Informe de actividades 2025 de la Coordinación de Posgrado en Ingeniería Estructural

1 Introducción

1.1 Presentación de la coordinación

El presente documento describe las principales actividades desarrolladas en el Posgrado en Ingeniería Estructural en el año 2025. Así mismo, se presentan los principales resultados que se lograron durante el año en cuestión.

1.2 Resumen de lo realizado

En el año 2025 se logró una eficiencia terminal en la Maestría en Ingeniería Estructural del **50%** y se tuvo el **100%** de eficiencia en el programa de Doctorado en Ingeniería Estructural.

2 Comité de estudios

Los miembros actuales del Comité de Estudios de este Posgrado son:

- Dr. Alonso Gómez Bernal
- Dra. María de la Consolación Trinidad Juana Gómez Soberón
- Dr. Gelacio Juárez Luna (hasta octubre 2025)
- Dr. Óscar Manuel González Cuevas (a partir de noviembre 2025)
- Dr. Dante Tolentino López (coordinador).

Se llevaron a cabo reuniones para desahogar las calificaciones de los distintos seminarios de tesis tanto de maestría como de doctorado, así como reuniones para llevar a cabo el proceso de admisión a la maestría y doctorado. Lo anterior, para los distintos trimestres en el que aplicó.

3 Planta académica

3.1 Núcleo académico básico

La planta académica que apoyó al Posgrado en Ingeniería Estructural (PIE) estuvo compuesta por 13 profesores que pertenecen actualmente al núcleo académico básico (NAB)(ver Tabla 1). La cobertura de las 3 LGAC reportadas ante Conahcyt (Ingeniería Estructural Analítica y Experimental, Ingeniería Sísmica e Ingeniería Sismológica y Mecánica Aplicada) están debidamente cubiertas por los profesores pertenecientes al NAB.

Tabla 1. Núcleo básico del Posgrado en Ingeniería Estructural registrado ante la Secihti

Plan de estudios	Nombre del profesor (a)	Adscripción	Reconocimientos
Maestría y Doctorado	Dr. Hans I. Archundia Aranda	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	Perfil Deseable Prodep
Maestría y Doctorado	Dr. Rafael Escarela Pérez	Área de electromagnética, Departamento de Energía	SNI Nivel II Perfil Deseable Promep
Maestría y Doctorado	Dr. Alonso Gómez Bernal	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	SNI Nivel Candidato Perfil Deseable Promep

Maestría y Doctorado	Dr. Luciano Fernández Sola	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	SNI Nivel I Perfil Deseable Promep
Maestría y Doctorado	Dra. María de la Consolación Trinidad Juana Gómez Soberón	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	SNI Nivel I Perfil Deseable Promep
Maestría y Doctorado	Dr. Óscar Manuel González Cuevas	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	Academia de Ingeniería (Académico de Honor) Perfil Deseable Promep Profesor Distinguido, UAM
Maestría y Doctorado	Dr. Gelacio Juárez Luna	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	SNI Nivel I Perfil Deseable Promep
Maestría y Doctorado	Dr. Tiziano Perea Olvera	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	SNI Nivel I Perfil Deseable Promep
Maestría y Doctorado	Dr. Manuel E. Ruiz Sandoval Hernández (hasta Febrero 2024)	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	Perfil Deseable Promep
Maestría y Doctorado	Dr. Jersain Gómez Núñez	Área de análisis de Procesos, Departamento de Energía	SNI Nivel Candidato Perfil Deseable Promep
Maestría y Doctorado	Dr. Edgar Tapia Hernández	Desarrollo Tecnológico y Sustentabilidad en Ingeniería Civil, Departamento de Materiales	SNI Nivel I Perfil Deseable Prodep
Maestría y Doctorado	Dr. Arturo Tena Colunga	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	SNI Nivel II Academia de Ingeniería Perfil Deseable Promep
Maestría y Doctorado	Dr. Amador Terán Gilmore	Desarrollo Tecnológico y Sustentabilidad en Ingeniería Civil, Departamento de Materiales	SNI Nivel II Perfil Deseable Promep
Maestría y Doctorado	Dr. Dante Tolentino López	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	SNI Nivel I Perfil Deseable Promep

3.1 Profesores participantes en el posgrado

Al posgrado en Ingeniería Estructural lo apoyan 3 profesores que integran la planta complementaria. Los profesores en cuestión apoyan con la impartición de UEAs y dirección de tesis. En la tabla 2 se muestran los profesores que pertenecen a la planta complementaria.

Tabla 2. Profesores de la Planta Complementaria que participaron en el Posgrado en Ingeniería Estructural en 2024

Plan de estudios	Nombre del profesor (a)	Adscripción	Reconocimientos (SNI, PRODEP, Academias)
Maestría y Doctorado	Dr. Eduardo Arellano Méndez	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	Perfil Deseable Prodep
Maestría y Doctorado	Dr. Hugón Juárez García	Área de Estructuras, Departamento de Materiales	Perfil Deseable Promep
Maestría y Doctorado	Dr. José Luis Rangel Núñez	Grupo de Geotecnia, Departamento de Materiales	Perfil Deseable Prodep

3.3 UEAs impartidas en el posgrado

En la tabla 3 se muestran las UEAs que se impartieron en 2025 para distintos trimestres.

Tabla 3. Relación de UEA impartidas en 2025 en el Posgrado en Ingeniería Estructural

Trimestre	Nivel	Asignatura	Profesor
25I	Maestría	Dinámica de Estructuras	Dra. Consuelo Gómez Soberón
25I	Maestría	Taller de Análisis Estructural No Lineal	Dr. Dante Tolentino López
25I	Maestría	Control de la Respuesta Sísmica de Estructuras	Dr. Arturo Tena Colunga
25I	Maestría	Análisis No Lineal de Estructuras	Dr. Gelacio Juárez Luna

25I	Maestría	Comportamiento de Estructuras de Acero	Dr. Alonso Gómez Bernal
25I	Maestría	Comportamiento de Estructuras de Mampostería	Dr. Hans Archundia Aranda
25I	Maestría	Interacción Suelo-Estructura	Dr. Luciano Fernández Sola
25I	Maestría	Comportamiento de Elementos Estructurales de Concreto	Dr. Óscar Manuel González Cuevas
25I	Maestría	Fundamentos de Ingeniería Eólica	Dr. Edgar Tapia Hernandez
25P	Maestría	Comportamiento de Sistemas Estructurales de Concreto Reforzado	Dr. Oscar Manuel Gonzalez Cuevas
25P	Maestría	Análisis con Elementos Finitos	Dr. Gelacio Juárez Luna
25P	Maestría	Confiabilidad de estructuras	Dr. Dante Tolentino López
25P	Maestría	Diseño Avanzado de Estructuras de Acero	Dr. Alonso Gómez Bernal
25P	Maestría	Fundamentos del Diseño Sismo Resistente	Dr. Arturo Tena Colunga
25P	Maestría	Análisis y Diseño de Puentes	Dra. Consuelo Gómez Soberón
24P	Maestría	Matemáticas Aplicadas a las Estructuras	Dr. Dante Tolentino López
25O	Maestría	Mecánica Aplicada I	Dr. Luciano Fernández Sola
25O	Maestría	Taller de Análisis Estructural Matricial	Dr. Alonso Gómez Benal
25O	Maestría	Análisis Estructural Matricial Avanzado	Dr. Arturo Tena Colunga
25O	Maestría	Taller de Análisis con Elementos Finitos	Dr. Gelacio Juárez Luna
25O	Maestría	Análisis y Diseño de Cimentaciones	Dr. José Luis Rangel Núñez
25O	Maestría	Diseño Avanzado de Estructuras de Acero	Dr. Edgar Tapia Hernandez
25O	Maestría	Comportamiento de Sistemas Estructurales de Concreto Reforzado	Dr. Hans Isrrael Archundia Aranda

4 Matricula

4.1 Aspirantes

Durante el año 2025 se interesaron **5** alumnos en el programa de Doctorado en Ingeniería Estructural. En la Tabla 4 se muestra la relación de aspirantes al programa.

Tabla 4. Relación de aspirantes al Doctorado en Ingeniería Estructural en el 2025

Núm.	Alumno	Resultado del proceso
1	Bolaños Segura Arturo Daniel	Rechazado 24O
2	García Fuentes Enrique	Rechazado 24O
3	Reyes Hernandez Francisco	Rechazado 25O
4	Rendon Tellez Bruno	Rechazado 25O
5	Ezpinoza Mezquita Alfredo	Aceptado 25O

En el programa de Maestría, **43** aspirantes participaron en el proceso de admisión para el trimestre 25-O, pero de éstos sólo se muestran los **14** aspirantes que llegaron a la última fase del proceso, finalmente, solo se admitieron a **13** alumnos (ver Tabla 5).

Tabla 5. Relación de aspirantes a la Maestría en Ingeniería Estructural en el 2025

Núm.	Nombre del aspirante	Resultado del proceso
1	Aguilar Orozco Martin Paul	Aceptado 25O
2	Cruz Rosales Antonio	Aceptado 25O
3	Hernández Mora Johan	Aceptado 25O
4	López Gómez Rosandra	Aceptado 25O
5	Machin Galarza Amanda	Aceptado 25O
6	Martínez Chino Miguel Ángel	Aceptado 25O
7	Molina Osorio Samara	Aceptado 25O
8	Núñez Ramos René	Aceptado 25O
9	Ratia Castillo Leonardo	Aceptado 25O
10	Salvatierra Martínez Evelyn Dariana	Aceptado 25O
11	Sánchez Oms Brianna	Aceptado 25O
12	Vázquez Martínez Alex Geovanny	Aceptado 25O
13	Vilchis Aranda Edwin Ricardo	Aceptado 25O
14	Cruz Valdez Alejandro	Rechazado 25O

4.2 Aceptados

En la tabla 6 se reportan a los alumnos de nuevo ingreso en la Maestría durante el trimestre 25O y que, por tanto, conforme al plan de estudios vigente y acuerdos internos de operación del PIE, son tutorados directamente por el Coordinador durante el primer trimestre y no tienen asignado asesor de tesis, dado que en el segundo trimestre de la Maestría es donde se definen los tutores y temas de tesis en la materia Seminario de Tesis de Maestría I. Esta modalidad de operación ha funcionado adecuadamente, pues la mayoría de las dudas de los alumnos durante el primer trimestre tienen que ver con su beca de Secihti y la operación del programa de Maestría, por lo que el mejor tutor es el Coordinador en turno. Además, se evitan los conflictos de intereses entre alumnos y profesores, sobre todo cuando el alumno considera que su director de tesis debiera ser alguien distinto a un tutor que le asigne el programa, o entre los profesores y el coordinador, cuando se le asigna al profesor ser tutor de un alumno con el cual no coinciden intereses o formas de conducirse.

Tabla 6. Relación de aceptados a la Maestría en Ingeniería Estructural en el 2025

Núm.	Nombre del aspirante	Resultado del proceso
1	Aguilar Orozco Martin Paul	Aceptado 25O
2	Cruz Rosales Antonio	Aceptado 25O
3	Hernández Mora Johan	Aceptado 25O
4	López Gómez Rosandra	Aceptado 25O
5	Machin Galarza Amanda	Aceptado 25O
6	Martínez Chino Miguel Ángel	Aceptado 25O
7	Molina Osorio Samara	Aceptado 25O
8	Núñez Ramos René	Aceptado 25O
9	Ratia Castillo Leonardo	Aceptado 25O
10	Salvatierra Martínez Evelyn Dariana	Aceptado 25O
11	Sánchez Oms Brianna	Aceptado 25O
12	Vázquez Martínez Alex Geovanny	Aceptado 25O
13	Vilchis Aranda Edwin Ricardo	Aceptado 25O

4.3 Egresados

En la Tabla 7 se muestran los alumnos graduados de Maestría y en la Tabla 8 se muestran los graduados de Doctorado. En términos generales, se graduó más del **50%** de la generación 2023 de maestría y en el doctorado se graduó 1 alumno en tiempo y forma como establece Conacyt que representa el **100**% de la generación.

Tabla 7. Relación de alumnos que presentaron examen de grado de maestría en el 2025

Alumno	Nombre de la Tesis	Fecha	Acta	Asesor
Alejandro Orozco Borraz	Propuesta de espectros de diseño para la ciudad de Tapachula, Chiapas	22/01/2025	174	Alonso Gómez Bernal Hugón Juárez García
Eduard Antonio Clemente Izquierdo	Evaluación de la confiabilidad de edificios con dispositivos viscosos considerando la interacción dinámica suelo estructura	24/01/2025	175	Dante Tolentino López Luciano Roberto Fernández Sola
Jose Luis Llanes Araujo	Evaluación de vibraciones por actividades humanas en losas de concreto colado sobre lámina acanalada y corrugada apoyadas sobre trabes de alma abierta	24/06/2025	176	Gelacio Juarez Luna Omar Caballero Garatachea
Erick Garcia Escobar	Reestructuración sísmica resiliente de edificios con planta en I (H) con disipadores de energía histeréticos	25/07/2025	177	Arturo Tena Colunga
Francisco Javier Morales Abadia	Concepción de sistemas estructurales DIAGRID con dispositivos pasivos del tipo viscosos	14/08/2025	178	Amador Teran Gilmore
Edgar López López	Diseño preliminar basado en desempeño de sistemas aislados de mediana altura en zona del lago de Ciudad de México	30/10/2025	180	Amador Teran Gilmore
Victor Alejandro García Alcántara	Porcentaje de cortante óptimo en edificios de concreto reforzado con contravientos restringidos al pandeo expuestos a cargas sísmicas	30/10/2025	179	Dante Tolentino López

Tabla 8. Relación de alumnos que presentaron examen de grado de doctorado en el 2025

Alumno	Nombre de la Tesis	Fecha	Acta	Asesor
Daniel Herrera Gallo	Estimación probabilista del peligro de demanda en puentes de concreto reforzado expuestos a múltiples eventos naturales	29/07/2024	0019	Dr. Dante Tolentino López
César Carpio Pacheco	Comportamiento no lineal de marcos de concreto reforzado diseñados con diferentes criterios de ductilidad	09/12/2025	0020	Dr. Óscar Manuel González Cuevas Dr. Eduardo Arellano Méndez

4.4 Recuperación de la calidad de alumno

En el año 2025 la alumna Juana Flores Modesto realizó trámite para recuperar la calidad de alumno, misma que le fue aceptada.

4.5 Alumnos activos

En la Tabla 9 se reporta la relación de alumnos del Posgrado en Ingeniería Estructural que gozaron de status de activo en 2025 y que tienen asignado asesor de tesis. En todo el año, durante todo momento se respetó que ningún profesor estuviera dirigiendo simultáneamente a más de 5 alumnos de Maestría y a un máximo de 3 alumnos de Doctorado, conforme a lo que dicta el plan de estudios. También cabe señalar que cuando aparecen dos asesores, significa que están dirigidos en coasesoría y, en este caso, por acuerdo del PIE, cuenta 0.5 para cada asesor, siempre y cuando no se exagere y un tutor tenga registradas más de 4 coasesorías formales.

Tabla 9. Relación de alumnos del Posgrado en Ingeniería Estructural con status de activo en 2025 que tienen asignado asesor de tesis

Plan de estudios	Matrícula	Nombre del alumno (a)	Nombre del asesor (a)
Doctorado	2183802951	Tenorio Peralta Jose Israel	Dr. Gelacio Juárez Luna y Dr. Tiziano Perea Olvera
Doctorado	2233802163	Ramírez Tapia Itzel Evelyn	Dr. Dante Tolentino López
Doctorado	2153800583	González Ramírez Daniel Enrique	Dr. Gelacio Juárez Luna y Dr. Alonso Gómez Bernal
Doctorado	2203801943	Hernández Ramírez Héctor	Dr. Arturo Tena Colunga
Doctorado	2153800538	Mayorga Castro Juan Edmundo	Dr. Arturo Tena Colunga
Maestría	2202802973	Hernández Lizárraga Martín	Dr. Amador Terán Gilmore
Maestría	2222800546	Carrillo Sánchez Alejandro	Dr. Amador Terán Gilmore
Maestría	2222800528	Delgadillo García José David	Dr. Alonso Gómez Bernal
Maestría	2231800330	Barajas Hernandez Rogelio Salvador	Dr. Arturo Tena Colunga
Maestría	2231800349	Cruz Eligio Víctor David	Dra. Consuelo Gómez Soberón
Maestría	2231800376	Morales Rodríguez Alan Paulus	Dr. Luciano R. Fernández Sola
Maestría	2231800385	Rafael Cardozo José Adán	Dr. Hans Isrrael Archundia Aranda
Maestría	2233801844	Barroso Pérez Diego	Dr. Arturo Tena Colunga
Maestría	2233801853	Borjas Márquez Juan de Jesús	Dra. Consuelo Gómez Soberón
Maestría	2233801862	Francisco Salazar Saúl	Dr. Eduardo Arellano Méndez y Dr. Manuel Suárez González
Maestría	2233801871	Godínez Flores Javier Jesús	Dra. Consuelo Gómez Soberón
Maestría	2233801899	Hernandez Marín Miguel Ángel	Dr. Hans Isrrael Archundia Aranda y Dr. Arturo Tena Colunga
Maestría	2233804907	Loayza Tango Camila	Dr. Tiziano Perea Olvera y Dr. Gelacio Juárez Luna
Maestría	2233801906	Ortiz Acosta Luis Manuel	Dr. Dante Tolentino López
Maestría	2233801915	Ramírez Zermeño Aldo Josué	Dr. Tiziano Perea Olvera y Dr. Luciano R. Fernández Sola
Maestría	2233801924	Ramos Flores Brandon Eduardo	Dr. Eduardo Arellano Méndez
Maestría	2233801942	Vázquez Jurado Ingrid Brenda Andrea	Dr. Alonso Gómez Bernal y M. I. José Roldán Islas
Maestría	2233802985	Villanueva Galicia Héctor	Dr. Dante Tolentino López
Maestría	2233802994	Zepeda Pérez Antonio	Dr. Alonso Gómez Bernal
Maestría	2243800206	Acosta García Edgar Mauricio	Dr. Hans Isrrael Archundia Aranda y Dr. Arturo Tena Colunga
Maestría	2243800215	Chavez Almendra Eder Luciano	Dr. Gelacio Juárez Luna y Dr. Alonso Gómez Bernal
Maestría	2243800224	Cuervo Delgado Luis Angel	Dr. Eduardo Arellano Méndez

Maestría	2243800233	Desrosiers Ruben Junior	Dr. Hans Isrrael Archundia Aranda y Dr. Arturo Tena Colunga
Maestría	2243800242	Esparza Cruz Manuel Antonio	Dr. Edgar Tapia Hernández
Maestría	2243800724	Gamoneda Carrillo Rodolfo	Dr. Luciano Roberto Fernández Sola
Maestría	2243800260	Huerta Soler Daniel	Dra. Consuelo Gómez Soberón y Dr. Luciano Roberto Fernández Sola
Maestría	2243800279	Martínez Aguilar Teresa	Dr. Tiziano Perea Olvera y Dr. Gelacio Juárez Luna
Maestría	2243800288	Mora Garcés Jesus David	Dr. Hans Isrrael Archundia Aranda
Maestría	2243800297	Orozco Baute Mauricio	Dr. Tiziano Perea Olvera y Dr. Arturo Tena Colunga
Maestría	2243800304	Osorio Gómez Ferdinando Raineiro	Dr. Edgar Tapia Hernández
Maestría	2243800313	Rios Delgado Miguel Angel	Dra. Consuelo Gómez Soberón
Maestría	2243800322	Romero Alcocer Juan Carlos	Dr. Dante Tolentino López
Maestría	2243800331	Suárez García Teódulo Javier	Dr. Edgar Tapia Hernández
Maestría	2243800340	Tavier de Oro Thais	Dr. Hans Isrrael Archundia Aranda
Maestría	2243800368	Vivas Rodríguez Lorena	Dr. Alonso Gómez Bernal y Dr. Hugón Juárez García
Maestría	2243804482	Zárate Cortés Carlos Alberto	Dr. Luciano Roberto Fernández Sola

5 Infraestructura en la que se apoya la operación del posgrado

El posgrado cuenta con 2 espacios para el desarrollo de las tesis doctorales, en cada espacio se cuenta con 4 escritorios con una computadora. También se cuenta con 2 espacios comunes en donde los alumnos de Maestría trabajan en sus UEAs y tesis de grado. Se cuenta con internet inalámbrico en la zona de cubículos de profesores y alumnos. El posgrado en Ingeniería Estructural cuenta con 2 aulas para la impartición de UEAs. También, se tiene acceso al laboratorio de estructuras para aquellos alumnos que desarrollan tesis de tipo experimental.

6 Modificaciones y/o adecuaciones al plan de estudios

Están en proceso adecuaciones al plan de estudios mismas que se espera sean aprobadas en 2026.

7 Reconocimientos a alumnos o egresados del posgrado

El egresado Ricardo Baltasar Flores Carranza fue distinguido como ganador del ***Premio Miguel A. Urquijo 2024*** que otorga el Colegio de Ingenieros Civiles de México.

8 Movilidad de alumnos y participantes

No se tuvieron movilidades de alumnos y participantes en 2025.

9 Actividades de vinculación

En 2025 se celebraron varios proyectos de investigación entre el Instituto de Seguridad para las Construcciones de la Ciudad de México y la Universidad Autónoma Metropolitana.

10 Actividades de preservación y difusión de la cultura

La promoción del posgrado se continuó haciendo a través de los siguientes mecanismos:

a) Promoción directa entre los alumnos de último trimestre o recién egresados de la licenciatura en Ingeniería Civil de la UAM.

b) Página web del posgrado con información detallada como planes de estudio, líneas de investigación, planta académica y su perfil docente y de investigación, becas, temarios de los exámenes de admisión, producción académica de los alumnos del posgrado con sus tutores (tesis, artículos en revistas indizadas, artículos en

congresos, informes de investigación), etc. La dirección de la página web está incluida en los trípticos. La página web siguió siendo actualizada durante 2025.

c) Información directa de profesores del posgrado que fueron invitados a impartir conferencias en escuelas de ingeniería nacionales y extranjeras, en sociedades técnicas nacionales y en el Colegio de Ingenieros Civiles de México.

d) Información directa a interesados que se comunicaron vía correo electrónico a la Coordinación.

11 Seguimiento del plan de mejora

Se logro mantener la eficiencia terminal en la Maestría y Doctorado en 2025.

12 Nivel SNP y fechas de vigencia

La Maestría y Doctorado en Ingeniería Estructural cuenta membresía al SNP con duración de 3 años partir de 2026.

13 Aspectos adicionales

No se tienen aspectos adicionales.

14 Balance general

En general, el programa se ha desarrollado de manera exitosa en 2025. La graduación en tiempos de los alumnos de Maestría y Doctorado se mantuvo. Los alumnos graduados siguen causado buena impresión e interés en el mercado laboral y, por otra parte, los colegas de otras universidades nacionales y extranjeras reconocen la calidad de las investigaciones de sus trabajos de tesis.

Se considera que la consolidación de los programas de Maestría y Doctorado y su permanencia en el SNP de la Secihti son importantes, tanto por el reconocimiento a la calidad del programa, como para el desarrollo de la investigación de la más alta calidad a nivel internacional del cuerpo académico de la UAM-A. Esto permitiría a la institución tener acceso a apoyos económicos externos (patrocinios) cada vez más importantes. Lo que motiva a la Coordinación a mi cargo a seguir trabajando en la consolidación de ambos programas, por lo que durante 2026 se planea realizar las acciones siguientes:

1. Solicitar a la Dirección de CBI la adquisición de al menos 4 nuevas computadoras de escritorio para uso en las salas (cubículos) del posgrado, de manera que se pueda ampliar la cobertura efectiva a 16 buenas máquinas e ir dando de baja los equipos más obsoletos.
2. Solicitar a la Dirección de CBI la adquisición de 2 impresoras láser.
3. Difundir los programas de posgrado aprovechando herramientas como Google Académico y redes sociales como Facebook y LinkedIn.
4. Impulsar la pertenencia al SNI de un mayor número de profesores del PIE con apoyo de los programas institucionales.

Atentamente,
“CASA ABIERTA AL TIEMPO”

Dr. Dante Tolentino López
Coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Estructural