

BROCHURE Especialización Asincrónica

Diseño Sismorresistente de Estructuras Metálicas



Certificación: 150 Hrs. Académicas



Modalidad Online Asincrónico



Presentación

El diseño sismorresistente de estructuras metálicas, a diferencia de lo que muchos podrían pensar, es bastante complejo y requiere la intervención de profesionales con el conocimiento necesario y acorde a las exigencias de este tipo de estructuras. El comportamiento y los criterios de estructuración difieren significativamente de los utilizados en estructuras de concreto armado. Una mala conceptualización de estos criterios podría conllevar al colapso estructural, lo que implicaría pérdidas humanas y materiales.

A nivel nacional, las estructuras metálicas se utilizan principalmente en los sectores de minería e industria, los cuales representan más del 20 % del PBI. Cabe destacar que, para este año, se prevé una inversión minera de \$8,000 millones en construcción, y gran parte de dicha inversión será destinada a estructuras metálicas que brindan las facilidades necesarias para sus procesos.



Modalidad:
Online Asincrónico



Horas dictadas:
36 horas
cronológicas



Horas Acreditadas:
150 horas
académicas



Plataforma E- Learning
12 meses de
acceso ilimitado
a nuestra aula virtual



Objetivos



Objetivo General

Capacitar a los interesados sobre las complejidades y oportunidades en el diseño sismorresistente de estructuras metálicas.

Dirigido a:

- Ingenieros civiles y estructurales.
- Profesionales del sector minero vinculados a proyectos de infraestructura.
- Técnicos y especialistas en construcción metálica.
- Consultores en diseño y supervisión de obras.
- Residentes y supervisores de obra.



Objetivo Específico 1

Difundir experiencias y buenas prácticas en el cálculo de estructuras metálicas.



Objetivo Específico 2

Brindar criterios de estructuración que faciliten la fabricación y el montaje de las estructuras metálicas calculadas.



Objetivo Específico 3

Fomentar el desarrollo de oportunidades de empleo y crecimiento profesional en el campo de las estructuras metálicas.



Plan de Estudios

✓ Módulo 1:

Introducción

- Evolución de las estructuras metálicas.
- Principal aplicación de las estructuras metálicas en el Perú.
- Acero de uso estructural.
- Conceptos básicos de diseño de estructuras de acero.

✓ Módulo 2:

Normativas de aplicación más relevantes

- Normativas nacionales:
 - E.020-2006 Cargas.
 - E.030-2019 Diseño sismorresistente.
 - E.050-2018 Suelos y cimentaciones.
 - E.090-2006 Estructuras metálicas.
- Normativas internacionales:
 - AISC 360 - 16 Specification for Structural Steel Buildings.
 - ASCE 7 - 16 Minimum Design Loads for Buildings and Other Structures.

✓ Módulo 3:

Tipos de conexiones en estructuras metálicas

- Conexiones articuladas.
- Conexiones rígidas.
- Conexiones semi rígidas.

✓ Módulo 4:

Planchas base

- Empotramiento de las planchas base.
- Cortante en las planchas base.
- Tensión en las planchas base.
- Interacción tensión - corte.
- Longitud de desarrollo de los pernos de anclaje.
- Refuerzo primario.

✓ Módulo 5:

Cargas

- Carga muerta.
- Carga viva.
- Carga de viento.
- Carga de sismo.
- Carga de temperatura.
- Cargas especiales.
- Combinaciones de carga.

✓ Módulo 6:

Estructuración

- Pórticos Especiales Resistentes a Momentos (SMF).
- Pórticos Intermedios Resistentes a Momentos (IMF).
- Pórticos Ordinarios Resistentes a Momentos (OMF).
- Pórticos Especiales Concéntricamente Arriostrados (SCBF).
- Pórticos Intermedios Concéntricamente Arriostrados (OCBF).
- Pórticos Ordinarios Concéntricamente Arriostrados (OCBF).
- Pórticos Excéntricamente Arriostrados (EBF).

✓ Módulo 7:

Diseño de plataformas y pasarelas

- Definición de materiales.
- Estructuración.
- Aplicación de cargas.
- Verificación de elementos estructurales.
- Verificación de deflexiones.
- Verificación de deformaciones horizontales.
- Comparación de sismo dinámico vs. sismo estático.
- Cálculo de conexiones.
- Cálculo de planchas base.

✓ Módulo 8:

Diseño de naves industriales

- Definición de materiales.
- Estructuración.
- Aplicación de cargas.
- Verificación de elementos estructurales.
- Verificación de deflexiones.
- Verificación de deformaciones horizontales.
- Comparación de sismo dinámico vs. sismo estático.
- Cálculo de conexiones.
- Cálculo de planchas base.
- Cálculo de correas.

✓ Módulo 9:

Diseño de edificaciones de acero

- Definición de materiales.
- Estructuración.
- Aplicación de cargas.
- Verificación de elementos estructurales.
- Verificación de deflexiones.
- Verificación de deformaciones horizontales.
- Comparación de sismo dinámico vs. sismo estático.
- Cálculo de conexiones.
- Cálculo de planchas base.

✓ Módulo 10:

Diseño de placas colaborantes

- Diseño de placa colaborante.
- Diseño de pernos de corte.



Jose Luis Simon Blancas

CIP: 212264

Especialista en **Diseño Estructural**

Ingeniero Civil con **MBA y especialización en diseño estructural**. Cuenta con **más de 10 años de experiencia** en proyectos de construcción y minería, con un enfoque técnico en estructuras metálicas y concreto armado. Ha liderado equipos de ingeniería para el desarrollo de soluciones en proyectos de gran envergadura como el Truck Shop en Las Bambas y Fénix Gold en Chile, destacándose en la elaboración de ingeniería de detalle, básica y conceptual.

Ha ocupado cargos como Gerente de Ingeniería, Jefe de Diseño y Jefe de Asesoría de Montaje en empresas del sector, gestionando la implementación de estructuras temporales y sistemas de andamiaje multidireccional. Además, ha participado en la elaboración de normas técnicas (NTP) para andamios tubulares en el Perú y dictado capacitaciones especializadas en el rubro.



Formación:

Universidad Continental

Carrera: Ingeniería Civil

Grado: Titulado – Colegiado

2023 – 2024

Master of Business Administration – **Universidad Privada del Norte**

2021

Especialización en PMP 6th Edition – **New Horizons**

2014 – 20215

Diplomado Especializado en Diseño Estructural – **Universidad de Ciencias Aplicadas**



Experiencia Laboral:

HLC Ingeniería y Construcción | Lima **Ingeniero de Proyectos Concreto**

- Elaboración de ingeniería de detalle, básica y conceptual, orientados a proyectos mineros en el área de concreto armado:
 - › Liderar grupos de trabajo.
 - › Elaboración de memorias de cálculo.
 - › Elaboración de metrados de materiales.
 - › Elaboración de criterios de diseño y especificaciones técnicas.
 - › Revisión de planos.
 - › Coordinaciones interdisciplinarias.
 - › Otros.

HLC Ingeniería y Construcción | Lima **Ingeniero de Proyectos Estructuras**

- Elaboración de ingeniería de detalle, básica y conceptual, orientados a proyectos mineros en el área de estructuras metálicas:
 - › Liderar grupos de trabajo.
 - › Elaboración de memorias de cálculo.
 - › Elaboración de metrados de materiales.
 - › Elaboración de criterios de diseño y especificaciones técnicas.
 - › Revisión de planos.
 - › Coordinaciones interdisciplinarias.
 - › Otros.

Layher Perú S.A.C.

Jefe de Asesoría de Montaje

- Supervisión de montaje de andamios multidireccionales y dictado de cursos de formación de la marca Layher:
 - › Liderar grupos de trabajo.
 - › Elaboración de cronogramas de actividades.
 - › Elaboración y dictado de cursos de andamios multidireccionales.
 - › Soluciones estructurales de andamios multidireccionales in situ.
 - › Supervisión de montaje de andamios multidireccionales.
 - › Otros.

Page Personal Servicios Temporales Perú S.R.L. **Jefe de Diseño**

- Elaboración de ingeniería de detalle en andamios multidireccionales para la empresa Layher Perú:
 - › Liderar grupos de trabajo.
 - › Elaboración de memorias de cálculo.
 - › Elaboración de metrados.
 - › Revisión de planos.
 - › Otros.



Certificado CEO Academy

Certifícate como:

Especialista en **Diseño Sismorresistente de Estructuras Metálicas**, respaldados por **AENOR**.



CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C emite el presente **Certificado Digital** con validez legal, conforme a la **Ley N.º 27269 (D.S. N.º052-2008-PCM, 28 de mayo de 2000)**. Esto garantiza su autenticidad, integridad y verificación inmediata desde cualquier dispositivo mediante QR y código de verificación.



¿Por qué elegir CEO Academy?

En **CEO Academy**, ofrecemos programas en línea diseñados para potenciar la productividad laboral, combinando la enseñanza de docentes altamente capacitados con el análisis de casos reales.

Hemos elegido a **AENOR**, la entidad de certificación más reconocida a nivel internacional, para validar la calidad de nuestra educación. Gracias a ello, **contamos con las certificaciones ISO 21001 (Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas) e ISO 9001 (Gestión de Calidad)**, asegurando procesos eficientes, excelencia académica y un reconocimiento global que respalda el crecimiento profesional de nuestros estudiantes.

Certificaciones Internacionales:



Metodología de aprendizaje



Clases Grabadas

Mediante Moodle.



Plataforma E- Learning

Tendrás 12 meses de acceso a nuestra aula virtual las 24/7.



Soporte de Plataforma

Asistencia inmediata ante cualquier inconveniente en su aula virtual.



Material Extra

Contenido académico, para potenciar sus conocimientos y habilidades.



Certificados por el ISO

ISO 9001:2015 - ISO 21001:2018



**¡Accede a CEO
Academy en cualquier
momento y lugar!**

Disponible en:



**¡Descárgala hoy y lleva tu educación
al siguiente nivel!**



CEO Academy para empresas

Está diseñada específicamente para tu empresa, ayudándote a alcanzar tus objetivos al definir un plan de estudio personalizado que elevará el talento de tu equipo y generará resultados de alto impacto para tu empresa.



Nuestros Beneficios



Programas a medida de tu empresa



Planes Corporativos



Fortalecimiento del perfil de tu equipo



Asesoría académica



Certificado Internacional

+160

Especializaciones
dictadas en vivo

+45

Especializaciones
Asíncronas

+55

Cursos **Asíncronos**



Descubre nuestras **opciones de pago** y haz **realidad tus metas**

Formas de pago

¡Tú eliges cómo pagar! Aceptamos depósitos, transferencias, tarjetas de crédito y débito.

Cuenta Corriente y Recaudadora a nombre de **CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C.**

BBVA **BCP**

Interbank

Scotiabank

Contamos con **billeteras digitales:**

934 745 017



Emitimos comprobante de pago electrónico sin recarga adicional **(boleto o factura)**.



¡Exija su boleto o factura!

Valoramos mucho su confianza, y para garantizar la transparencia en nuestros servicios, es fundamental que solicite su boleto o factura inmediatamente después de realizar cualquier pago. Este documento no solo confirma su transacción, sino que también protege sus derechos como consumidor.



CEO
ACADEMY

Contacto:

- +51 932 197 819
- contacto@ceoacademy.edu.pe
- CAL. German Schreiber Nro 276,
San Isidro - Lima
- <https://ceoacademy.edu.pe/>

Inscripciones para empresa:

- +51 940 510 635
- empresas@ceoacademy.edu.pe

Síguenos en nuestras redes:

