



Asociación de Ingenieros
Estructurales de Antioquia

Pág. 1 de 4

La Asociación de Ingenieros Estructurales y geotecnistas de Antioquia (**AIE**) entre sus objetivos y estrategias de promover la buena ejecución de la profesión divulgando la importancia de ésta dentro de la sociedad, se complace en invitar a socios, ingenieros, estudiantes y público en general a inscribirse a un evento TIPO CURSO de 42 horas, el cual tiene una inversión dependiendo de su categoría de participación. Cabe resaltar que, en un trabajo mancomunado entre la AIE y los docentes del curso, esta propuesta espera ser ofertada a nivel nacional en futuras Cohortes, con previos ajustes de costos. A continuación, se presenta la información detallada del evento, e invitarlos a disfrutar de los costos promocionales.

TÍTULO DEL EVENTO: PATOLOGÍA Y VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL

El curso se impartirá bajo una modalidad cómoda para los docentes y participantes, es decir, tanto en modalidad presencial los sábados y bajo la modalidad virtual los miércoles, durante un total de 6 semanas continuas, en su primera cohorte.

HORARIO: Días sábado de 8:00 am a 12:00 m (presencial) y miércoles de 6:00 pm a 9:00 pm (clases virtuales).

LUGAR: En la ciudad de Medellín.

FECHA DE INICIO: 15 de enero de 2025

FECHA DE CULMINACIÓN: 22 de febrero de 2025

DOCENTES: Los docentes cuentan con alto nivel y experiencia en la temática a desarrollarse, y son

Ing. Romís Vides

Ingeniero civil de la Universidad nacional de Colombia
Especialista en estructuras de la Universidad Nacional de Colombia
Magister en estructuras del Instituto Universitario de Estudios Superiores de Pavía

Ing. Juan Carlos Ortiz

Ingeniero civil de la Universidad nacional de Colombia
Especialista en estructuras de la Universidad Nacional de Colombia

Ing. Mario Villada

Ingeniero civil de la Universidad nacional de Colombia
Especialista en estructuras de la Universidad Nacional de Colombia

Ing. John Jairo Agudelo

Ingeniero civil de la Universidad nacional de Colombia
Especialista en estructuras de la Universidad Nacional de Colombia



OBJETIVO GENERAL DEL CURSO:

Fomentar la conciencia y proporcionar una base conceptual sólida sobre la patología, vulnerabilidad estructural y alternativas de intervención en estructuras existentes, con un enfoque práctico y normativo.

Objetivos específicos del curso

1. Presentar conceptos fundamentales y analizar casos reales relacionados con la patología y vulnerabilidad estructural de edificaciones, en concordancia con normativas vigentes.
2. Proporcionar herramientas prácticas para desarrollar metodologías efectivas en la identificación, análisis y resolución de problemas asociados a estructuras existentes.
3. Ofrecer recomendaciones para la ejecución de análisis técnicos, interpretación de resultados y diseño de intervenciones en el contexto de estudios de patología y vulnerabilidad sísmica.
4. Dotar a los participantes de herramientas y criterios técnicos que les permitan abordar de manera eficiente casos de patología y vulnerabilidad estructural en su práctica profesional.

CONTENIDO CURSO: Cuenta con temas principales: SENSIBILIZACIÓN, PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD, ANALISIS DE LA ESTRUCTURA, CASOS DE ESTUDIOS, ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN ESTRUCTURAL. A continuación, se detalla el resumen del contenido.

1. Introducción

- **Presentación del programa**
- **Justificación**
- **Reflexiones/Sensibilización acerca de patología y evaluación de estructuras existentes**

2. Patología

- Introducción. Casos reales de fallas de estructuras en nuestro medio
- Lesiones
- Materiales y ensayos
- Levantamiento (fisuras, geometría de elementos, refuerzo...)
- Alcance y potenciales costos
- Casos de estudio

3. Vulnerabilidad

- Estudio y entendimiento del problema
- Alcances de los estudios



- Procedimiento de evaluación de la intervención estructural según el Reglamento NSR-10
 - Análisis de información preliminar. Evaluación de la estructura existente. Intervención del sistema estructural.
- Enfoques de otros códigos y/o estándares para evaluación de estructuras existentes

4. Análisis matemáticos en procesos de evaluación de estructuras existentes

- Escenarios de funcionamiento y potenciales estados de cargas asociadas
- Idealización e hipótesis para la modelación estructural
- Tipos de análisis para eventos (sísmicos) extremos
- Interpretación y presentación de resultados

5. Análisis de casos reales y estudios de alternativas de intervención estructural

- Exposición de 5 casos reales

6. Foro final

COSTO POR MODALIDAD DE PARTICIPACIÓN:

En esta primera cohorte del curso, los precios tienen un costo PROMOCIONAL para la ciudad de Medellín, válida hasta el 15 de diciembre de 2024.

685,000 COP para **Socio AIE**

445,000 COP para Estudiantes de pregrado (debe presentar credenciales vigentes)

960,000 COP para Público general

Desde el 16 de diciembre 2024 hasta el 10 de enero de 2025 los precios tienen un incremento del 10% según su categoría, es decir:

685,000 COP+68,500 COP = **753,500 COP** para **Socio AIE**

445,000 COP +44,500 COP = **489,500 COP** para Estudiantes de pregrado (debe presentar credenciales vigentes)

960,000 COP+96,000 COP = **1,056,000 COP** para Público general

DATOS DE CUENTA PARA CONSIGNACIÓN:

BANCO: BANCOLOMBIA

TIPO DE CUENTA: CORRIENTE

NÚMERO DE CUENTA: 617-077555-46



Asociación de Ingenieros
Estructurales de Antioquia

Pág. 4 de 4

CUENTA A NOMBRE de la Asociación de Ingenieros Estructurales (AIE),
IDENTIFICADA con Nit: 890984263-1

Se agradece enviar soporte del pago, evidencias de su categoría de inscripción, junto con la **información de facturación**, al correo electrónico: **aiestructurales@outlook.com**

¡Aparta tu cupo pronto! abonando al menos el 50% según tu categoría, antes del 30 de diciembre de 2024.