



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
SECRETARÍA DE RECTORÍA
DIRECCIÓN DE IDENTIDAD UNIVERSITARIA
COLEGIO DE CRONISTAS

DR. DANIEL RESÉNDIZ NÚÑEZ, EN MEMORIA



*Dr. en Ing. Horacio Ramírez de Alba
Cronista de la Facultad de Ingeniería*

SR

Mayo 2022





COMITÉ EDITORIAL, Colegio de Cronistas:

1. M. en A. E. Jesús Isaías Téllez Rojas
Cronista de la Escuela de Artes Escénicas.
2. M. en Dis. Ma. del Carmen García Maza
Cronista de la Facultad de Artes.
3. M. A. S. Héctor Hernández Rosales
Cronista de la Facultad de Antropología.
4. Arq. Jesús Castañeda Arratia
Cronista de la Facultad de Arquitectura y
Diseño.
5. Dr. Ulises Aguilera Reyes
Cronista de la Facultad de Ciencias.
6. M. en D. A. E. S. Andrés V. Morales Osorio
Cronista de la Facultad de Ciencias
Agrícolas.
7. M. A. P. Julián Salazar Medina
Cronista de la Facultad de Ciencias
Políticas y Sociales.
8. Dr. Ignacio Morales Hernández
Cronista de la Facultad de Ciencias de la
Conducta.
9. Mtra. en C. Ed. Francisca Ariadna Ortiz
Reyes
Cronista de la Facultad de Contaduría y
Administración.
10. M. en D. P. Félix Dottor Gallardo
Cronista de la Facultad de Derecho.
11. Dr. en E. L. Emmanuel Moreno Rivera
Cronista de la Facultad de Economía.
12. M. en A. M. Victoria Maldonado González
Cronista de la Facultad de Enfermería y
Obstetricia.
13. M. en G. Efraín Peña Villada
Cronista de la Facultad de Geografía.
14. M. en H. Pedro Canales Guerrero
Cronista de la Facultad de Humanidades.
15. Dr. en Ing. Horacio Ramírez de Alba
Cronista de la Facultad de Ingeniería.
16. L. en L. José Martínez Almazán
Cronista de la Facultad de Lenguas.
17. M. en A. F. Elizabeth Vilchis Salazar
Cronista de la Facultad de Medicina.
18. M. en A. Teresita del Niño Jesús Burgos
González
Cronista de la Facultad de Medicina
Veterinaria y Zootecnia.
19. C. D. José Trujillo Ávila
Cronista de la Facultad de Odontología.
20. Dra. en U. Verónica Miranda Rosales
Cronista de la Facultad de Planeación
Urbana y Regional.
21. Dr. en E. T. Gerardo Novo Espinosa de los
Monteros
Cronista de la Facultad de Turismo Y
Gastronomía.
22. M. en E. S. Elena González Vargas
Cronista de la Facultad de Química.
23. L. en A. Donaji Reyes Espinosa
Cronista del Plantel "Lic. Adolfo López
Mateos" de la Escuela Preparatoria.
24. M. en E. L. Federico Martínez Gómez
Cronista del Plantel "Nezahualcóyotl" de la
Escuela Preparatoria.
25. Lic. en H. Jesús Abraham López Robles
Cronista del Plantel "Cuauhtémoc" de la
Escuela Preparatoria.
26. M. en E. P. D. Maricela del Carmen Osorio
García
Cronista del Plantel "Ignacio Ramírez
Calzada" de la Escuela Preparatoria.
27. Dra. en C. Ed. Julieta Jiménez Rodríguez
Cronista del Plantel "Ángel Ma. Garibay
Kintana" de la Escuela Preparatoria.
28. Mtro. Luis Alberto Garduño Sánchez
Cronista del Plantel "Isidro Fabela Alfaro"
de la Escuela Preparatoria.
29. L. en A. P. Leticia Angélica Franco Cruz
Cronista del Plantel "Dr. Pablo González
Casanova" de la Escuela Preparatoria.
30. M. en ES Miguel Zavala López
Cronista del Plantel "Sor Juana Inés de la
Cruz" de la Escuela Preparatoria.
31. M. en Ed. Germán Méndez Santana
Cronista del Plantel "Texcoco" Escuela
Preparatoria.
32. L. en Leng. Cecilia Fuentes Guadarrama
Cronista del Plantel "Mtro. Ignacio Pichardo
Pagaza" de la Escuela Preparatoria.
33. L. en D. Juan Manuel Ordóñez Suárez
Cronista del Centro Universitario UAEM
Atlacomulco.



34. Dr. Daniel Roberto Peregrino Rocha
Cronista del Centro Universitario UAEM
Amecameca.
35. Dr. Juan Pedro Benítez Guadarrama
Cronista del Centro Universitario UAEM
Ecatepec.
36. Dra. en A.P. Angélica Hernández Leal
Cronista de la Unidad Académica
Profesional Nezahualcóyotl.
37. M. en C. Pablo Mejía Hernández
Cronista del Centro Universitario UAEM
Temascaltepec.
38. Dr. en Arql. Rubén Nieto Hernández
Cronista del Centro Universitario UAEM
Tenancingo.
39. Dra. en Ed. Norma González Paredes
Cronista del Centro Universitario UAEM
Texcoco.
40. M. en E. V. Luis Bernardo Soto Casasola
Cronista del Centro Universitario UAEM
Valle de Chalco.
41. L..E. Guadalupe González Espinoza
Cronista del Centro Universitario UAEM
Valle de México.
42. M. en C. Ed. Ma. del Consuelo Narváez
Guerrero
Cronista del Centro Universitario UAEM
Valle de Teotihuacán.
43. Dr. en Soc. Gonzalo Alejandro Ramos
Cronista del Centro Universitario UAEM
Zumpango.
44. L. en Hist. Leopoldo Basurto Hernández
Cronista de la Unidad Académica
Profesional Huehuetoca.
45. L. en N. Rocío Vázquez García
Cronista de la Unidad Académica
Profesional Acolman.
46. L. en T. Agripina del Ángel Melo
Cronista de la Unidad Académica
Profesional Chimalhuacán.
47. M. en A. Karina González Roldán
Cronista de la Unidad Académica
Profesional Cuautitlán Izcalli.
48. Dra. en C. Ana Lilia Flores Vázquez
Cronista de la Unidad Académica
Profesional Tianguistenco.
49.
Cronista de la Unidad Académica
Profesional Tlanepantla.
50. M. en S. P. Estela Ortiz Romo
Cronista del Centro de Enseñanza de
Lenguas.
51. M. en G. D. Cesar Alejandro Barrientos
López
Cronista de la Dirección de Actividades
Deportivas.
52. Dr. en Hum. J. Loreto Salvador Benítez
Cronista del Instituto de Estudios Sobre la
Universidad.

COMPILADORES:

QFB. Argelia Díaz González Borja,
Encargada del Despacho de la Dirección
de Identidad Universitaria

L.L.I. Claudia Velázquez Garduño
Responsable del Área de Divulgación,
Difusión y Gestión de la Calidad de la DIU

Dr. Daniel Reséndiz Núñez, en memoria

***Dr. en Ing. Horacio Ramírez de Alba
Cronista de la Facultad de Ingeniería***

Introducción

La Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica emitió un boletín dando a conocer que el 27 de noviembre del año 2021, falleció el Dr. Daniel Reséndiz Núñez, lo cual se considera como una pérdida lamentable para la ingeniería y la cultura de México. Entre muchos otros aspectos de su trayectoria se le reconoce su amplia experiencia como ingeniero, educador, investigador y funcionario público. Ingeniero Civil y Doctor en Ingeniería con Especialidad en Mecánica de Suelos; por su labor recibió numerosas distinciones, entre ellas el Premio Nacional de Ciencias y Artes del gobierno de la República y la designación como investigador emérito de la UNAM. También fue miembro titular del Seminario de Cultura Mexicana e integrante del Consejo de la Crónica de la Ciudad de México. Ante la imposibilidad de abordar la totalidad de su amplia trayectoria en este escrito solamente se refiere su relación con nuestra Facultad de Ingeniería de la UAEM.

Su relación con la Facultad de Ingeniería

Varios egresados de esta Facultad realizaron estudios de posgrado en la UNAM, maestría o doctorado en ingeniería, por lo que el Dr. Reséndiz fungió como su profesor y en algunos casos como director de su trabajo de tesis. La ciudad de Toluca en una época sufrió agrietamientos del terreno que afectaron diferentes zonas y muchas estructuras, entre ellas algunos edificios de la UAEM como el de laboratorios del Plantel Adolfo López Mateos de la Escuela



Preparatoria y el Estadio Universitario: El Ayuntamiento del Municipio de Toluca, siendo su presidente el ingeniero Agustín Gasca Pliego, mediante un convenio, solicitó la asesoría de la Facultad de Ingeniería que a su vez pidió el apoyo del Dr. Reséndiz que aportó sus conocimientos y experiencia para tomar las decisiones pertinentes para paliar el problema, lo cual incluyó el reforzamiento de la cimentación de diferentes edificios y viviendas, así como identificar como principal causa de la problemática la extracción de agua del subsuelo lo que obligó a regular los pozos para la extracción de agua dentro de la zona urbana.

Se señala de forma particular el hecho de haber dictado en 2012, la séptima conferencia Ingeniero Carlos González Flores que instituyó el H. Consejo de Gobierno de la Facultad de Ingeniería para recordar y honrar a su primer director. Para esta empresa, el que eso escribe fue comisionado para invitar al Dr. Reséndiz, así como brindarle el apoyo necesario. No resultó tarea fácil lograr su aceptación, se le explicó la importancia del evento y quiso saber sobre la trayectoria y méritos del ingeniero González Flores, al saber que fue egresado de la Escuela Nacional de Ingenieros de la UNAM y su inclinación por la pintura artística, aceptó. El que esto escribe fue por el Dr. Reséndiz a su casa ubicada en San Ángel en el Sur de la Ciudad de México. Mientras se preparaba me pidió esperarlo en la sala de su casa y me di cuenta que contaba con una colección impresionante de pinturas coloniales, algunas con motivos religiosos y otros costumbristas, por lo tanto la espera se hizo corta y en cierta medida insuficiente. En nuestro trayecto a la ciudad de Toluca el Dr. Reséndiz abordó varios temas, entre ellos ponderó la inteligencia y capacidad del Dr. Emilio Rosenblurth, que fue su maestro y su colega tanto en las actividades académicas como las profesionales, se refirió a él como el mejor ingeniero de México, agregó que en su tesis de doctorado, realizada en la Universidad de Illinois en Estados Unidos, propuso un procedimiento analítico para el diseño de columnas de edificios que no ha perdido su vigencia y forma parte de la reglamentación de construcción en la Ciudad de México y de otros países.



Una vez arribando a Toluca, nos hicimos presentes en el Auditorio José Yurrieta Valdés que se encontraba completo en su aforo. Por principio se dieron palabras de bienvenida y se hizo una semblanza del ingeniero Carlos González Flores como primer director y distinguido empresario y promotor de la enseñanza de la ingeniería intra y extra muros. Enseguida un sobrino del ingeniero González dirigió palabras de agradecimiento y destacó sus virtudes como ingeniero y artista, como dato curioso mencionó que el ingeniero tenía un jaguar y que a veces se salía de su jaula y se paseaba por la casa. Después de una intervención musical se dio lugar al acto principal, el Dr. Daniel Reséndiz Núñez en su conferencia disertó sobre el tema: ¿Hay fallas socialmente aceptables? En su intervención estableció, entre otros conceptos, que un mecanismo de falla es cualquiera de los modos en que materialmente puede fallar un producto diseñado, y causa de falla es la razón por la que no se logró evitar que el mecanismo de falla se produjera. Con estas bases estableció que, de acuerdo a su criterio, las principales causas de falla en la ingeniería son tres: a) el estado del conocimiento que por sí mismo es incompleto, b) la existencia de mecanismos de falla desconocidos en el momento del diseño (ignorancia general), y c) el error humano. Estableció que según su criterio las únicas fallas socialmente inaceptables son las del tercer tipo. Entre sus conclusiones estableció que las fallas por ignorancia general deberían disminuir conforme crece el conocimiento de la humanidad, pero no sucede así porque, simultáneamente, el hombre emprende sin cesar proyectos innovadores.

6

El libro

Se inicia mencionando que la editorial Fondo de Cultura Económica promovió una colección denominada LA CIENCIA PARA TODOS, destinada a divulgar las principales ramas de la ciencia y la tecnología, para ello convocó a destacados especialistas para desarrollar el tema correspondiente de tal manera que su contenido y redacción fuera accesible a la mayoría de las



personas: de esta manera se publicaron libros con temas, por ejemplo, de la física, la química, astronomía, medicina. Para abordar el tema de la ingeniería se invitó al Dr. Reséndiz cuyo trabajo lo intituló “El rompecabezas de la ingeniería. Por qué y cómo se transforma el mundo” El propio autor en la cuarta de forros establece el propósito del libro de la siguiente manera:

La ingeniería ha transformado el mundo durante siglos, por iniciativa de la sociedad o con su anuencia tácita. Sus creaciones han sido la clave para resolver innumerables problemas y cubrir múltiples necesidades de la humanidad, pero sus obras también suelen tener repercusiones negativas – casi siempre diferidas y a veces imprevistas- sobre nuestro entorno natural y social.

Este libro está dirigido a todos los lectores cultos y curiosos (incluso ingenieros) interesados en que esta creativa profesión continúe satisfaciendo nuestras necesidades y logre que las repercusiones indeseables de su actividad sean cada vez menores. Para ello es necesario que ingenieros y no ingenieros compartan ciertas nociones. Todos tenemos intereses puestos en la ingeniería, pues nadie está excluido de los beneficios y los riesgos derivados de ella; por tanto, necesitamos saber lo suficiente sobre cómo opera esta profesión, al menos para cuidar que sus proyectos respondan de la mejor manera a nuestros requerimientos, tanto los de hoy como los de un futuro mediato. Contribuir a ello en un lenguaje accesible para todos es el propósito del libro.

Se puede agregar que dicho libro ha sido usado como referencia en varios cursos de la Facultad de Ingeniería, en particular en cursos del área académica de humanística ya que ayuda a los alumnos de los primeros semestres a comprender en que consiste la profesión de ingeniero en cualquiera de sus ramas, así como fortalecer, en la mayoría de los casos, su vocación. El que esto escribe ha utilizado el libro para establecer de manera clara el carácter social de la ingeniería, así como enfatizar la importancia de la educación continua y desarrollar habilidades analíticas a fin de no cometer errores que



pueden ser muy costosos. Se les hace ver a los alumnos lo mucho que invierte la sociedad en general y la ingeniería en particular para minimizar posibles errores y sus consecuencias, lo cual se refleja en reglamentos y normas, así como manuales técnicos y el estudio de casos exitosos. Pero también se les hace ver que los casos de falla pueden representar una fuente de conocimientos, precisamente para no repetir esos errores. Como complemento importante se les hace internarse al estudio de la ética y su papel determinante en todas las profesiones incluyendo la ingeniería. En este proceso resulta necesario el acercamiento a la identidad institucional para estimular el sentido de pertenencia a su Universidad y su Facultad.

Conclusión

Es claro que el Dr. Daniel Reséndiz Núñez fue un sobresaliente ingeniero que destacó, en la academia, la investigación y la profesión.

Su participación y apoyo a esta Facultad de Ingeniería no resultó frecuente pero si significativa y durable, además, a través de su libro sigue haciendo llegar, a profesores y alumnos, sus valiosos conceptos y conocimientos, así como su amplia experiencia que quedan como parte de su, seguramente, abundante legado.

Ahora que ha partido, se le recuerda con agradecimiento y afecto, nos unimos a la UNAM y las otras muchas instituciones en que participo por la pérdida de tan ilustre personaje. No queda más que anhelar un descanso en paz para él y que sus familiares reciban nuestras obligadas condolencias.



UAEM

*“2022, Celebración de los 195 Años de la
Apertura de las Clases en el Instituto Literario”*