

DIPLOMADO BIM ESTRUCTURAS

Diplomado Universitario Internacional BIM: Edificaciones de Acero Estructural y Hormigón Armado

Domina el diseño y análisis estructural con metodología BIM. El Diplomado Universitario Internacional BIM en Estructuras te capacita para modelar, calcular y documentar edificaciones en hormigón y acero con Autodesk Revit y Robot Structural Analysis. Obtén certificaciones internacionales y especialízate con un enfoque práctico, flexible y avalado académicamente.





Características del Programa



Duración

6 meses de formación intensiva.
Entre 600 horas de contenido
técnico especializado



Modalidad

100% asincrónica, permitiendo
avanzar a tu propio ritmo.
Compatible con actividades
laborales y personales



Enfoque

Equilibrio entre teoría y práctica
aplicada. Orientado a proyectos
reales del sector estructural

¿Qué aprenderás en el Diplomado?

Durante el Diplomado desarrollarás competencias en:

- Modelado estructural con Autodesk Revit y Robot Structural Analysis.
- Análisis sísmico y diseño de edificaciones en hormigón armado y acero estructural.
- Cálculo y detallado de cimentaciones superficiales y profundas.
- Documentación BIM profesional aplicada a proyectos reales.
- Coordinación y presentación técnica con estándares internacionales.

Al finalizar, serás capaz de diseñar, modelar, analizar y documentar proyectos estructurales bajo metodología BIM, dominando herramientas y procesos utilizados en la industria global.

¿A quién va dirigido?

Ingenieros Civiles, Arquitectos y Calculistas.

Técnicos y proyectistas que buscan fortalecer sus competencias

Estudiantes avanzados del área de ingeniería

Profesionales en Transición Tecnológica.





¿Por qué este Diplomado es Importante?

Alcance del Diplomado

El Diplomado Universitario Internacional BIM en Estructuras forma profesionales capacitados en el diseño, modelado y análisis estructural de edificaciones, aplicando la metodología BIM (Building Information Modeling) con los softwares oficiales Autodesk.

Integración Teórico-Práctica

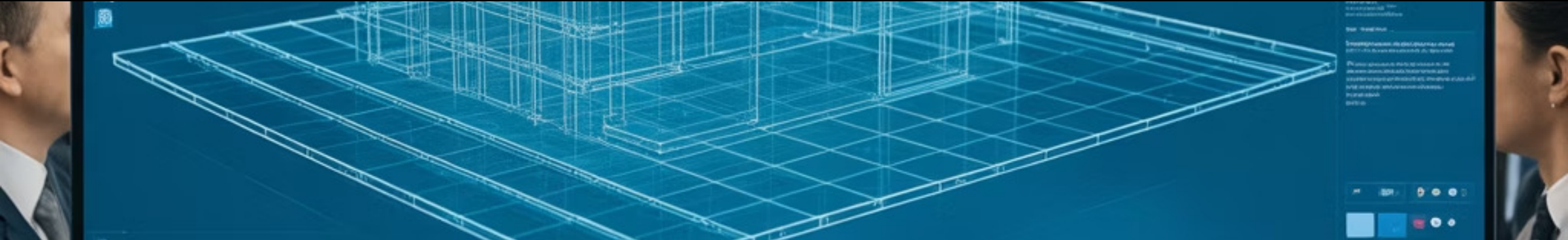
Este programa integra el aprendizaje teórico con la práctica aplicada, abarcando desde los fundamentos del modelado estructural hasta la documentación técnica y la gestión digital de proyectos de hormigón armado y acero estructural.

Visión Integral

Su objetivo es que el participante adquiera una visión integral de la ingeniería estructural moderna, aplicando herramientas BIM en un entorno profesional y competitivo, preparado para los desafíos del mercado internacional.

Preparación Profesional

Desarrolla competencias técnicas avanzadas que permiten al profesional destacar en el mercado laboral, dominando las herramientas más demandadas en la industria de la construcción y el diseño estructural.



¿Cómo es la Metodología del Diplomado?

Metodología de Estudio

El Diplomado combina clases teóricas y prácticas con un enfoque aplicado a proyectos reales. Las sesiones están disponibles en formato online 100% asincrónico, con acceso a una plataforma académica exclusiva desde el primer día.

Estructura de Módulos

Cada módulo está estructurado de forma progresiva y cuenta con: Material técnico descargable y guías paso a paso, ejercicios prácticos con software Autodesk, mentorías y seguimiento personalizado para consolidar el aprendizaje, y actividades evaluadas que validan las competencias adquiridas.

Soporte y Acompañamiento

Durante toda la formación contarás con: Acceso ilimitado 24/7 a la plataforma académica, clases grabadas en HD y material de refuerzo, masterclasses en vivo con instructores especializados, y acompañamiento personalizado y seguimiento académico.

Plan de Estudios del Diplomado

PLAN DE ESTUDIOS					
Clase	Módulo	Clases			
		Títulos	Contenidos	Duración	Instructor
1	Módulo 1	Iniciación de Modelado BIM Aplicado a Ingenieros y Arquitectos	Introducción a la Especialización y Consideraciones Generales	80 horas	Ing. Gabriel Pantoja
2			Conociendo el Entorno de Revit		
3			Inducción a Revit Estructura		
4			Modelado de Revit Estructura		
5			Documentación en Revit Estructura		
6			Inducción de Revit Arquitectura		
7			Modelado en Revit Arquitectura		
8			Documentación en Revit Arquitectura		
9			Proyecto Final (Arquitectura-Estructura)		
10	Módulo 2	Proyectos Estructurales Sismorresistentes para Edificaciones de Acero	Desarrollo de Modelo Matemático	80 horas	Ing. Mijail Mayorga
11			Tipos de pórticos sismorresistentes		
12			Modelo estructural Robot Structural Analysis		
13			Introducción a cargas		
14			Análisis Modal Espectral		
15			Análisis espectral		
16			Revisión de requerimientos normativos en deformación y desplazamientos		
17			Diseño y validación de elementos estructurales en Robot Structural Analysis		
18			Directrices de Proyecto Final		
19	Módulo 3	Detallado de Conexiones Precalificadas de Acero	Definiciones y criterios básicos	40 horas	Ing. Mijail Mayorga
20			Análisis y diseño de conexiones		
21			Ejercicios prácticos de conexiones		
22			Proyecto Final		

Plan de Estudios del Diplomado

PLAN DE ESTUDIOS					
Clase	Módulo	Clases			
		Títulos	Contenidos	Duración	Instructor
23 24 25 26 27 28	Módulo 4	Proyectos Estructurales Sismorresistentes para Edificaciones de Hormigón Armado	Fundamentos de estructuración y sistemas estructurales en concreto reforzado Cierre Predimension de Elementos - Iniciando el RSA - Interfaz - Unidades - Materiales Análisis y Diseño de Losas Análisis del sistema de resistencia sísmica Análisis estático del SRS, usando Robot Structural Analysis Proyecto Final	60 horas	Ing. Manuel Luces
29 30 31 32 33 34	Módulo 5	Detallado de Refuerzo de Acero en Elementos Sismorresistentes de Hormigón Armado.	Orientaciones/requerimientos normativos Diseño asistido por computador, usado el RSA. Caso = Vigas. Diseño asistido por computador, usado el RSA. Caso = Columnas. Diseño asistido por computador, usado el RSA. Caso = Muros Estructurales Detallado de elementos, usado el RSA. Caso = Losas, Vigas, Columnas y Muros estructurales. Proyecto Final	60 horas	Ing. Manuel Luces
35 36 37 38 39 40	Módulo 6	Diseño Avanzado de Cimentaciones Superficiales y Profundas para Edificaciones.	Inducción de Criterios de Cimentaciones Diseño de Zapatas Aisladas Diseño de Zapatas Combinadas. Sistema de Cimentaciones Superficiales en RSA Sistema de Cimentaciones Profundas Proyecto Final: Diseño de Cimentaciones Superficiales	60 horas	Ing. Gabriel Pantoja
41 42 43 44	Módulo 7	Documentación BIM aplicado a Edificaciones de Hormigón Armado y Acero.	Modelado de Estructuras de Hormigón Armado Inducción de Modelado de Estructuras de Acero Modelado de Galpones Industriales Modelado de Mezzanines	40 horas	Ing. Gabriel Pantoja

Plan de Estudios del Diplomado

PLAN DE ESTUDIOS					
Clase	Módulo	Clases			
		Títulos	Contenidos	Duración	Instructor
45	Módulo 7	Documentación BIM aplicado a Edificaciones de Hormigón Armado y Acero.	Conceptos Complementarios de Estructuras de Acero	20 horas	Ing. Gabriel Pantoja
46			Conceptos Avanzados en REVIT (Conexiones Complementarias)		
47			Proyecto Final: Proyecto de REVIT Hormigón Armado		
48	Módulo 8	Metodología BIM de instalaciones aplicado a proyectos reales, incluyendo Navisworks.	Herramientas de creación y herramientas de visualización	100 horas	Ing. Pablo Sandoya
49			Preparación de entorno de trabajo, plantilla de trabajo		
50			Configuración de parámetros de categoría y diferencias entre herramientas de creación eléctrica		
51			Clasificación de tuberías y creación de elementos, características.		
52			Pendientes, accesorios y usos		
53			Tuberías sanitarias, agua fría y agua caliente		
54			Tuberías rígidas y flexibles		
55			Familias de aparatos sanitarios, modificación de familias existentes.		
56			Cuantificación de materiales y creación de parámetros de seguimiento		
57			Presentación de planos y exportación a otros formatos.		
58			Conceptos básicos de Ingeniería de Costos.		
59	Módulo 9	Elaboración de Presupuestos de Obra empleando metodología BIM.	Introducción a la Elaboración de Presupuestos de Obra	60 horas	Ing. Pablo Sandoya
60			Modelos Tridimensionales en la Construcción		
61			Creación y Desarrollo de un Modelo Tridimensional		
62			Cuantificación de Materiales y Recursos		
63			Análisis de Costos y Precios Unitarios		
64			Integración de Presupuesto con el Modelo Tridimensional		



Instructores Certificados del Diplomado en Estructuras

Conoce a los expertos que te guiarán en tu camino hacia la especialización en BIM aplicado a Diseño y Cálculo estructural

Ing. Gabriel Pantoja

Ingeniero Civil y CEO, especialista en BIM Management y estructuras. Líder académico y mentor principal con amplia experiencia en tecnologías Autodesk e IA aplicada.

1

Ing. Msc. Manuel Luces

Profesional en metodologías y protocolos BIM, con vasta trayectoria en la implementación de sistemas BIM en proyectos internacionales y gestión documental digital.

2

Ing. Msc. Mijail Mayorga

Consultor en sostenibilidad y BIM 6D/7D, especializado en construcción verde y gestión integral del ciclo de vida de activos en el sector de la construcción.

3

Ing. Pablo Sandoya

Especialista certificado en Autodesk Revit y Navisworks, con más de 10 años de experiencia en la gestión de proyectos BIM complejos y automatización de procesos con Dynamo.

4

Beneficios Exclusivos del Programa

Descubre las ventajas que te ofrece nuestro diplomado internacional para impulsar tu crecimiento profesional.

Acceso Ilimitado

Disfruta de acceso inmediato y permanente a todo el contenido del programa, avanzando a tu ritmo sin restricciones.

Multiple Certificación Internacional

Obtén 9 certificaciones Autodesk, más un aval de 600 horas académicas y la certificación DQ avalada en Europa. Diplomas Universitarios validez en Estados Unidos y Europa.



Soporte Técnico Especializado

Recibe asistencia para instalación de software y activación de licencias, asegurando una experiencia de aprendizaje fluida.



Comunidad y Oportunidades

Accede a nuestra comunidad exclusiva, descuentos especiales y preparación avanzada para diplomados universitarios. y forma parte de nuestra bolsa de trabajo internacional, conexiones con empresas líderes del sector que buscan especialistas en BIM estructuras.

Certificaciones de Prestigio Internacional

Al completar el programa, obtendrás las siguientes certificaciones que validan tus habilidades a nivel global:



Certificado Internacional de Completación con Aval de Autodesk

Reconoce tu dominio en las herramientas líderes de la industria.



Certificado Internacional de Completación de cursos con Aval de Modeling DG S.A y código QR de verificación

Un respaldo de alta calidad con verificación digital para tu trayectoria.



Certificado Universitario Internacional DQ

Una certificación académica que potencia tu perfil profesional a nivel universitario.



Diplomas Universitarios de Sabal University y la Universidad de las Naciones

Grado académico respaldado por Doctrinas Qualitas, que potencia tu currículum a nivel internacional.

[Ver Acreditaciones](#)

Perfil del Egresado del Diplomado en Estructuras

Al culminar el Diplomado, el participante será un profesional capacitado para aplicar metodología BIM en diseño y gestión estructural, con dominio técnico y capacidad de liderazgo.

El egresado estará en condiciones de:

1

Aplicar criterios BIM estructurales

Integrando modelado digital, documentación técnica y procesos colaborativos bajo estándares internacionales.

2

Modelar y analizar edificaciones

En hormigón armado y acero estructural, utilizando Revit, Robot Structural Analysis y Navisworks.

3

Integrar BIM con planificación

Gestionando información técnica, tiempos, costos y coordinación multidisciplinaria.

4

Presentar proyectos profesionales

Con entregables de alto nivel técnico, precisión gráfica y coherencia documental.

1

Desarrollar visión estratégica

Vinculando diseño estructural con innovación digital aplicada al sector construcción.

2

Liderar equipos multidisciplinarios

Fusionando conocimientos técnicos con gestión avanzada de metodologías BIM.

3

Coordinar modelos integrados

Para gestión integral desde conceptualización hasta documentación final.

4

Certificarse como especialista BIM

Con aval académico internacional, validando habilidades ante la industria.

El egresado será un profesional competitivo internacionalmente, preparado para roles de diseño, coordinación o gestión estructural BIM.

Inversión en Tu Futuro Profesional

Invierte en tu desarrollo con una oferta exclusiva y transforma tu carrera a un precio inigualable:

999.99

Antes (USD)

Precio Regular

499.99

Ahora (USD)

BECA 50% OFF

Plan de Financiamiento Flexible

Matricula inicial de \$199.99 USD + 4 cuotas mensuales de \$199.99 USD

Agenda una reunión gratuita de 15 minutos con nuestros asesores académicos para conocer todos los detalles del programa y resolver cualquier duda sobre el contenido, metodología o financiamiento.

Agendar Cita

Más Información

WhatsApp