

# Ceremonia Conmemorativa

60 años de fructífero trabajo

*Verónica Benítez Escudero*

El 11 de octubre se dieron cita académicos, directivos, patrocinadores y becarios en el auditorio Javier Barros Sierra de la Facultad de Ingeniería en una ceremonia que estuvo presidida por el Dr. Enrique Graue, Rector de nuestra máxima casa de estudios.

Durante la ceremonia el **Dr. Luis Álvarez Icaza** dijo: *Es para mí un honor darles la bienvenida a esta ceremonia que tiene como propósito celebrar los 60 años del Instituto de Ingeniería. Agradezco la presencia en el presidium del Dr. Enrique Graue, Rector de la UNAM; de la Lic. María Elena Vázquez Nava, vicepresidenta del Patronato Universitario, del Dr. Carlos Escalante, Director de la Facultad de Ingeniería, del Lic. Jorge Jacobo Ghaya, Director Corporativo Comercial del Servicio Postal Mexicano y de los doctores Roger Díaz de Cosío y Rosario Iturbe Argüelles, investigadores del Instituto de Ingeniería.*

*También agradezco la presencia de miembros de la Junta de Gobierno, de exdirectores e investigadores eméritos de nuestro Instituto, de colegas directores, funcionarios universitarios, directivos de organismos e instituciones con las que tenemos largas relaciones de colaboración y de los integrantes de la Comisión Dictaminadora, de la comunidad del*

*Instituto y de la Universidad: investigadores, profesores, estudiantes y trabajadores.*

*Estamos reunidos en este magnífico recinto de la Facultad de Ingeniería por razones de orden histórico. Se trata de recordar que el Instituto durante sus primeros 20 años de existencia fue la División de Investigación de la Escuela Nacional de Ingeniería y más tarde, a partir de 1959, de la Facultad de Ingeniería. Además, este auditorio lleva el nombre de Javier Barros Sierra, Director de la Escuela cuando el Instituto se fundó. Por ello, y por muchas otras cosas, pienso que estos 60 años son motivo de celebración conjunta del Instituto y la Facultad.*

*En el orden personal, me congratulo, pues soy egresado de esta Facultad y quiero ratificar mi voluntad para impulsar que los académicos del Instituto hagamos lo necesario para fortalecer los lazos con la Facultad de Ingeniería. No concibo una Universidad donde docencia e investigación no vayan de la mano.*

*Los aniversarios son siempre motivo de celebración, también lo pueden ser de reflexión. Así, en el primer tenor, nos da gusto que en todos estos años el Instituto haya madurado académicamente, que capturemos hoy en día a más de 900 estudiantes para colaborar en*

*nuestros proyectos de investigación, también que el Instituto siga gozando del prestigio que le permita continuar como el consultor indispensable en las grandes obras de ingeniería de nuestro país.*

*Nos falta, sin embargo, mucho por hacer. Observamos con preocupación que el papel de la Ingeniería nacional se ha debilitado: participamos ahora menos en la toma de decisiones, lo que provoca que en muchos casos éstas obedezcan a razones política y no técnicas. Vemos como las firmas de ingeniería extranjeras ganan mucho de las licitaciones para proyectos públicos. Notamos que el número de estudiantes de ingeniería crece, pero que no contamos con mecanismos para garantizar la pertinencia de su orientación, ni la calidad de sus estudios. En el plano universitario, también notamos que la proporción de personal académico de tiempo completo dedicado a la investigación en ingeniería se ha reducido en los últimos años.*

*Tenemos frente a nosotros muchos retos que determinarán nuestra viabilidad como una nación que puede proporcionar a sus ciudadanos un futuro próspero, justo, seguro, saludable y educado. Desde las cuestiones básicas de la sostenibilidad de nuestro desarrollo,*

*hasta la propagación democratizadora de las tecnologías de la información y comunicación. En todos estos retos, la ingeniería tiene que estar presente.*

*Debemos ser creativos y colaborativos, no sólo en la forma de resolver los problemas de la ingeniería, sino también en la forma de organizarnos en la Universidad para potenciar nuestras fortalezas.*

*Los 60 años del Instituto ocurren en una coyuntura, quizá única, que nos da la oportunidad de partir de nuestros logros, del carácter que nos hemos forjado, para participar aún con mayor ahínco en la solución de estos retos nacionales.*

*Me queda claro que estos son retos que exceden al Instituto, pero también que el futuro de nuestro país depende de una ingeniería nacional fuerte y creativa.*

*También sé que para vencer estos retos, la participación del Instituto de Ingeniería, de la Facultad de Ingeniería, de toda la UNAM es pieza clave.*

*¡Larga vida al Instituto, larga vida a la UNAM!*

Posteriormente, correspondió al **Dr. Roger Díaz de Cossío**, exdirector del IIUNAM, hablar sobre los inicios del Instituto de Ingeniería y lo expuso así: *Una mañana de otoño de 1959 visité Ciudad Universitaria por primera vez. Había hecho toda la carrera de Ingeniería Civil en el Palacio de Minería y enseguida me fui al posgrado de la Universidad de Illinois.*

*Me había doctorado en febrero de 1959 y estaba en Ciudad Universitaria porque había recibido una carta del Ing. Javier Barros Sierra invitándome a trabajar en el recién fundado Instituto de Ingeniería, entonces parte de la Facultad de Ingeniería.*

*Ciudad Universitaria se veía poco más o menos como ahora, reflejo de un buen mantenimiento a lo largo de los años. Al Instituto de Ingeniería le acababan de construir su primer edificio, un cascarón con oficinas adosadas. Llegué, a un edificio de dos pisos, me recibió cordialmente Emilio Rosenblueth, entonces Director del Instituto (me había dirigido mi tesis profesional) y me ofreció inmediatamente trabajo: un contrato de honorarios de cinco mil pesos mensuales para trabajar la Sección*



Enrique Graue y Luis A. Álvarez Icaza.



Luis A. Álvarez Icaza, Director IIUNAM.



Presídium Ceremonia Conmemorativa. De izquierda a derecha, Rosario Iturbe Argüelles, Jorge Jacobo Ghaya, María Elena Vázquez Nava, Enrique Graue, Luis A. Álvarez Icaza, Carlos Escalante, Roger Díaz de Cossío.





Roger Díaz de Cosío



Rosario Iturbide Argüelles



Jorge Jacobo Ghaya

*de Concreto Reforzado del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, dos años antes, en 1957, había ocurrido el sismo del Ángel (se cayó el Ángel de la Independencia). Con cada sismo por contrato se revisaban en el Instituto los reglamentos de las construcciones. Enseguida me puse a trabajar en un ambiente cordial de jóvenes entusiastas.*

*El Instituto era pequeño en dos cuerpos de edificio recién construidos, que rodeaba el cascarón, en total una docena de cubículos. En el edificio donde estaba la Dirección se instaló el Laboratorio de Mecánica de Suelos y una pequeña biblioteca.*

*Los trabajos que se hacían tenían que ver con las preocupaciones y especialidades de cuatro grandes investigadores: Raúl Marsal y Fernando Hiriart en Geotecnia, Emilio Rosenblueth en Estructuras e Ingeniería Sísmica, y Enzo Levi en Mecánica de Fluidos.*

*Raúl Marsal en Geotecnia, trabajaba con Fernando Hiriart quien había sido*

*el primer director y se preocupaba de la estabilidad de las presas de CFE. Además Marsal se ocupaba del subsuelo de la Ciudad de México, trabajaba con Nabor Carrillo. Emilio Rosenblueth, doctorado como yo, unos años antes en la Universidad de Illinois, desarrollaba métodos matemáticos para los comienzos de la Ingeniería Sísmica. También estaba el Dr. Enzo Levi matemático que aplicaba su conocimiento al trabajo del agua.*

*Todos los que entramos en esos años teníamos que ver con las preocupaciones y proyectos de esas grandes figuras que entonces fijaron con fuerza la identidad del Instituto en estilo y forma durante las primeras décadas.*

*Éramos pocos y teníamos un solo administrador, Raúl Urquijo, serio, estirado y tieso. Él lo hacía todo, escribía a mano los cheques quincenales de la nómina, iba a las Secretarías del Estado a cobrar las aportaciones a los proyectos, y cuando no le alcanzaba el dinero para pagar la nómina, ponía de su bolsa. También manejaba nuestra pequeña biblioteca y*

*vigilaba con ojo de águila al personal de limpieza. O sea que éramos un pequeño grupo de unas dos docenas de personas con un administrador.*

*En los primeros años, no existía todavía el presupuesto universitario dedicado al Instituto de Ingeniería y la empresa ICA solventaba la nómina. Poco a poco el presupuesto del Instituto se fue incorporando al de la UNAM, pero siempre era pequeño. Por eso desde su origen vivió de la investigación patrocinada principalmente de Secretarías de Estado y empresas gubernamentales.*

*Siempre hubo patrocinios de la Secretaría de Obras Públicas del Departamento del Distrito Federal y de la Comisión Federal de Electricidad.*

*Con ese modelo creció con proyectos generalmente patrocinados en Estructuras, Geotecnia e Ingeniería Sísmica de mayor envergadura. Fue difícil ampliar el número de disciplinas. Pasó por lo menos una década antes del primer proyecto importante en ingeniería ambiental.*



Asistentes a la Ceremonia Conmemorativa en el Auditorio Javier Barros Sierra.

*La identidad del Instituto queda fijada por los proyectos patrocinados en dos o tres disciplinas alrededor de unas cuantas figuras fuertes –concluyó–.*

Por su parte, la **Dra. Rosario Iturbe Argüelles**, como voz del personal académico, recordó que ingresó al Instituto de Ingeniería en 1970 como aspirante a becaria, cursaba el tercer año de la licenciatura en ingeniería civil en la Facultad de Ingeniería, y era como un sueño tener la oportunidad de realizar el servicio social en el Instituto de Ingeniería que entonces era la División de Investigación de la Facultad de Ingeniería (FI).

*En la FI –dijo– tuve maestros que me dejaron huella y sigo apreciando mucho: el Ing. Francisco de Pablo Galán, el Dr. Juan Casillas García de León y posteriormente en el posgrado al Prof. Neftalí Rodríguez Cuevas. En mi generación (1968-1972) entramos seis mujeres a la Facultad. Teníamos que ir a los baños de las secretarías pues no había baños para las alumnas.*

*En cuanto al tema de discriminación a mujeres, en aquellas épocas, quiero decirles que aun cuando sí tuve dos maestros que se burlaban y nos decían que sólo íbamos a buscar marido, en general no tuve problemas. Tuve dos queridísimas amigas, Silvia Martínez y Gisela Márquez, que con el tiempo demostramos que no íbamos a buscar marido sino a ser profesionales de la ingeniería. Mis compañeros y amigos de la licenciatura hasta la fecha. Juan Ursul y José Carlos Querol.*

*Era yo una joven inexperta y tímida pero con mucho entusiasmo por aprender ya que la ingeniería era un reto maravilloso. Mis papás aun cuando asustados siempre me apoyaron con mucho cariño.*

*En esa época al ingresar como aspirantes a becarios al Instituto, no importa de qué área, debíamos llevar un curso. A mí me tocó uno de instrumentación con el Ing. Olivares. De esa forma interactuábamos todos los nuevos estudiantes. Considero que algo así debiera rescatarse con las modificaciones pertinentes.*

*En 1971 me llamaron para ayudar a un joven investigador, el Dr. Abraham Díaz Rodríguez, de la Coordinación de Dinámica, y él estaba a cargo de la primera gran Mesa Vibradora, que era parte de un proyecto denominado UNAM-UNESCO en el que participaban el Dr. Faccioli y otros expertos de Suecia, entre otros países. Ahí empecé como becaria de Abraham ayudando a hacer un análisis de similitud para presas de tierra. Tiempo después me casé con él para el disgusto de muchos.*

*Un par de años después decidí no continuar en la misma área que mi marido, pues seguía causando molestia, entonces me fui a Ingeniería Ambiental. Un mundo nuevo donde no había vacas sagradas y se sentía más libertad.*

*En aquella época el coordinador dirigía, cuando mucho, tres proyectos y todos participábamos en ellos. Esto tenía la enorme ventaja de mucha mayor comunicación e interacción. Todos leíamos los informes y comentábamos el trabajo de unos y otros. Esto lamentablemente se ha perdido y no conocemos lo que está haciendo el compañero del cubículo contiguo.*

Posteriormente ya como investigadora en Ingeniería Ambiental, nos reunimos un grupo de compañeros para formar el Colegio de Personal Académico. Eso era muy mal visto en aquel tiempo por el director, quien no nos prestaba el auditorio para las reuniones. Esto afortunadamente cambió, aunque ahora lo lamentable es que ya no existe interés por discutir y analizar lo que pasa alrededor.

En ese entonces tuve la gran oportunidad de convivir con compañeros maravillosos como Carmen Meda, Juan Dyer, Paco Sánchez, Margarita López Herranz, Cristina Verde, Luis Álvarez, Ramón Domínguez, Carlos Cruickshank, Moisés Berezowsky y David Muriá, cuates hasta la fecha.

En los años ochenta, dos amigas investigadoras, Blanca Jiménez, Tere Orta y yo, nos organizamos para convencer al Profesor Sánchez Bribiesca de que nos diera un seminario de temas ambientales. Fue una gran experiencia.

Hablando del ámbito de mi trabajo me he desarrollado en aspectos de aplicación remediando suelos contaminados y en la actualidad intentando hacer algo por los dañados canales chinampas de Xochimilco. Cuento con la excelente colaboración de un grupo de técnicos académicos y especialistas, que además de colaboradores son amigos. Hemos logrado el reconocimiento para el Grupo de Saneamiento de Suelos y Acuíferos.

Siempre he tenido la libertad de investigación y el apoyo para desarrollarme académicamente. Tengo mucho que agradecer a muchos de mis compañeros y aunque no puedo nombrarlos a todos, sí quiero manifestar una vez más mi reconocimiento al Dr. Sergio Alcocer. Continuaré haciendo mi mayor esfuerzo

y llevando con gran orgullo el hecho de formar parte de este gran Instituto de Ingeniería.

Momentos antes de cancelar la estampilla postal, el **Lic. Jorge Jacobo Ghaya**, Director Corporativo Comercial del Servicio Postal Mexicano, agradeció la invitación para tomar parte en la

otras naciones a través de sus inversiones se ha hecho frente con éxito a grandes retos como el hundimiento gradual de la Ciudad de México y los movimientos telúricos de gran magnitud.

*El Instituto de Ingeniería de la UNAM está presente en la construcción de carreteras, puentes, edificaciones de distintos*



Cancelación del Timbre Postal Conmemorativo.

celebración del 60 aniversario del Instituto de Ingeniería, afirmó que esta institución ha participado en forma relevante en la construcción de la infraestructura que hoy tiene nuestro gran país; agregó que la Directora General del Servicio Postal Mexicano, la Lic. Elena Tanus Meouchi, lamentó no acompañarnos pero envía un cordial saludo, y una felicitación por los primeros 60 fructíferos años.

El licenciado Ghaya continuó diciendo: *el Instituto fundado en 1956 ha dado respuesta con el vasto conocimiento de sus integrantes a los mayores desafíos que plantean las obras de construcción más ambiciosas en nuestro país y en*

*tipos, el desarrollo de energías alternas y limpias, así como la actualización de los reglamentos de construcción. Actualmente asesora a una de las obras más importantes en la historia de nuestro país, me refiero a la construcción del nuevo aeropuerto de la Ciudad de México.*

*Entre los grandes proyectos en los que ha participado el Instituto, destacan el Puente Baluarte, el Túnel Emisor Oriente, la Autopista Urbana Norte, la Supervía Poniente y el Programa Hídrico de la CONAGUA, entre otros.*

*Estos proyectos no habrían sido posibles sin el liderazgo de los ingenieros, que son parte de esta gran institución académica.*



*El Instituto de Ingeniería tiene entre sus grandes aportaciones obras que comunican a México, tarea en la que también participa el Servicio Postal Mexicano, Correos de México con su red logística, que es la más extensa y de mayor experiencia en el país y que mantiene unida a la población.*

*Los servicios de correspondencia, mensajería y paquetería del SEPOMEX, facilitan también la actividad económica en el país. Las modernas carreteras que proyectan y construyen los ingenieros, facilitan el envío de correspondencia y paquetería, y contribuyen a que nuestros tiempos de entrega se reduzcan en beneficio de los usuarios.*

*Señoras y señores, para Correos de México es un honor emitir una estampilla postal con motivo del 60 aniversario del Instituto de Ingeniería de la UNAM. En unos momentos llevaremos a cabo la ceremonia de cancelación de primer día de emisión de la estampilla postal, la cual consiste en imponer a ésta un sello especialmente diseñado para la ocasión. Al término del protocolo, la estampilla se pondrá en circulación en las más de 1400 oficinas postales, localizadas a lo largo y ancho del territorio nacional. La estampilla presenta en su diseño imágenes de algunas de las grandes obras en las que ha participado el Instituto de Ingeniería de la UNAM.*

*Las 300 mil estampillas que se emitieron acompañarán a cartas y paquetes en su viaje por México y el mundo, llevando como mensaje la valiosa contribución que ha hecho el Instituto a nuestro país, a lo largo de los años.*

*La estampilla pasará a formar parte, sin duda, de colecciones filatélicas de nuestro país y del extranjero, por el enorme significado que tiene el Instituto para la ingeniería, para la UNAM y para todos los mexicanos.*

*En nombre del Servicio Postal Mexicano, Correos de México felicitamos a todos los integrantes de esta gran institución y les deseamos muchos años más de fructífera labor, en bien de las generaciones presentes y futuras de nuestro país.*



Presídium de la Ceremonia Conmemorativa.

*Y como mencionara Theodore Von Karman: Los científicos estudian el mundo tal como es; los ingenieros crean el mundo que nunca ha sido. ¡Enhorabuena!.*

Una vez cancelada la estampilla postal, el **Dr. Enrique Graue Wiechers**, Rector de la máxima casa de estudios comentó: *Estaba pensando que cuando uno acude a estas ceremonias vemos representada a la Universidad, en este presidium se encuentra representado el Patronato Universitario a través de su vicepresidenta la Lic. María Elena Vázquez Nava, es precisamente el Patronato quien nos da la certeza del uso de los recursos; también está representada la Junta de Gobierno por los honorables miembros que la integran, muchas gracias Dr. Heredia Cruz por acompañarnos, está representada también por el señor Director del Instituto de Ingeniería, muchas gracias Luis por organizar esta ceremonia, y por el Ingeniero Carlos Escalante, Director de la Facultad de Ingeniería.*

*Qué bueno que aparte se haga aquí, en la Facultad de Ingeniería, una muestra más de cómo han caminado juntos estas dos instituciones desde hace 60 años, quiero agradecer a todos los directores del Sistema de Investigación Científica, a todos los exdirectores y los profesores eméritos que nos acompañan en esta ceremonia, gracias a los estudiantes tanto del Instituto como de la Facultad por estar aquí, y gracias a la sociedad civil que a través del licenciado Jorge Jacobo Ghaya está representada, porque efectivamente sin Ingeniería no existiría el Sistema Postal Mexicano, no habría carreteras, ni trenes, ni aviones, y de alguna u otra manera aquí también está representada la sociedad civil.*

*Se habla de nuestra capacidad como especie para desarrollar una vida civil armónica y funcional, la que depende*

*en buena medida de nuestra capacidad para resolver problemas; y la vida en sociedad está constantemente llena de estos problemas, y ha sido la tarea del género humano el encontrar maneras eficientes, sustentables y creativas de sortear con retos propios el contexto en el que nos desenvolvemos, y en él indudablemente, la ingeniería ha jugado un papel importante. Para*

*de los principales retos que ha sorteado el país en ingeniería civil, sísmica, mecánica, electrónica y ambiental, entre otras.*

*La huella de este Instituto es palpable en múltiples proyectos de infraestructura que han sido fundamentales para el desarrollo urbano del país en la construcción de carreteras, presas,*



*dar respuesta a estos problemas, la ingeniería tuvo que escudriñar en sus conocimientos, reflexionar, imaginar y experimentar posibles soluciones, es decir, tuvo que investigar y resolver; fue precisamente por ello que surgió hace 60 años, lo que hoy conocemos como el Instituto de Ingeniería de la UNAM, fundado por un grupo de ingenieros e investigadores, con fuerte espíritu universitario y con la convicción de transformar a México.*

*Los ingenieros de nuestra Universidad han crecido, y del Instituto, encabezaron desde sus inicios, las soluciones*

*aeropuertos, autopistas, oleoductos, puentes, y hasta el Sistema Postal Mexicano. Hoy por hoy, el Instituto de Ingeniería sigue siendo la institución de investigación en ingeniería más importante de nuestra nación, siempre a la vanguardia en sus tareas, desde el desarrollo de las políticas de construcción, hasta la innovación en energía limpia y sustentable, formando ingenieros e investigadores del más alto nivel, divulgando el producto de sus indagaciones, y vinculándose -esto es muy importante- en la prestación de sus servicios con los distintos sectores de la sociedad; es por todo ello que*



Rector Enrique Graue.

*los primeros 60 años del Instituto de Ingeniería son motivo de orgullo para nuestra universidad. Si la ingeniería supone una conjunción de ingenios y una aplicación de su potencial en favor del bienestar común, este Instituto lo ha conseguido a plenitud, han sido 60 años de unir capacidades e intelectos para cumplir con la misión que emprendieron.*

*Pero si bien es mucho lo logrado, son aún mayores los retos que habrá que enfrentar en un país con el tamaño, las desigualdades y la fragilidad social que ahora tiene el nuestro.*

*Les deseo a nombre de la Universidad que en los muchos años por venir, la creatividad y la visión que los ha caracterizado continúen en constante ascenso. Que el Instituto de Ingeniería siga siempre los valores que lo han guiado, y que continúen con el mejor espíritu de servir a nuestra raza, que a fin de cuentas es la razón de la existencia de la Universidad.*

*¡Mil Felicidades! |*



Timbre Postal Conmemorativo y miembros del presidium.