

CURSO

Diseño básico de estructuras metálicas

Civil, metálicas, diseño

Facultad de Ingeniería
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Opción certificación - Diplomado en Análisis y diseño de estructuras en concreto y acero reforzado

El área de estructuras de la Facultad de Ingeniería oferta una nueva opción de certificación a la comunidad: El Diplomado “Análisis y diseño de estructuras en concreto y acero reforzado” el cual se obtiene de forma automática y sin valor adicional tras cursar con éxito los cursos relacionados en el mismo.

Su objetivo es brindarles el desarrollo de habilidades en el manejo del software SAP 2000® aplicado al análisis en estructuras en acero y concreto reforzado. Seguidamente se presentará una metodología para realizar el diseño estructural con estos dos materiales y orientada según los requisitos de las Normas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10.

El diplomado tiene una duración de 133 horas, distribuidas en 5 módulos. Cada módulo corresponde a un curso, como se detalla a continuación. Es de precisar, que cada uno de los cursos se ofertará de manera individual y consecutiva, y sólo se otorgará el certificado de asistencia y aprobación del diplomado en “Análisis y Diseño de Estructuras en concreto y acero Reforzado”, a las personas que realicen los 5 cursos iniciando a partir de la fecha establecida, que obtengan el certificado de asistencia a los mismos y que obtengan una calificación igual o superior a 3.0 en cada uno de ellos.

Aplicación de
SAP 2000 al análisis
y Diseño Básico
Estructural

\$ 850.000

<https://ingenieria.bogota.unal.edu.co/uec/?p=2057>

Diseño de
Estructuras de
Concreto Reforzado
bajo las normas NSR-10

\$ 980.000

<https://ingenieria.bogota.unal.edu.co/uec/?p=2055>

Aplicación de
SAP 2000 al Diseño
de estructuras de
concreto reforzado

\$ 850.000

<https://ingenieria.bogota.unal.edu.co/uec/?p=1530>

Aplicación SAP 2000 al
Diseño de estructuras
Metálicas

\$ 850.000

<https://ingenieria.bogota.unal.edu.co/uec/?p=4909>

Diseño estructuras
metálicas

\$ 850.000

<https://ingenieria.bogota.unal.edu.co/uec/?p=2051>

= **Certificación: Diplomado en Análisis y diseño de estructuras en acero y concreto reforzado**

Bienvenido,

Curso

Diseño básico de estructuras metálicas

Presentación

Desarrolla una metodología para el diseño estructural en acero, abordando los conceptos generales con base en la reglamentación NSR-10 y AISC 360, que le permitirán identificar el comportamiento del material, plantear un diseño de elementos de acuerdo con el tipo de solicitud y realizar evaluación de cargas y desarrollo del proyecto estructural.

Resumen del curso



Inicio

16 de Octubre 2019
08 de Noviembre 2019

Cierre



Lunes, Miércoles
y Viernes

6:00pm a 9:00pm



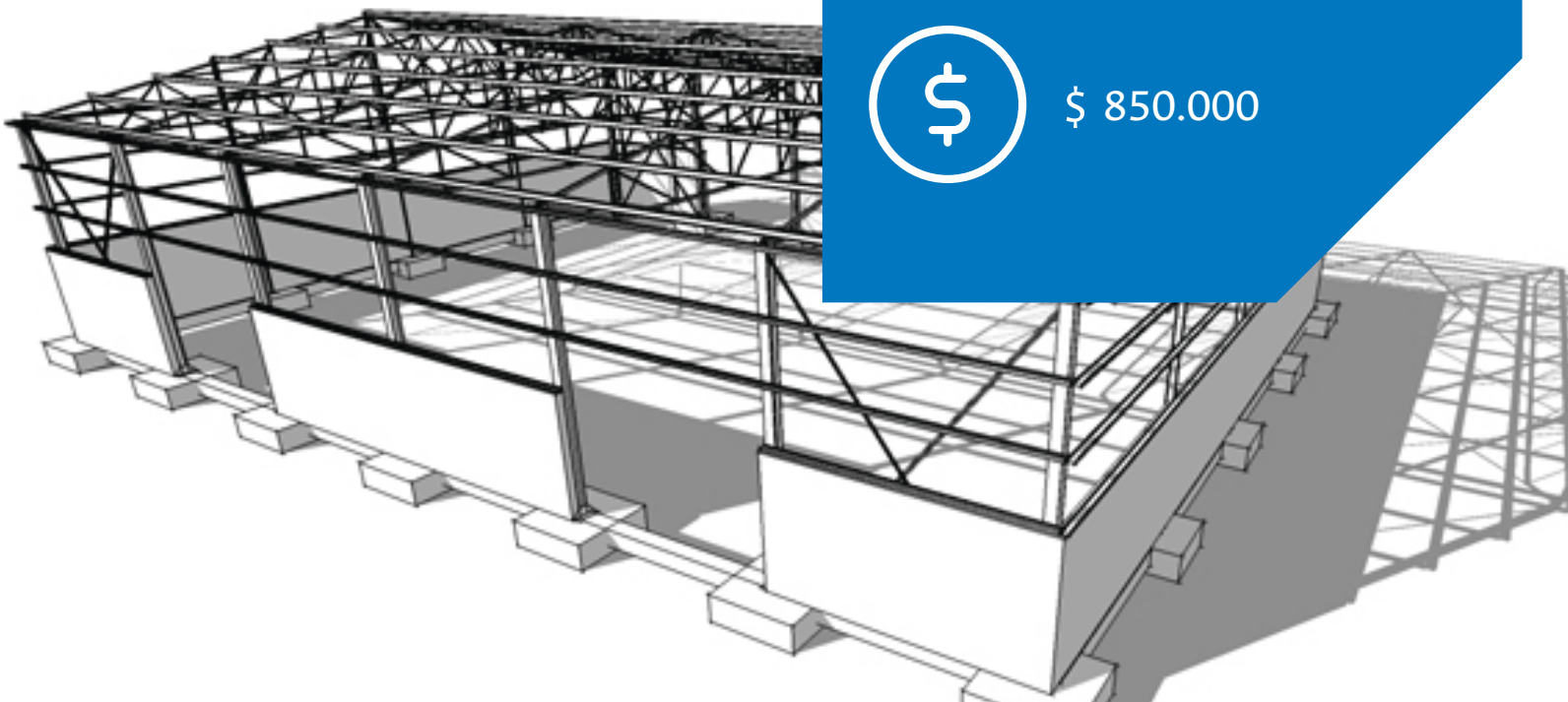
30 horas totales
- 30 presenciales



Universidad Nacional
de Colombia
Sede Bogotá



\$ 850.000



Perfil



Este curso de estructuras metálicas está dirigido a aquellos profesionales (arquitectos, ingenieros, per especialmente ingenieros civiles) que estén desarrollando o pretendan desarrollar su labor profesional dentro del entorno de las estructuras metálicas, tanto en su diseño como en su comprobación, proporcionándole los conocimientos y las herramientas necesarias para desarrollar su labor en toda su amplitud.

Objetivos



Desarrollo de una metodología para el diseño estructural en acero.

- » Identificación del comportamiento del material.
- » Diseño de elementos de acuerdo con el tipo de solicitación.
- » Evaluación de cargas y desarrollo del proyecto estructural
- » Desarrollo de cargas y desarrollo del proyecto estructural.
- » Desarrollo de ingeniería básica de detalle.

Metodología

Clases magistrales acompañadas con el desarrollo numérico por medio de programas de modelación numérica.



30 HORAS

50%: Presentación de temas
50%: Talleres guiados

Contenido / Programa del curso

- » Introducción
- » Materiales usados y normas de diseño
- » Diseño de elementos a tensión
- » Diseño de básicas (soldadas y pernadas)
- » Diseño de elementos a compresión
- » Diseño de elementos a cortante
- » Diseño de elementos solicitados a flexión
- » Esfuerzos combinados
- » Elementos actuando en sección compuesta

Profesor coordinador



Daniel Ricardo Lozano Monsalve **Ingeniero civil**

Ingeniero civil de la Universidad Nacional de Colombia.
Magister en estructuras de la Universidad Nacional de Colombia.
Once años de experiencia en el desarrollo de proyectos estructurales.

Mayor información:

http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000316571

Procedimiento para asignación de cupo

Para poder participar en uno de nuestros cursos, diplomados o eventos se requiere seguir 4 simples pasos: Contacto, Inscripción, Pago y Legalización.

1

Contacto

Contacto

Puede presentar su interés en alguna de nuestros cursos, diplomados, formación a la medida o eventos contactando a la Unidad de Educación Continua por alguno de los siguientes canales para brindarle información detallada:



Unidad Camilo Torres

Calle 44 No. 45-67
Bloque B5, piso 1



uec_fibog@unal.edu.co



(1) 316 5000

Extensión 10689 / 10686



Formulario en la página web

ingenieria.bogota.unal.edu.co/uec

2

Inscripción

Inscripción

Una vez haya recibido la información de la actividad, la haya revisado y haya decidido participar; deberá registrarse en el Sistema de Información Académica HERMES

www.hermes.unal.edu.co

↳ Todas las categorías - Cursos de Educación Continua

3

Pago

Pago

Una vez su registro haya sido exitoso le invitamos a acercarse a alguna de las opciones de pago dispuestas por la Universidad:

- » Consignación Banco Popular
- » Transferencia bancaria en línea
- » Pago PSE / Tarjeta de crédito VISA
- » Facturación para Personas jurídicas

Información detallada: Modalidades de pago

<https://bit.ly/2MNmGoU>

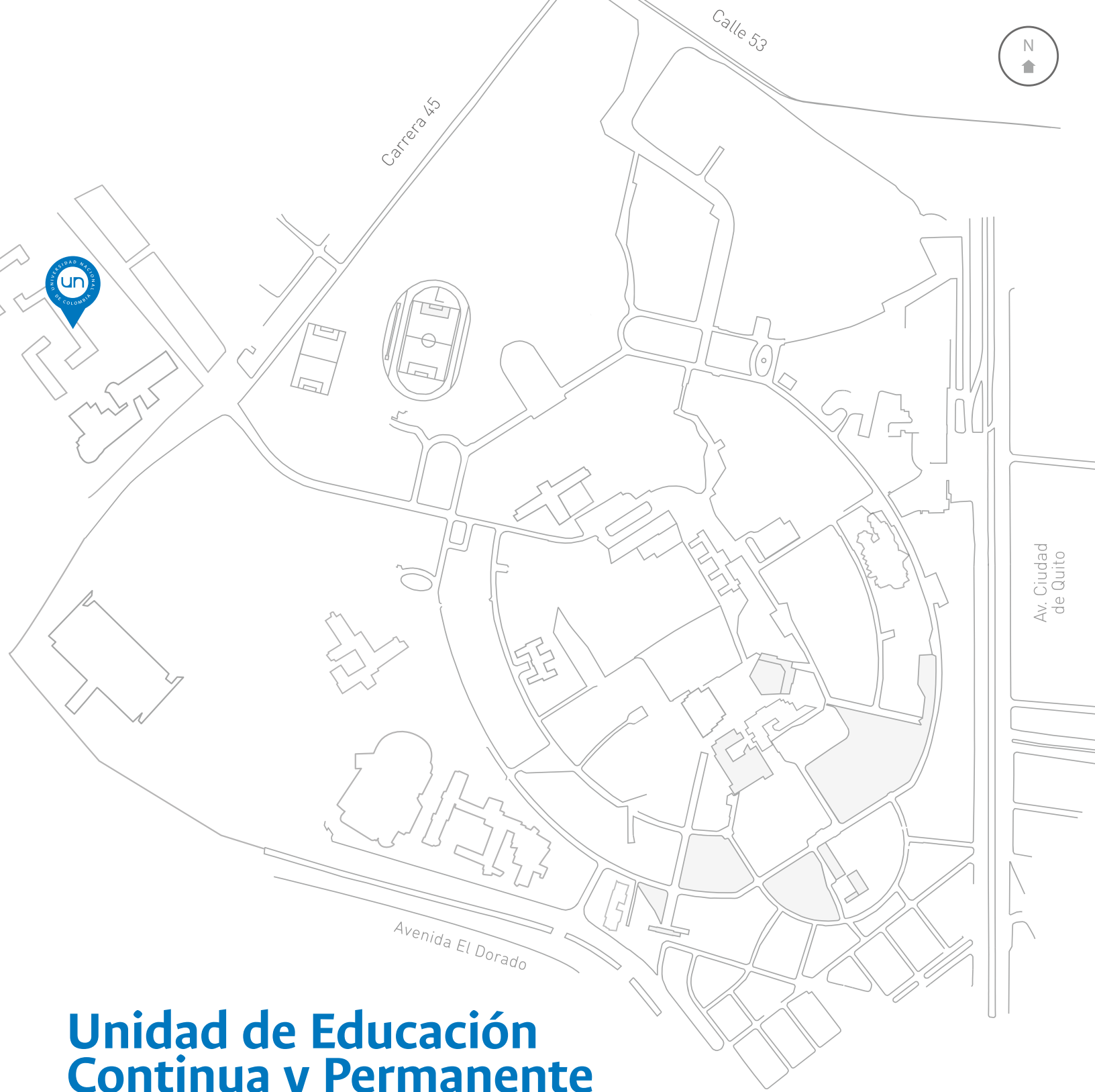
4

Legalización

Legalización

Una vez se ha pagado deberá enviarnos los siguientes soportes al correo de la Unidad: uec_fibog@unal.edu.co

- » Soporte de identidad (cédula o análogo)
- » Soporte de pago (según el método de pago usado, por ejemplo: Soporte de consignación o recibo en estado existoso)
- » Soporte de descuento (en caso de aplicar).



Unidad de Educación Continua y Permanente

Facultad de Ingeniería Sede Bogotá



Unidad Camilo Torres

Calle 44 No. 45-67
Bloque B5, piso 1



uec_fibog@unal.edu.co



(1) 316 5000

extensiones 10686, 10689



www.ingenieria.unal.edu.co/uec