



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

CURSO **EN VIVO** 

# MODELAMIENTO Y ESTRUCTURACIÓN EDIFICACIONES DE CONCRETO

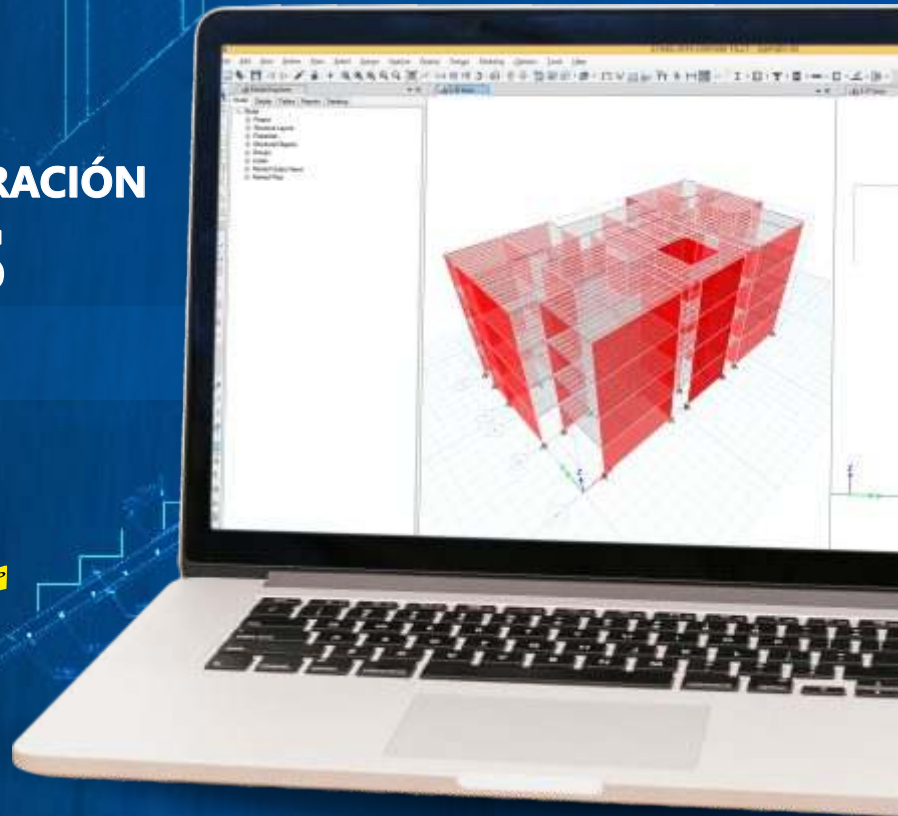
USANDO SOFTWARE

ETABS, EXCEL Y AUTOCAD



**PROMOCIÓN  
ESPECIAL**  
**S/ 150.00**  
HASTA EL 15 DE FEBRERO  
2023

SÁBADO  
FEBRERO **18** 





## » PRESENTACIÓN

Hoy en día el curso de análisis y diseño de edificaciones de albañilería es muy importante tanto para el estudiante de ingeniería como para el profesional ya capacitado, este curso se imparte con la finalidad de afianzar sus conocimientos. Aprenda a diseñar y comprender el comportamiento, así como los procesos constructivos de la albañilería estructural. Comprendiendo temas como el Reglamento Nacional de edificaciones, los sistemas de albañilería, sistemas estructurales, criterios de estructuración, propiedades de los materiales, etc.



## » DIRIGIDO A

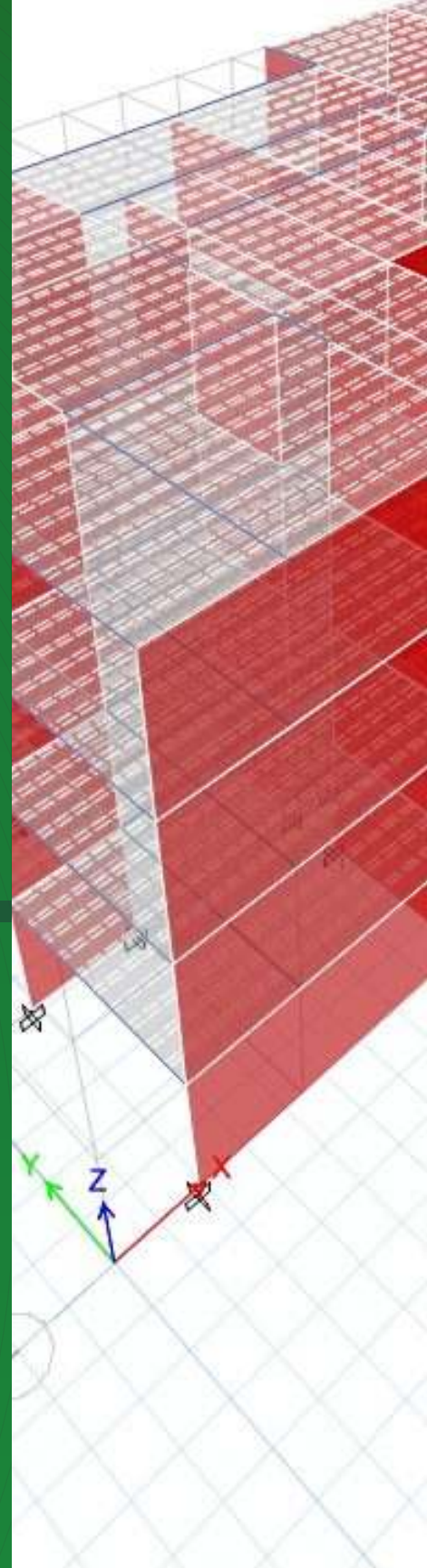
Ingenieros Civiles, Arquitectos, Ingenieros de otras especialidades, profesionales inmersos en la actividad de construcción, supervisión y control, y otros interesados en el tema. Profesionales relacionados con el mundo de las cimentaciones y la construcción.



## » CERTIFICA

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa recibirán la certificación en: **"MODELAMIENTO Y ESTRUCTURACION DE EDIFICACIONES DE CONCRETO USANDO SOFTWARE ETABS, EXCEL Y AUTOCAD"**, expedido por la Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional CACP PERÚ S.R.L.

-  INICIO DEL EVENTO  
**18 de febrero de 2023**
-  MODALIDAD  
**PRESENCIAL (Transmisión EN VIVO Aula Virtual)** 
-  CERTIFICACIÓN  
**40 HORAS ACADÉMICAS**
-  DURACIÓN  
**5 SESIONES**
-  HORARIO  
**Sábado y Domingos 9:00 am - 1:00 pm**





## » MODALIDADES

### Presencial

Esta modalidad consiste en que el alumno asista como mínimo al 90% de las clases teóricas - prácticas. Se les brindará un manual en físico por clase y la información en digital estará disponible en el aula virtual

### ONLINE

Curso en tiempo real

#### ■ Las clases virtuales se dictarán a través de la plataforma ZOOM

En la cual podrás:

- Estar frente a frente con el ponente.
- Realizar preguntas o comentarios al ponente en tiempo real (hablado o por chat).

#### ■ Clases a través del AULA VIRTUAL CACP PERÚ

En la cual podrás:

- Visualizar las transmisiones en vivo en nuestra sede (En calidad FULL HD, EN VIVO).
- Interactuar en tiempo real con el ponente (A través del chat del Aula Virtual)

Clases vía  zoom

## » VENTAJAS DEL CAMPUS VIRTUAL - CACP PERÚ



#### INTRANET

Donde podrá visualizar las ponencias en calidad FULL HD, cronogramas de clases, próximos eventos, calificaciones obtenidas y más.



#### VIDEOCONFERENCIAS

Interacción en tiempo real entre el alumno y el ponente.



#### ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

A través de nuestro campus virtual CACP PERÚ con acceso las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año.



#### FLEXIBILIDAD DE ESTUDIO

De acuerdo con su disponibilidad de tiempo.



La clase quedará grabada para uso posterior del alumno



Contarás con material de apoyo y elementos adicionales

[www.cacperu.com/intranet/](http://www.cacperu.com/intranet/)



## TEMARIO

### TEMA 01: ASPECTOS GENERALES



18/02/2023

- Introducción y Antecedentes
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Los Sistemas Estructurales conforme la norma E060, E030, E070
- Sistema de Pórticos Resistente
- Muros de corte o placas
- Muros Portantes o estructurales
- Muros de ductilidad limitada
- Sistema de Albañilería Confinada

### TEMA 02: SISTEMA DE ALBAÑILERÍA CONFINADA

- Elementos estructurales losas, vigas, columnas, placas, muros, cimientos, zapatas
- Conceptos básicos de resistencia, estabilidad, rigidez y capacidad de ductilidad. Tipos de Fallas

### TEMA 03: CARGAS EN LA EDIFICACIÓN

- Cargas de Gravedad
- Cargas Laterales
- Cargas conforme la E020

### TEMA 04: ESTRUCTURACIÓN DE UNA EDIFICACIÓN CON SISTEMA DE PÓRTICOS RESISTENTES

- Configuración Estructural
- Criterios de Estructuración
- Propuesta de Estructuración
- Predimensionamiento de los Elementos Estructurales

### TEMA 05: MODELAMIENTO ESTRUCTURAL – USO DE ETAB 2019



19/02/2023

- Propiedad de los Materiales
- Modelado de la Edificación
- Cargas de Gravedad
- Centro de masa y centro de rigideces de una estructura de edificación. Excentricidades y momento torsor de una estructura de edificación

### TEMA 06: ANÁLISIS SÍSMICO EN ETABS

- Análisis Sísmico Estático
- Irregularidades en Planta y Altura (E. 030)
- Definir el Sistema Estructural

### TEMA 07: ANÁLISIS SÍSMICO EN ETABS



25/02/2023

- Análisis Sísmico Dinámico Modal Espectral
- Cortante Dinámica Mínima (E. 030)
- Escalamiento de la Fuerza sísmica estática
- Control de distorsiones
- Control de Participación de las masas en análisis modal

### TEMA 08: ESTRUCTURACIÓN DE UNA EDIFICACIÓN CON ALBAÑILERÍA CONFINADA




26/02/2023

- Propiedad de los Materiales
- Cálculo del espesor efectivo de un muro portante
- Longitud mínima de un muro para ser considera portante
- Altura máxima para construir con muros de albañilería.

## TEMARIO

### TEMA 09: ESTRUCTURACIÓN DE UNA EDIFICACIÓN CON ALBAÑILERÍA CONFINADA

 04/03/2023

- Estructuración con diafragma rígido
- Configuración del edificio, simetría y continuidad de los muros
- La distancia máxima entre juntas de control para ladrillos de arcilla y concreto
- Consideración de diseño para reforzar los muros de acuerdo al tipo de zona sísmica
- Distancia máxima entre ejes de columnas
- Espesor mínimo de una columna en albañilería confinada
- Espesor mínimo en vigas soleras, vigas de amarre
- Diferencia entre una viga chata, viga solera, y viga de amarre

### TEMA 10: ESTRUCTURACIÓN DE UNA EDIFICACIÓN CON ALBAÑILERÍA CONFINADA

- Características de los materiales
- Definición y dibujo de todos los elementos (muros, columnas, vigas, losa)
- Cargas unitarias
- Metrado de cargas
- Asignación de cargas de diseño
- Diseño de los elementos de confinamiento de los muros del primer piso y de los muros agrietados en los pisos superiores
- Cálculo del área de la sección de la columna de confinamiento
- Diseño por compresión de la columna de confinamiento
- Diseño por fricción de la columna de confinamiento
- Cálculo del refuerzo vertical (acero) requerido en la columna
- Cálculo de los estribos de confinamiento en la columna
- Cálculo de acero requerido en las vigas soleras y vigas de amarre
- Diseño de los pisos no agrietados

**CURSO:**

MODELAMIENTO Y ESTRUCTURACION DE EDIFICACIONES DE CONCRETO USANDO SOFTWARE ETABS, EXCEL Y AUTOCAD



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

CAPACITACIÓN  
CONSULTORÍA  
INHOUSE

**INVERSIÓN:**



COSTO
<b>S/ 200.00</b> Incluye envío CERTIFICADO Y MATERIAL EN FÍSICO

COSTO COOPERATIVO
<b>S/ 150.00</b> Incluye envío CERTIFICADO Y MATERIAL EN FÍSICO

**MEDIO DE PAGO:**

**BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ**

N° CUENTA CORRIENTE EN SOLES:

**310-2283477035**

Titular de la Cuenta:

**CORPORACIÓN DE ASESORAMIENTO  
Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L**

\*En caso de realizar pago mediante el banco adicionar  
S/. 7.50 por cada Transacción



**Interbank**

N° CUENTA CORRIENTE EN SOLES:

**6203001670984**

Titular de la Cuenta:

**CORPORACIÓN DE ASESORAMIENTO  
Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L**

\*En caso de realizar pago mediante el banco adicionar  
S/. 5.00 por comisión de interplaza

**PAGOS CON YAPE:**



A nombre de: **MIJAIL ANDRE NUÑEZ GOMEZ**  
DNI: **44348728**



A nombre de:

**MIJAIL ANDRE NUNEZ GOMEZ**  
**918328041**

**ENVÍO DEL MATERIAL EN FÍSICO, SIN COSTO ADICIONAL A NIVEL NACIONAL:**

A través de:





# CACP PERÚ

## ASESORÍA Y CAPACITACIÓN



CACP PERÚ



CACPPERU.SRL



CACPPerú

## INFORMES E INSCRIPCIONES

SEDE NUEVO CHIMBOTE



953 620 444 - 918 343 626 - 932 323 968



Urb. Garatea Mz. 3 Lte. 10 - Av. Universitaria  
(A 1/2 cuadra de la IEP Pestalozzi) - Nuevo Chimbote



043-604932



info@cacperu.com



www.cacperu.com

RUC: 20600673310

CORPORACION DE ASESORAMIENTO Y CAPACITACION PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L.