



# Diseño estructural **No Lineal** y por **desempeño de** estructuras **aporticadas**



- ✓ ASCE 41
- ✓ ATC 40
- ✓ FEMA 356
- ✓ AISC 360

Iniciamos  
Miércoles **30 de abril**



# Presentación •

Este curso se enfoca en ampliar los conocimientos sobre el diseño y análisis estructural, y va más allá del análisis elástico convencional, explorando el espectro completo del comportamiento estructural.

De este modo, será posible realizar diseños más óptimos, comprendiendo la verdadera capacidad y desempeño de las estructuras.

Además, se podrá abordar el diseño de estructuras complejas.



Erick  
**OSORIO**



Iniciamos  
Miércoles **30 de abril**

## </> Modalidad

⚙️ Sesiones **en vivo** de clases teórico prácticas



## </> horario

- Lunes
- Miércoles

 8:30 pm

 7:30 pm



## </> invertirás

**400**  soles

**109**  dólares

Las clases se graban para ser **repasadas posteriormente** en nuestra **plataforma virtual**.

Monitoreadas en vivo mediante



# temario

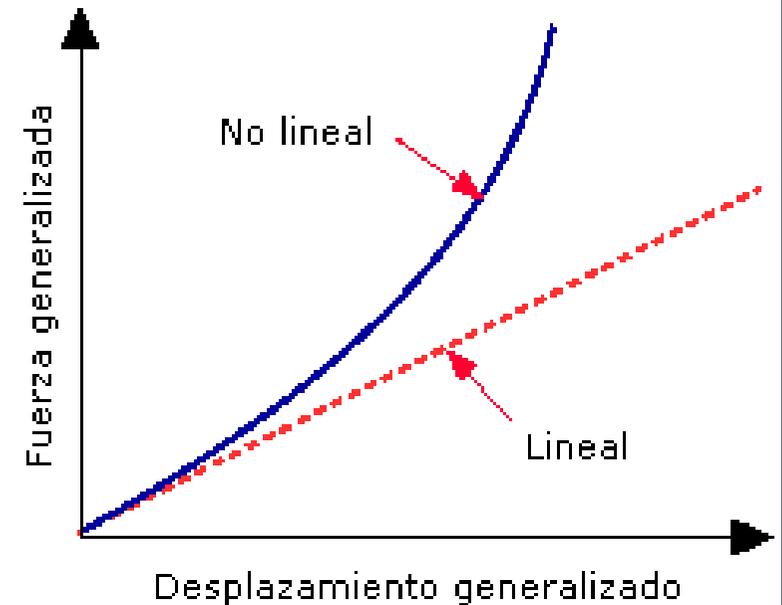


## Normativa

ASCE 41, ATC 40, FEMA 356, ATC 72  
(Texto: Modeling for structural analysis,  
Graham Powell (CSI). Matrix Structural  
Analysis, Ziemian)

## Módulo 1: Fundamentos de análisis no lineal

- Exploración de los conceptos fundamentales en teoría de plasticidad para la comprensión de análisis no lineal.
- Inelasticidad uniaxial.
- Modelos de rótulas plásticas.
- Inelasticidad multiaxial y modelos de interacción.
- Modelos histéricos.



Inscripciones al  987 336 031

## Módulo 2: **Análisis estático no lineal pushover modal y multimodal**

- Análisis Sísmico Modal espectral.
- Análisis sísmico incremental Pushover utilizando el primero modo vibración de la estructura.
- Análisis sísmico incremental pushover utilizando múltiples modos de vibración y realizando combinaciones estadísticas de las respuestas.

## Módulo 3: **Diseño, Evaluación y Adecuación Sísmica utilizando métodos no lineales**

- Selección de Sismos de diseño.
- Determinación de demandas dúctiles.
- Metodos para determinar el punto de desempeño ASCE 41, ATC 40, FEMA 356.
- Objetivos de Desempeño.
- Criterios de adecuación sísmica y no sísmica.

## Modulo 4: **Diseño utilizando Análisis Estructural Avanzado**

- Diseño utilizando el apendice 1 de AISC 360 para estructuras de acero, tomando en cuenta los efectos de inestabilidad geométrica, imperfecciones iniciales, desplome inicial, no linealidad del material considerando la cendicia parcial y modelos refinados de rótulas plásticas para múltiples aplicaciones mas allá del diseño sísmico.



Un curso de  
**Erick  
OSORIO**

- Ingeniero civil especialista en estructuras.
- Maestría en **ingeniería estructural** con mención en **sismorresistencia**
- Docente con vasta experiencia en **ingeniería estructural y sísmica**

## </> INSCRIPCIONES



**CEINTPERU SAC**

**Banco de Crédito del Perú**

Cuenta corriente SOLES

245-2580771-0-39



**INTERBANK**

Cuenta corriente SOLES

702-3005621692

Cuenta corriente DOLARES

702-3005621705

Código interbancario

003-702-003005621705-89

**pagos internacionales**



938 177 282

**CEINTPERU SAC**

# CONSIDERACIONES IMPORTANTES



- La certificación es únicamente virtual.
- Se requiere la **APROBACION de las evaluaciones para el acceso gradual a los módulos**. Se aprueba con un porcentaje de 80% en escala vigesimal (16/20 ptos)
- Las evaluaciones de recuperación tienen un costo adicional.
- Los videos de las clases se visualizan únicamente en nuestra plataforma. Durante un periodo limitado, según se indica en la política de servicio.
- Al inscribirse en alguno de nuestros cursos acepta nuestra política de servicio (<https://ceintperu.com/servicios/politica-de-privacidad/>)
- TODAS las clases en vivo se monitorean las clases mediante TEAMWIEVER.

Aprende a abordar correctamente el diseño de **estructuras complejas**

  **987 336 031**



**ceint**