ellas la Escuela Nacional de Antropología e Historia, la Escuela Superior de Medicina, la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia, el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, unidades Milpa Alta y Santo Tomás; centros como el de Investigación en Biotecnología Aplicada Tlaxcala, y el Centro de Biotecnología Genómica, o bien, escuelas importantes de América Latina como la Escuela de Ciencias Biológicas de Costa Rica.

La doctora Torres Bezaury también destacó la importancia de la ENCB en el progreso del país, porque en ella se han incubado decenas de descubrimientos y desarrollos de gran trascendencia nacional. Citó como ejemplo la tinta indeleble utilizada en los procesos electorales y el desarrollo del Factor de Transferencia, que hoy representa un pilar fundamental de ENCB, no sólo en lo económico, sino en la vanguardia de la investigación científica y de desarrollo tecnológico. Posteriormente, se dio un breve relato sobre la historia del mural *El hombre amo y no esclavo de la técnica* de David Alfaro Siqueiros, icono artístico cultural de la ENCB, así como la presentación de Félix Morales Espitia, modelo para la realización del mismo, quien al tomar el micrófono expresó:

Yo trabajaba entonces en el Internado del Politécnico, allá por el deportivo Plan Sexenal. Y cuando se ofreció, Siqueiros me pidió que, por favor, ayudara a desarrollar esa pintura, a los trazos, a mover las pinturas y a modelar. Mi trabajo original era la servidumbre en el Internado. En momentos que él necesitaba de mi ayuda, iba con mi jefe a solicitarlo. Lo conocí a él y a su esposa. Era una persona muy generosa.

Al concluir, Enrique Flores López, estudiante de la Escuela Nacional de Música y de la ENCB, llevó a cabo recital pianístico con una duración aproximada de 20 minutos que acompañó la presentación histórica de la ENCB elaborada con apoyo del Departamento de Investigación Histórica de la Presidencia del Decanato. Dicha presentación integró una minuciosa revisión sobre la gestación y consolidación de la ENCB, sobre sus maestros fundadores, infraestructura, estructura académica, oferta educativa, directores, conformación de nuevas escuelas, investigación, posgrado, entre



otros elementos que retuvieron la atención de estudiantes, maestros y funcionarios.

Al concluir la presentación, la directora general, Yoloxóchitl Bustamante Díez, egresada distinguida de la ENCB, expresó que su escuela ha sido un pilar fundamental en la construcción y el desarrollo del más importante proyecto de educación superior científica-tecnológica del Estado mexicano. Esbozó que la ENCB es un proyecto educativo fundamental para el desarrollo del país, destacó la valiosa aportación de los excepcionales científicos españoles que emigraron a México entre 1938 y 1940 y que imprimieron mayor impulso y visión a las actividades sustantivas de la ENCB, el primer ejemplo de internacionalización y movilidad de profesores.

En su mensaje, hizo notar que los egresados de la ENCB participan exitosamente, desde sus correspondientes espacios de trabajo, en la aplicación de proyectos y en la generación de soluciones a muchos de los problemas de México y del mundo. Además, la ENCB es precursora mundial en el campo de la Ingeniería Bioquímica y, a nivel nacional y latinoamericano, en áreas como Alimentos, Biotecnología, Inmunoquímica, Microbiología e Investigaciones Biológicas relacionadas con el impacto ambiental. Al concluir los asistentes se dirigieron al vestíbulo principal a visitar una muestra fotográfica de la ENCB elaborada con apoyo del Archivo Histórico Central del IPN y de la Presidencia del Decanato.

El CECYT 10 celebra con emotiva ceremonia el XXVIII aniversario luctuoso del cofundador del IPN ingeniero Carlos Vallejo Márquez

INOCENCIO ROQUE TIBURCIO MEDINA

Maestro decano CECYT 10 CVM, Instituto Politécnico Nacional

Fue emotiva la ceremonia realizada en la explanada principal del plantel, para conmemorar los 28 años del fallecimiento del ingeniero Carlos Vallejo Márquez a la edad de 84 años, uno de los ilustres cofundadores del Instituto Politécnico Nacional, ejemplo a seguir por las generaciones de estudiantes que se forman en las aulas de esta institución. Es importante que se conozca y divulgue el mérito de Carlos Vallejo, cuya vida profesional transcurrió en el seno de esta gran institución, dando lo mejor de su inteligencia y esfuerzo, coadyuvando así para un mejor bienestar de los mexicanos.

Nació el 30 de agosto de 1902 en la sierra de Puebla, en el municipio de Zacapoaxtla; su padre licenciado en derecho y su madre dedicada a las labores del hogar, fue el mayor de una familia de 8 hijos; traído desde muy pequeño a la Ciudad de México, donde realizó sus estudios primarios en la colonia Guerrero, ingresó después a la Escuela Nacional Preparatoria, donde definió su vocación para las matemáticas y ciencias exactas, lo que le permitió informarse y decidirse por la Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos y Electricistas (EPIME), lo que hoy es la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Fue un alumno muy destacado y es pertinente recordar alguna de sus anécdotas de su estancia en esa escuela: decía don Carlos: “recuerdo los años en la escuela profesional. Era fundamental la competencia amigable. Me dio resultado competir con mi compañero Emilio Leonardz. Éramos los más adelantados. Ninguno quería ser menos que el otro. Cuando Leonardz pasaba al pizarrón, yo estaba al tanto de sus errores y él hacía lo mismo conmigo”.

Fue alumno de la 4ª generación de la EPIME, egresó en 1921 como ingeniero mecánico. En el libro *Los ingenieros mexicanos* se relata que de acuerdo con la norma que rigió en materia de exámenes profesionales en la escuela de 1918 a 1931, el maestro para titularse inició su examen profesional el 27 de diciembre de 1921 y lo concluyó el 2 de enero de 1922 en varias sesiones de 3 horas cada una, 5 sinodales lo examinaron, entre los cuales se encontraba el mismo director de la institución mencionada, en aquel tiempo el maestro Miguel Bernard Perales. El examen de Vallejo Márquez fue excelente y fue aprobado por unanimidad. Resalto lo anterior para demostrar de qué tamaño era el apostolado de los pioneros del IPN, y también la preparación de los egresados de esta escuela.

Su destacada dedicación a los estudios le hizo merecedor a una beca para cursar estudios de posgrado en la Academia Politécnica de Zúrich, Suiza, donde cursó sus estudios Albert Einstein, quien posteriormente fue profesor de la misma, y obtuvo el premio Nobel de Física en 1921, ¡Ahí fue donde estudió Carlos Vallejo Márquez!

A su regreso, vino con ideas y proyectos nuevos en cuanto a la evolución del sistema educativo, pues creía firmemente que la educación técnica jugaría un papel determinante para el progreso de México, y al confrontar sus ideas con las de otros grandes hombres como Narciso Bassols, Luis Enrique Erro Soler, Gonzalo Vázquez Vela, Wilfrido Massieu, llegaron a la conformación del modelo educativo de enseñanza técnica, que en 1936, siendo presidente de la república, Lázaro Cárdenas y con su apoyo decidido y la colaboración de Juan de Dios Bátiz Paredes, se fundó el Instituto Politécnico Nacional, institución del Estado, que ha practicado el verdadero laicismo, el respeto a las creencias de todos y que asegura la inscripción de alumnos, sea cual fuere su ideología política o práctica religiosa, para proporcionarles una preparación técnica adecuada a la juventud, y poder explotar racionalmente los vastos recursos naturales que estaban en manos extranjeras, al mismo tiempo el nuevo proyecto brindaba la oportunidad de una vida mejor a los mexicanos y a sus familias, situación que ha prevalecido a lo largo de sus 78 años de existencia.

Carlos Vallejo Márquez recibió en vida múltiples reconocimientos por toda la labor desarrollada durante su vida profesional, dentro de las cuales mencionare el siguiente: El Consejo General Consultivo del IPN, en su sesión ordinaria del 29 de marzo de 1976, acordó que el CECYT 10 lleve su nombre en perenne reconocimiento a su fecunda labor en bien de la juventud mexicana.



Autoridades y decano del plantel montaron una guardia de honor frente al busto colocado en la explanada principal de esta Unidad Académica en el que como homenaje, reconocimiento y afecto al maestro, honra la memoria de uno de sus hijos más ameritados y reconoce los altos merecimientos académicos de quien entregara su vida a la docencia y a través de ella dejara un mensaje a las nuevas generaciones.

Con la presencia de la escolta y la bandera nacional, se entonó el himno nacional, se escuchó atentamente el mensaje del maestro decano, se entonó el himno del Politécnico, y para concluir tres huélfum: al IPN, a la 10 y a don Carlos, no sin antes agradecer a los jóvenes alumnos, a sus profesores y comunidad en general la seriedad y respeto mostrados en tan significativo evento.

Breve reseña: *Abriendo caminos.* *Vivencias profesionales de los físico-matemáticos*

ABRAHAM O. VALENCIA FLORES

PRESIDENCIA DEL DECANATO, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Decía Enrique Florescano que mientras la historia es una representación del pasado, la memoria es una relación viva del presente con el pasado. Esta presencia viva es el hilo conductor de las narraciones de los 36 egresados de la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM) del IPN que publicaron de manera lúdica aspectos relevantes de su historia estudiantil y profesional en el libro: *Abriendo caminos. Vivencias profesionales de los físico-matemáticos*, coordinado por el maestro decano de la ESFM Modesto Cárdenas con la colaboración de Olga Leticia Hernández Chávez, Mario Pacheco Quintanilla, Víctor Hugo Ibarra Mercado y Héctor Uriarte Rivera.

Con presentación de la Yoloxóchilt Bustamante Díez, directora general del IPN, la trascendencia de este registro narrativo de la memoria de egresados distinguidos como Feliciano Sánchez Sinencio, Alejandro Reyes Flotte, Armando Arellano Ferro, Julio Mendoza Álvarez, José Antonio Medina Peralta, Irma Fuenlabrada Velázquez y Jorge Toro González, entre otros, permite no solo abonar a la historia de prestigio politécnico individual, sino remite a pensar a cada uno de ellos como una parte del gran flujo de la historia educativa y científica en México y de una corriente mayor de explicación del desarrollo de la ciencia, específicamente de la Matemáticas y la Física en el IPN y en el país en los últimos 50 años.

En una lectura amena, que además de anécdotas estudiantiles, permite rastrear la formación e inserción en posgrados en el extranjero, principalmente en Europa y Norteamérica por parte de los egresados, este libro deja testimonio histórico del trabajo de los egresados de la ESFM en la construcción y fundación de universidades estatales y del extranjero, su participación en la integración de planes y programas de estudio de licenciatura, ingeniería y posgrado en Física y Matemáticas, así como su trabajo en la edificación de comunidades científicas y grupos de investigación en México y del mundo.

Mediante el testimonio oral como fuente principal para la reconstrucción de este pasado, el libro también deja evidencia de que la formación académica en la ESFM ha permitido trabajar a sus egresados en la enseñanza e investigación de la Ingeniería, Informática, Astronomía, Biofísica, Economía entre otras áreas. Así como de sus estancias de colaboración en universidades del extranjero mediante apoyos y becas nacionales y extranjeras y las tareas que han ejecutado a favor de la divulgación científica o en el asesoramiento y construcción de laboratorios.

Cabe referir que la integración de estas historias de éxito personal, también da muestra de una visión externalista de la Física y las Matemáticas y su utilidad social en un país como México, pues este registro narrativo también es evidencia nodal de la relación de los egresados con el gobierno e instituciones estatales, públicas o privadas, o bien con la industria nacional o trasnacional, en el ámbito de asesoría o en la solución de problemas técnicos, resaltando sin lugar a dudas sus invenciones o productos que en algunos casos terminaron en patente.

El libro *Abriendo caminos*, al mismo momento que es muestra de las grandes posibilidades y éxitos de estos profesionistas, también es evidencia de los problemas que aquejan al desarrollo educativo y científico de la Física y las Matemáticas en este país; no solo porque son 36 de cerca de 2 013 titulados de la licenciatura en Física y Matemáticas y 300 de la carrera de Ingeniería Matemáticas que ha tenido la ESFM, sino porque ellos mismos han enfrentado diversos escollos. Por ejemplo, a la historia de éxito de algunos de ellos en el extranjero, nos deben acompañar innumerables reflexiones en torno a la fuga de cerebros. Sin lugar a dudas, este libro es una aportación al panorama general de la Física y Matemáticas, así como un sensor de sus potencialidades, pero también de sus problemáticas educativas, científicas y tecnológicas en nuestro país.



Modesto Cárdenas, Olga Leticia Hernández Chávez, Mario Pacheco Quintanilla, Víctor Hugo Ibarra Mercado y Héctor Uriarte Rivera, editores, *Abriendo caminos. Vivencias profesionales de los físico-matemáticos*, México, Instituto Politécnico Nacional, 2013, 344 p.

Hechos históricos

ENERO



1 DE ENERO DE 1937

El presidente Lázaro Cárdenas dirigió un mensaje que destacaba la atención especial a la educación, refirió que de un presupuesto de 59 363 944 de pesos, 1 100 000 se destinaron a la construcción de los edificios escolares del Instituto Politécnico Nacional (IPN) en varios lugares del país; apuntó que, en breve, el

IPN tendría una capacidad para 18 000 alumnos. (*Excelsior*, 2 de enero de 1937, p. 10.)

7/1957 Se decretó la creación del Patronato para las Obras, con las facultades de proponer la construcción de las instalaciones, modificaciones a los edificios ya construidos, así como autorizar el presupuesto para estos trabajos. Dicho patronato estuvo vigente hasta 1967, cuando se fusionó con el de Talleres, Laboratorios y Equipos (Patle) creándose de esta manera el Patronato de Obras e Instalaciones (POI). (*Diario Oficial de la Federación*, 7 de enero de 1957.)

10/1979 **35 ANIVERSARIO** Se publicó el reglamento del Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (COSNET), órgano de consulta de la Secretaría de Educación Pública, de las entidades federativas, cuando éstas lo soliciten, y de las instituciones públicas de educación tecnológica, entre ellas el IPN. Con este reglamento se normaron los mecanismos de coordinación y las actividades de las instituciones de dicho sistema para vincularlas con las necesidades y el desarrollo del país. (*Diario Oficial de la Federación*, 10 de enero de 1979.)

21-31/1952 Se impartió el curso “Promoción de la Técnica de Enseñanza Audiovisual” organizado por el Departamento de Extensión y Capacitación Técnica a petición de Juan Manuel Ramírez Caraza, director general del IPN. Los profesores de escuelas tecnológicas, profesionales y subprofesionales que asistieron cubrieron 50 horas de trabajo y estudio intensivo sobre los nuevos métodos de enseñanza audiovisual (*Boletín de prensa*, 8 de enero de 1952, Archivo Histórico Cen-

tral del Instituto Politécnico Nacional, Departamento de Archivo y Correspondencia, exp. IPN/ 927.13/1-2.)

30/1914 **100 ANIVERSARIO** La Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, a cargo de Nemesio García Naranjo, expidió la Ley de Enseñanza Industrial y Mercantil, la cual creaba escuelas nacionales industriales y mercantiles; señalaba que la enseñanza sería nacional, laica y gratuita. No tuvo una gran vigencia pues, pocos meses después, Victoriano Huerta fue depuesto y todos sus decretos derogados, sin embargo muestra la creciente importancia de la educación técnica. (*Diario Oficial de los Estados Unidos Mexicanos*, 4 de febrero de 1914.)

FEBRERO

/1939 **75 ANIVERSARIO** Se publicó el primer número de la revista *Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas* la cual a través de los años se volvió el principal espacio de divulgación de científica de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB). Se publicó con la dirección y edición del doctor Alfonso Dampf T., jefe del Departamento de Entomología, quien además dirigió con Manuel Maldonado Koerdell un consejo de redacción de eminentes profesores. (*Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas*, vol. 1. núm. 1.)



4 DE FEBRERO DE 1954

60 ANIVERSARIO José Ángel Ceniceros, secretario de Educación Pública, hizo una visita de inspección a las instalaciones del IPN en el Casco de Santo Tomás. Acompañado de Rodolfo Hernández Corzo, director general del IPN, recorrió los avances de la construcción del edificio para la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), las instalaciones del internado politécnico y las remodelaciones llevadas a cabo en el Cuadrilátero, (AHC IPN, Fototeca, Colección Enrique Maya Saavedra.)

13/1947 Se expidió el acuerdo para que el Departamento del Distrito Federal entregue a la Secretaría de Educación Pública el predio conocido con el nombre de parque “Plutarco Elías Calles” con 187 729 metros cuadrados, el cual sirvió para la construcción de la llamada Ciudad Politécnica donde se levantaron los edificios para el Internado la ESIT, ESIME, ESCA, ESIA, (actualmente ENCB, ESE, ESCA, ESEO, respectivamente) y ESM. (Acuerdo de Miguel Alemán, presidente de la república, 13 de febrero de 1947, Archivo Histórico de la Secretaría de Educación Pública, Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial, caja 3730 bis o 2315, exp. 57.)

17/1944 70 ANIVERSARIO Se publicó el Reglamento Provisional del IPN, que dispuso la creación de la Oficina de Acción Educativa a la cual le correspondió: la promoción y coordinación de las actividades sociales, deportivas y militares del Instituto; la distribución de intercambio de becas; las estadísticas escolares, así como datos de interés de las dependencias del Instituto. Esta oficina, en la estructura orgánica, dependió de la Secretaría General. (*Diario Oficial de la Federación*, 17 de febrero de 1944.)

25/1976 El Consejo General Consultivo presentó el Reglamento General de Escuelas del IPN, que buscaba homogeneizar la inscripción y requisitos de escolaridad de los estudiantes. Para las escuelas de la misma rama y del mismo tipo educativo, se dispuso que estuvieran sujetas a normas iguales para garantizar la calidad y la unidad en la enseñanza en el Instituto. (AHC IPN, Área documental, Actas de Consejo General Consultivo, enero-octubre de 1976.)

MARZO

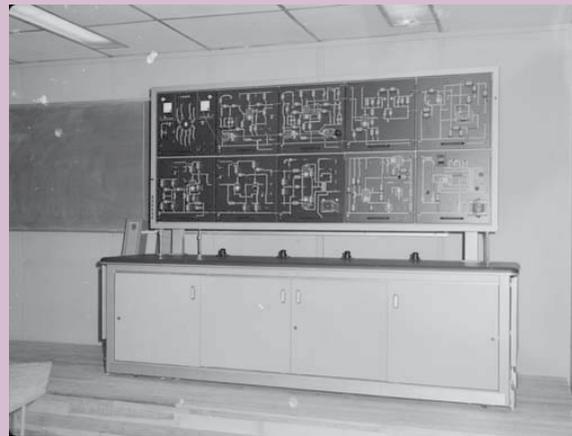
/1989 25 ANIVERSARIO Con la participación de José Antonio Hiram Díaz Góngora, director de Estudios de Posgrado e Investigación del IPN, y de Enrique Javier Alfaro Anguiano, rector de la Universidad de Guadalajara, se pusieron en marcha en la capital de Jalisco los cursos de la maestría en ciencias con especialidad en Planeación Turística instrumentados por el IPN, como resultado de un convenio de colaboración entre ambas instituciones. (*Gaceta Politécnica*, marzo de 1989, pp. 4 y 6.)

9/1957 Se establecieron de manera transitoria los primeros Consejos Técnicos Consultivos Escolares para la revisión de los planes y programas de estudio; éstos se integraron por el director de la escuela como presidente, el subdirector como secretario, cuatro maestros y dos alumnos del último año como consejeros. Su organización fue temporal en tanto se elaboraba el reglamento que determinó su funcionamiento. (Circular 16 de Alejo Peralta, director general, a todas las escuelas, AHC IPN, DAC, exp. IPN/26.01/2.)

16/1989 25 ANIVERSARIO Se aprobaron, desaparecieron y reestructuraron algunos programas de estudio de posgrado, se crearon las especializaciones en Economía de Producción en la Escuela Superior de Economía (ESE) y de Urgencias Médico Quirúrgicas de la Escuela Superior de Medicina (ESM). Se reestructuró la maestría en Administración de los Programas de Recursos Hu-

manos de la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA) y cambió de nombre por Administración y Desarrollo de la Educación. (Acta del Consejo General Consultivo, 16 de marzo de 1989, AHC IPN.)

21/1964 50 ANIVERSARIO El Consejo Ejecutivo de la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) confirmó la afiliación del IPN a ese organismo que agrupa a los más importantes centros de cultura de América Latina. Efrén C. del Pozo, secretario general de la UDUAL, lo notificó oficialmente al director general del IPN, José Antonio Padilla Segura. (Oficio del secretario general de la UDUAL al IPN, 30 de marzo de 1964, Archivo UDUAL.)

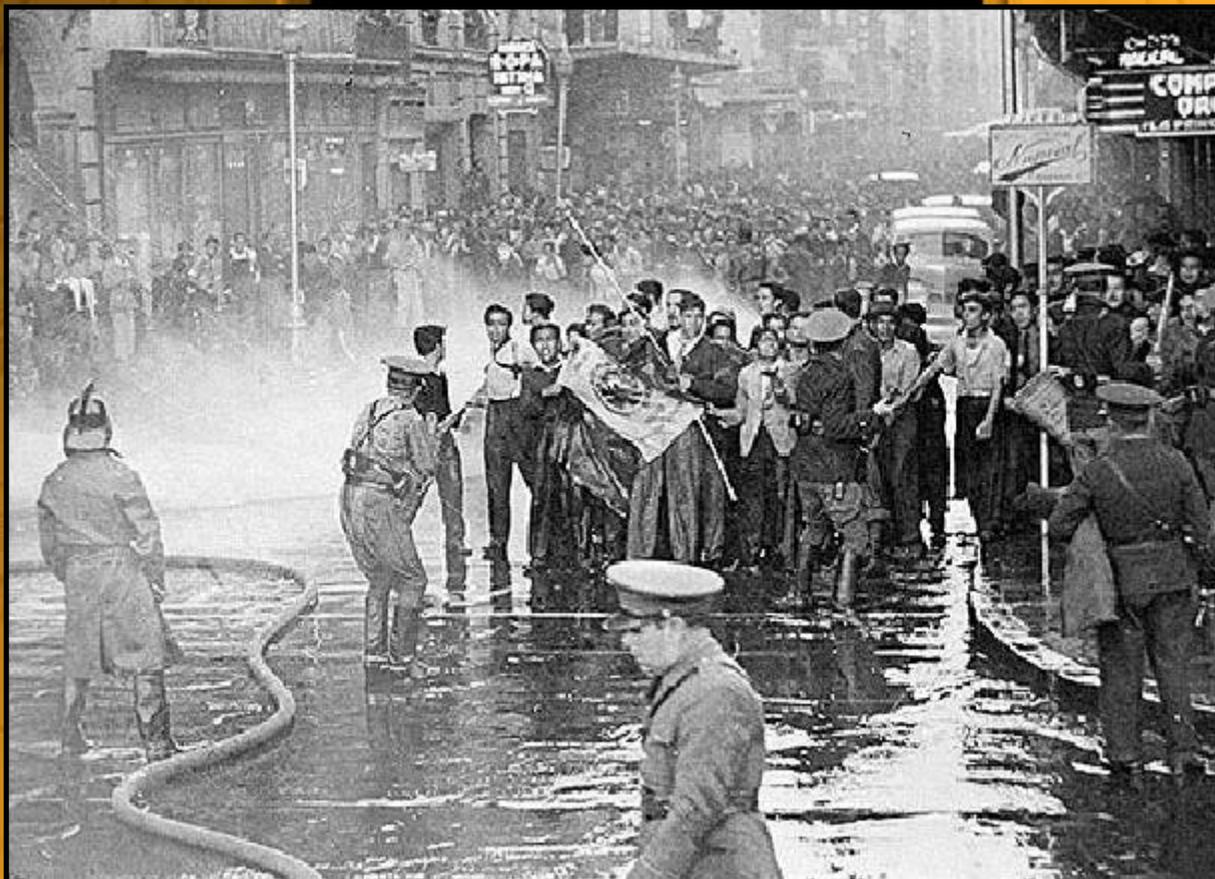


25 DE MARZO DE 1960

Se integró una Comisión que asesoraría al Patronato de Talleres, Laboratorios y Equipos (Patle) en la adquisición e instalación de equipos e instrumentos para las escuelas de ingeniería; sus sugerencias, en el orden técnico y de métodos de enseñanza, estarían fundamentadas en la visita que sus integrantes habían realizado recientemente a centros educativos de Estados Unidos. (Circular 36 de Eugenio Méndez, 25 de marzo de 1960, AHC IPN, DAC, exp. IPN/101.1 (PATLE)/1.)

29/1996 Se publicó el acuerdo de creación del Centro Mexicano para la Producción más Limpia, resultado de un convenio entre el IPN y la Organización de las Naciones Unidas, para desarrollar programas de investigación en tecnologías ambientales. Su finalidad es ser un organismo que promueve la adopción de tecnologías limpias en la industria del país, mediante el impulso de las políticas de protección ambiental. (*Gaceta Politécnica*, 29 de marzo de 1996, pp. 14-15.)

Imagen del recuerdo



**MANIFESTACIÓN DE ESTUDIANTES DEL
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL,
MARZO DE 1942**

Los estudiantes del Instituto Politécnico Nacional, desde 1941, rechazaron los intentos del gobierno de Manuel Ávila Camacho por reducir su casa de estudios. El 6 de marzo de 1942 se manifestaron y exigieron la legitimidad institucional mediante una ley orgánica. A punto de llegar al Zócalo, el movimiento fue duramente reprimido por la policía y los bomberos, con saldo de cuatro estudiantes muertos y numerosos heridos. El valor y determinación demostrados al desafiar, con justificadas y válidas razones, a la autoridad del Estado y tomar la plaza de la Constitución dieron fruto pocos días después, al alcanzar un acuerdo directamente con el presidente, quien concedió la mayor parte de las demandas estudiantiles.

Existe una serie de imágenes muy similar realizada por los hermanos Mayo, a la que quizá pertenezca esta foto. (Imagen: negativo de película de seguridad, formato 4 x 5 pulgadas, Fondo Casasola, núm. inv. 209879)