

# Maestría en Ingeniería Estructural

[Documento promocional 2017]



Hoy en día en la educación superior en el área de ingeniería está orientada a la enseñanza de métodos y códigos modernos que puedan encontrar eco en la aplicación y manejo de softwares, como el ETABS, trayendo como consecuencia natural la necesidad de forjar ingenieros diestros en estos sofisticados sistemas.

La creación de un programa de Maestría en Ingeniería de Estructuras convierte al INTEC en pionero en el país en la formación de especialistas que respondan eficazmente a las necesidades reales que existen en esta área, con un amplio dominio de los conceptos fundamentales y modernos del análisis y el diseño estructural.

**Los estudiantes tienen la posibilidad de entrenarse con el uso de la Mesa Vibratoria QUANSER II, única en América Latina;** los desplazamientos de la mesa pueden ser controlados mediante un feedback loop usando el software QuaRC. Esta capacidad nos permite simular el efecto de cualquier sismo sobre una edificación construida a escala. En la actualidad la mesa vibratoria es utilizada en las clases de dinámica estructural e ingeniería sismo resistente de la Maestría.

# ■ OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Mediante este programa se pretende impulsar al avance de nuestra sociedad por medio de la formación de profesionales expertos con habilidades y formación académica a nivel mundial, comprometidos con los máximos valores éticos y buena conducta profesional, además de entregar a la sociedad profesionales en el ramo que puedan enfrentar adecuadamente los más variados y complejos problemas del sector, y plantear soluciones factibles adecuadas a las necesidades y recursos disponibles.



# ■ OBJETIVOS DEL PROGRAMA

De manera más puntual, se busca que el egresado de maestría:

- Desarrolle un profundo conocimiento teórico en las diferentes áreas que conforman los tipos estructurales.
- Adquiera un nivel de competencia técnica avanzado a nivel práctico en las diferentes tecnologías que se utilizan en el análisis y diseño estructural.
- Desarrolle las capacidades de identificación, análisis y búsqueda de soluciones de problemas relacionados con las obras civiles.



A lo largo del postgrado se utilizarán múltiples estrategias de aprendizaje, enseñanza y evaluación. En este aspecto se siguen las recomendaciones definidas por el Modelo de Aprendizaje y Enseñanza (MAE) del INTEC. Las estrategias más comunes a aplicar son: el Aprendizaje Orientado a Proyectos, Aprendizaje Basado en Problemas, Estudio de Casos, Trabajo en Equipo y el Debate entre otros.

Otras de las estrategias de aprendizaje y enseñanza planteadas en el Modelo de Aprendizaje y Enseñanza (MAE) del INTEC se refieren a las tutorías: una relación personalizada de ayuda en la que un/a docente – tutor/a atiende, facilita y orienta a uno o varios estudiantes en su proceso formativo. Al integrar la modalidad semi-presencial y a distancia, estas tutorías adquieren un rol preponderante. En consecuencia, el INTEC cuenta con un equipo de docentes y personal técnico calificado, responsable de ofrecer estas tutorías a través de los diferentes medios, presenciales y virtuales con que cuenta la institución.

La evaluación del aprendizaje será tanto individual como en grupo y se regirá por los reglamentos académicos del INTEC. Los estudiantes realizarán trabajos de investigación, simulaciones, dinámicas en grupo, presentaciones, prácticas, pruebas y reportes de lectura entre otros. En los programas de las asignaturas se detallan las actividades a realizar en cada una de ellas para asegurar un adecuado proceso de aprendizaje..





## DIRIGIDO A

Esta maestría está dirigida especialmente a profesionales universitarios egresados de la carrera de Ingeniería Civil. Profesionales interesados en continuar su formación técnica y profesional, que deseen adquirir un nivel de experticio en las infraestructuras, que le permita obtener en sus empresas un mejor rendimiento laboral, con profesionalidad.

# PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA

<b>1</b>	COMPORTAMIENTO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGON INT510 DINAMICA ESTRUCTURAL	4 4
<b>2</b>	TEORIA DE ELASTICIDAD INT512 INGENIERIA SISMICA	4 4
<b>3</b>	HORMIGON PRETENSADO DISEÑO AVANZADO DE ESTRUCTURAS METALICAS	4 4
<b>4</b>	ELEMENTOS FINITOS ELECTIVA	4 4
<b>5</b>	ANALISIS DE SEGUNDO ORDEN INT518 DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE FUNDACION	4 4
<b>6</b>	LOSAS Y CASCARAS ECTIVA	4 4
<b>7</b>	TRABAJO DE TESIS DE MAESTRIA	8



# El reto es seguir escalando.

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTO DOMINGO**  
T 809-567-9271 ext. 369 | [postgrado@intec.edu.do](mailto:postgrado@intec.edu.do)

**INTECRD**    

*Asume el reto*

