

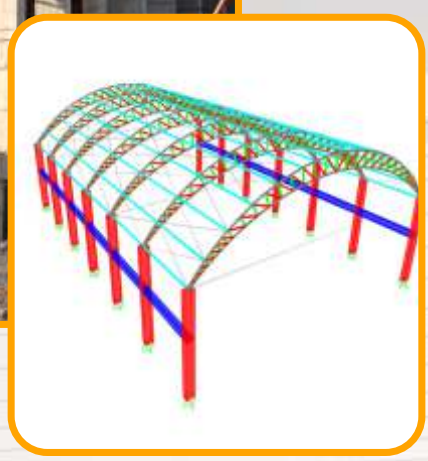
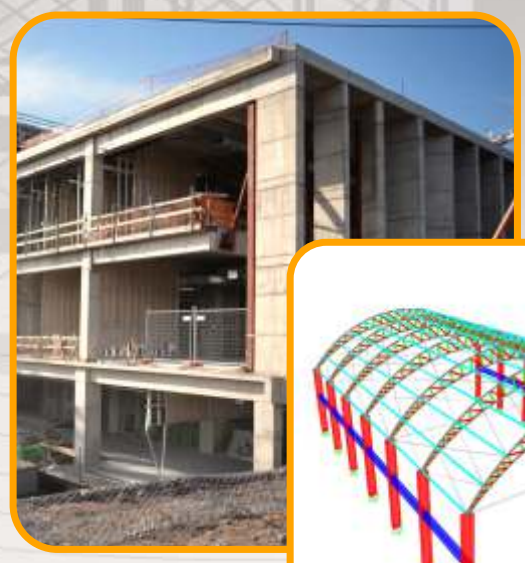


ESCUELA DE POSGRADO  
Universidad Nacional De Piura



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

Modalidad:  
**PRESENCIAL**



Norma  
**Técnica**  
**E.030**  
VERSIÓN 2026

**DIPLOMADO**

# INGENIERÍA EN EDIFICACIONES

APLICADO AL DISEÑO, SUPERVISIÓN,  
CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS,  
PUENTES Y HOSPITALES

Con los software










	<b>Certifica</b> Universidad <b>Nacional de Piura</b> Escuela de Posgrado		<b>512 HORAS</b> LECTIVAS <b>24 CRÉDITOS</b>		<b>Domingos</b> desde las 3:00 - 7:00 p.m
--	--	--	--	--	--

**INICIO JUNIO 14**

**CLASES EN VIVO**

# Información General

INGENIERÍA EN EDIFICACIONES APLICADO AL DISEÑO, SUPERVISIÓN, CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS, Puentes Y HOSPITALES (ETABS 2022, SAFE 2023, PTC MATHCAD 10.0, SAP2000 26, CSI BRIDGE 25, EXCEL Y AUTOCAD)

-  **Inicio:**  
14 de junio de 2026
-  **Duración:**  
08 Meses
-  **Horario**  
Domingos (3:00 p.m - 7:00 p.m)
-  **Horas y Créditos:**  
512 horas lectivas y 24 créditos
-  **Certifica**  
Escuela de Posgrado  
**Universidad Nacional de Piura**
-  **Modalidad:**  
EN VIVO ● **Presencial** (Auditorio CACP PERÚ)   
**y ONLINE** (Transmisión Aula Virtual)

ORGANIZA



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

CERTIFICA



ESCUELA DE POSGRADO  
Universidad Nacional De Piura



## Reciban un cordial saludo de parte de la Gerencia General de CACP PERÚ

Somos una plataforma educativa profesional comprometida con la excelencia académica y el fortalecimiento técnico de los profesionales de ingeniería. Contamos con herramientas modernas y una plana docente de alto nivel que impulsa el desarrollo académico y práctico de nuestros alumnos a través de programas virtuales especializados.

Nuestra plataforma virtual ofrece beneficios concretos: acceso flexible, optimización del tiempo de estudio, comodidad, variedad de programas técnicos, calidad audiovisual, precios accesibles e interacción directa con especialistas del sector. Como institución profesional, nos enfocamos en brindar programas de especialización de alta demanda técnica, diseñados para mejorar las competencias de los profesionales y potenciar su desempeño en proyectos reales. Buscamos que cada alumno aplique los conocimientos adquiridos de manera efectiva.

Desde la Dirección Académica, trabajamos continuamente en la elaboración de mallas curriculares y contenidos rigurosos, actualizados y alineados a las necesidades reales del sector construcción, minero, geotécnico y de ingeniería en general.



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

## Mijail Nuñez Gomez

Gerente General



## DIPLOMADO

INGENIERÍA EN EDIFICACIONES APLICADO AL DISEÑO, SUPERVISIÓN, CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS, PUENTES Y HOSPITALES (ETABS 2022, SAFE 2023, PTC MATHCAD 10.0, SAP2000 26, CSI BRIDGE 25, EXCEL Y AUTOCAD)



## » PRESENTACIÓN

Este diplomado te permitirá fortalecer tus competencias en análisis estructural sismorresistente, diseño de concreto armado, estructuras metálicas, cimentaciones y puentes, utilizando software de ingeniería de alta demanda como ETABS 2022, SAFE 2023, SAP2000 26, CSI Bridge 25, PTC Mathcad 10.0, Excel y AutoCAD. Además, desarrollarás criterios técnicos basados en el Reglamento Nacional de Edificaciones, normas AASHTO-LRFD, ASCE 7/16 y metodologías modernas de diseño estructural aplicadas al contexto peruano. Trabajarás con proyectos integrales de edificios, coberturas metálicas, puentes y hospitales con sistemas de aislamiento sísmico y disipadores de energía, potenciando tu perfil profesional para el sector construcción e infraestructura.



## » DIRIGIDO A

Profesionales y estudiantes de Ingeniería Civil, Ingeniería Estructural y carreras afines, así como a proyectistas, calculistas, supervisores, residentes de obra, consultores y profesionales vinculados al diseño y análisis estructural. Orientado a quienes deseen especializarse y actualizarse en el uso de software especializado como ETABS, SAP2000, SAFE y CSI Bridge.



## » CERTIFICA

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa: **"INGENIERÍA EN EDIFICACIONES APLICADO AL DISEÑO, SUPERVISIÓN, CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS, PUENTES Y HOSPITALES (ETABS 2022, SAFE 2023, PTC MATHCAD 10.0, SAP2000 26, CSI BRIDGE 25, EXCEL Y AUTOCAD)"**, recibirán la certificación por la Escuela de Posgrado de la **Universidad Nacional de Piura**.



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN



## BENEFICIOS:



Diploma expedido por la Escuela de Posgrado de la

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**UNIVERSIDAD ACREDITADA**



Incluye envío de materiales a todo el Perú hasta su domicilio (Olva Courier)



Audio y video en **alta** definición FHD



Tutoría permanente con los **mejores** ponentes.



953620444 - 918343626 - 932323968



info@cacperu.com



www.cacperu.com

## Nuestras 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



Clases vía



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)

## VENTAJAS DEL AULA 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/aulavirtual](http://www.cacperu.com/aulavirtual)

# Módulos

- MOD I.** ESTRUCTURACIÓN, MODELAMIENTO ESTRUCTURA DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO Y CIMENTACIÓN DE SISTEMA DUAL CON ETABS V.23
- MOD II.** ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y DISEÑO DE ELEMENTOS SISMORRESISTENTES DE EDIFICACIONES SEGÚN LA NORMA E.030 versión 2026.
- MOD III.** DISEÑO DE MURO ESTRUCTURAL (PLACA), LOZA ALIGERADA, LOSA MACIZA DE EDIFICIO DUAL DE 13 NIVELES + 3 SOTANOS EMPLEANDO ETABS - 2018 – SAFE 2016 - PTC MATHCAD 5.0.
- MOD IV.** DISEÑO DE CIMENTACIÓN, ESCALERA Y VIGA CHATA DE EDIFICIO DUAL DE 13 NIVELES + 3 SOTANOS EMPLEANDO ETABS Y SAFE Y PTC MATHCAD 5.0.
- MOD V.** ESTRUCTURACIÓN, MODELAMIENTO ESTRUCTURAL DE ELEMENTOS DE EDIFICIOS DE ALBAÑILERÍA CONFINADA Y CIMENTACIÓN USANDO EL SOFTWARE ETABS, SAFE Y PTC MATHCAD 5.0.
- MOD VI.** ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y ALBAÑILERÍA CONFINADA EN EDIFICACIONES SEGÚN LA NORMA E.030 versión 2026 Y E.070.
- MOD VII.** DISEÑO DE COLUMNAS DE CONFINAMIENTO, VIGAS DE SOLERA, LOSA ALIGERADA, LOSA MACIZA Y MUROS NO CORTANTES USANDO ETABS - 2018 – SAFE 2016 - PTC MATHCAD 5.0.
- MOD VIII.** DISEÑO DE CIMENTACIÓN (DISEÑO DE ZAPATA AISLADA, PLATEA DE CIMENTACIÓN Y ESCALERA).
- MOD IX.** ESTRUCTURACIÓN, MODELAMIENTO ESTRUCTURAL DE COBERTURA PARABÓLICA Y EDIFICACIÓN 03 NIVELES SEGÚN LA NORMA AISC 360 Y ASCE 7.
- MOD X.** ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE UNA COBERTURA PARABÓLICA EMPLEANDO SAP2000 26- PTC MATHCAD 10.0 – HOJAS DE EXCEL.
- MOD XI.** ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE UNA EDIFICACIÓN DE 03 NIVELES EMPLEANDO SAP2000 26- PTC MATHCAD 10.0 – HOJAS DE EXCEL.
- MOD XII.** INTRODUCCIÓN Y ANÁLISIS Y DISEÑO DE PUENTE EN CONCRETO ARMADO TIPO LOSA DE UNA SOLA VÍA CON LUZ = 10 M.
- MOD XIII.** ANÁLISIS Y DISEÑO DE PUENTE DE CONCRETO ARMADO TIPO VIGA-LOSA DE UNA SOLA VÍA CON LUZ = 20 M.
- MOD XIV.** ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN PUENTE DE VARIOS TRAMOS CON CSIBRIDGE v.25.
- MOD XV.** ANÁLISIS Y DISEÑO DE PUENTES CON VIGAS PRESFORZADAS CON CSIBRIDGE v.25.
- MOD XVI.** DESEMPEÑO SÍSMICO Y DISEÑO DE HOSPITALES CON AISLADORES ELASTOMÉRICOS DE BASE APLICANDO EL ASCE 7/16 Y EL ESTÁNDAR DE AISLAMIENTO DE FUNCIONALIDAD CONTINUA.
- MOD XVII.** DESEMPEÑO SÍSMICO Y DISEÑO DE EDIFICACIONES CON DISIPADORES DE ENERGÍA DE FLUIDO VISCOSO CON EL ASCE 7/16.

<sup>(1)</sup> Las fechas establecidas en el cronograma pueden ser cambiadas por causas fortuitas y/o otros motivos.

<sup>(2)</sup> El contenido de los módulos pueden variar o ajustarse por indicación del ponente.

<sup>(3)</sup> En caso de presentarse algún inconveniente con los expositores, estos podrían ser reemplazados por docentes de su mismo nivel académico y profesional.

<sup>(4)</sup> La modalidad de estudio puede variar según disposición del ponente.



## **ESTRUCTURACIÓN, MODELAMIENTO ESTRUCTURA DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO Y CIMENTACIÓN DE SISTEMA DUAL CON ETABS V.23**

 28/06/2026 y 05/07/2026

### TEMA 01: Aspectos Generales

- Introducción y Antecedentes
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Los Sistemas Duales en el Perú

### TEMA 02. Estructuración

- Configuración Estructural
- Sistemas Estructurales
- Criterios de Estructuración
- Condiciones de Regularidad
- Propuesta de Estructuración


### TEMA 03. Cargas en la Edificación

- Cargas de Gravedad
- Cargas Laterales

### TEMA 04. Modelamiento Estructural – uso de ETAB V23

- Propiedad de los Materiales
- Dimensiones de los Elementos Estructurales
- Modelado de la Edificación
- Cargas de Gravedad
- Cargas Laterales por Sismo Estático
- Cargas Laterales por Sismo Dinámico

## **ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y DISEÑO DE ELEMENTOS SISMORRESISTENTES DE EDIFICACIONES SEGÚN LA NORMA E.030 versión 2026.**

 12/07/2026 y 19/07/2026

### TEMA 01: Análisis Estructural con la norma E030 versión 2026

- Irregularidades en Planta y Altura (E. 030) versión 2026
- Cortante Dinámica Mínima (E. 030) versión 2026
- Factor de Reducción Sísmica “R” (E. 030) versión 2026
- Optimización Estructural

### TEMA 02: Diseño de Elementos Sismorresistentes – Sistema Dual

- Columnas Circular y Cuadrada
- Vigas

## **DISEÑO DE MURO ESTRUCTURAL (PLACA), LOZA ALIGERADA, LOSA MACIZA DE EDIFICIO DUAL DE 13 NIVELES + 3 SOTANOS EMPLEANDO ETABS – 2018 – SAFE 2016 – PTC MATHCAD 5.0.**

 26/07/2026 y 02/08/2026

### TEMA 01. DISEÑO DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO

#### TEMA 02. LOSA ALIGERADA

- Diseño por flexión E.060.
- Diseño por corte solo con fines de verificación de peralte.
- Verificación de requerimiento de ensanche de viguetas.
- Diseño del refuerzo por retracción y temperatura E.060.
- Diseño con ETABS Y SAP2000.

#### TEMA 03. LOSA MACIZA

- Diseño por flexión (método de franjas) E.060.
- Conceptos de elementos finitos.
- Diseño por flexión de losa maciza en dos direcciones.
- Diseño con ETABS Y SAFE.
- Detallado de acero refuerzo.

#### TEMA 04. PLACAS DE CONCRETO ARMADO

- Diseño por flexocompresión con el Software ETABS.
- Diseño por corte con el Software ETABS.
- Diseño con Section Designer.
- Diseño y revisión del elemento de borde

#### TEMA 05. MUROS DE SÓTANOS



## DISEÑO DE CIMENTACIÓN, ESCALERA Y VIGA CHATA DE EDIFICIO DUAL DE 13 NIVELES + 3 SOTANOS EMPLEANDO ETABS Y SAFE Y PTC MATHCAD 5.0.

📅 09/08/2026 y 16/08/2026

### TEMA 01. DISEÑO DE LA CIMENTACIÓN

- Zapata aislada
- Diseño de cimentación de la estructura.
- Diseño de zapata aislada manual.
- Diseño de zapata aislada con Safe.
- Diseño de zapata combinada manual.
- Diseño de zapata combinada con Safe.
- Diseño de la Cimentación de la edificación.
- Platea de cimentación

### TEMA 02. DISEÑO DE ELEMENTOS NO SISMORRESISTENTES

- Escalera
- Diseño por flexión.
- Verificación por corte.
- Cálculo de las fuerzas con SAP2000.
- Detallado de acero de refuerzo.
- Viga Chata

## ESTRUCTURACIÓN, MODELAMIENTO ESTRUCTURAL DE ELEMENTOS DE EDIFICIOS DE ALBAÑILERÍA CONFINADA Y CIMENTACIÓN USANDO EL SOFTWARE ETABS, SAFE Y PTC MATHCAD 5.0.

📅 23/08/2026 y 30/08/2026

### TEMA 01. Aspectos Generales

- Introducción y Antecedentes
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Los Sistemas de albañilería

### TEMA 02. Estructuración

- Configuración Estructural
- Sistemas Estructurales
- Criterios de Estructuración
- Condiciones de Regularidad
- Propuesta de Estructuración

### TEMA 03. Cargas en la Edificación

- Cargas de Gravedad
- Cargas Laterales

### TEMA 04. Modelamiento Estructural – uso de ETABS v23

- Propiedad de los Materiales
- Dimensiones de los Elementos Estructurales
- Modelado de la Edificación
- Cargas de Gravedad
- Cargas Laterales por Sismo Estático
- Cargas Laterales por Sismo Dinámico

## ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y ALBAÑILERÍA CONFINADA EN EDIFICACIONES SEGÚN LA NORMA E.030 versión 2026 Y E.070.

📅 06/09/2026 y 13/09/2026

### TEMA 01. Análisis Estructural con la norma E030

- Irregularidades en Planta y Altura (E. 030) versión 2026
- Cortante Dinámica Mínima (E. 030) versión 2026
- Factor de Reducción Sísmica “R” (E. 030) versión 2026
- Optimización Estructural

### TEMA 02. Albañilería confinada (070)

- Verificación de esfuerzo axial
- Verificación por aplastamiento
- Verificación por fisuración
- Resistencia al corte del edificio

### TEMA 03. Diseño de Muros Agrietados de Albañilería confinada (070)

- Diseño de columnas de confinamiento
- Diseño de vigas soleras
- Diseño de placas de concreto armado

## MÓDULO VI



**MÓDULO VII**

**DISEÑO DE COLUMNAS DE CONFINAMIENTO, VIGAS DE SOLERA, LOSA ALIGERADA, LOSA MACIZA Y MUROS NO CORTANTES USANDO ETABS – 2018 – SAFE 2016 – PTC MATHCAD 5.0.**

20/09/2026 y 27/09/2026

TEMA 01. Diseño de Muros Sin Agrietados de Albañilería confinada (070)

- Diseño de columnas de confinamiento
- Diseño de vigas soleras

TEMA 02. Diseño de Elementos de concreto armado

- Losa Aligerada
- Losa Maciza

TEMA 03. Diseño de Elementos No Sismorresistes

- Viga Chata

TEMA 04. Diseño de muros no Portantes

**MÓDULO IX**

**ESTRUCTURACIÓN, MODELAMIENTO ESTRUCTURAL DE COBERTURA PARABÓLICA Y EDIFICACIÓN 03 NIVELES SEGÚN LA NORMA AISC 360 Y ASCE 7.**

18/10/2026 y 25/10/2026

- Introducción y Diseño de Elementos a Tensión (AISC 360-16)
- Elementos a Flexión (AISC 360-16)
- Elementos a Corte (AISC 360-16)
- Elementos a Flexocompresión (AISC 360-16)
- Tipificación de las Cargas Aplicadas a las Estructuras Metálicas
- Hipótesis sobre la acción del viento (ASCE 7-16)

**MÓDULO VIII**

**DISEÑO DE CIMENTACIÓN (DISEÑO DE ZAPATA AISLADA, PLATEA DE CIMENTACIÓN Y ESCALERA.**

04/10/2026 y 11/10/2026

TEMA 01. Diseño de la cimentación

- Zapata Aislada
- Platea de Cimentación
- Cimiento Corrido

TEMA 02. Diseño de Elementos No Sismorresistes

- Escalera

**MÓDULO X**

**ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE UNA COBERTURA PARABÓLICA EMPLEANDO SAP2000 26- PTC MATHCAD 10.0 – HOJAS DE EXCEL.**

01/11/2026, 08/11/2026 y 15/11/2026


- Importación Geometría Desde AutoCAD (CAD/SAP2000)
- Asignación de Cargas SAP2000
- Análisis estático
- Control de deflexión
- Control de distorsiones
- Diseño de Elementos Estructurales (SAP2000)
- Optimización de la Estructura (SAP2000)
- Diseño de los pedestales y cimentación

## **ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE UNA EDIFICACIÓN DE 03 NIVELES EMPLEANDO SAP2000 26-PTC MATHCAD 10.0 – HOJAS DE EXCEL.**

 22/11/2026, 29/11/2026 y 06/12/2026

- Modelado 3D
- Concepción Modelo SAP2000
- Asignación de Cargas SAP2000
- Análisis estático
- Control de deflexión
- Control de distorsiones
- Diseño de Elementos Estructurales (SAP2000)
- Optimización de la Estructura (SAP2000)
- Diseño de la cimentación

## **INTRODUCCIÓN Y ANÁLISIS Y DISEÑO DE PUENTE EN CONCRETO ARMADO TIPO LOSA DE UNA SOLA VÍA CON LUZ = 10 M.**

 13/12/2026 y 20/12/2026

### **TEMA 01: INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE PUENTES**

- Conceptos previos para el diseño de puentes
- Definiciones
- Revisión de la norma AASHTO-LRFD y manual MTC 2018.

### **TEMA 02: PARTES DE UNA ESTRUCTURA DE UN PUENTE**

- Superestructura
- Subestructura

### **TEMA 03: TIPOS DE PUENTES**

- Puente losa alcantarilla
- Puente losa Puente viga – losa
- Puente de viga
- Puente en concreto pretensado
- Puentes a porticados

### **TEMA 04: FILOSOFÍA DE DISEÑO PARA PUENTES CARRETEROS**

- Introducción a la filosofía
- Diseño por esfuerzos admisibles (ASD)
- Diseño por factores de carga (LFD)

### **TEMA 05: CARGAS EN PUENTES CARRETEROS Y SU DISTRIBUCIÓN**

- Permanentes
- Cargas transitorias
- Carga viva vehicular de diseño
- Presión de flujo
- Cargas de viento
- Empujes del suelo
- Cargas en la superestructura

### **TEMA 06: ANÁLISIS Y DISEÑO MANUAL DE PUENTE EN CONCRETO ARMADO TIPO LOSA DE UNA SOLA VÍA CON LUZ = 8 M**

- Predimensionamiento
- Diseño de diafragmas
- Resumen final de distribución de aceros
- Diseño de estribos

## ANÁLISIS Y DISEÑO DE PUENTE DE CONCRETO ARMADO TIPO VIGA-LOSA DE UNA SOLA VÍA CON LUZ = 20 M.

📅 27/12/2026 y 03/01/2027

- Predimensionamiento
- Aumento de longitud de las vigas
- Número y separación de vigas longitudinales
- Diseño del voladizo
- Longitud de desarrollo y anclaje de losa
- Calculo del área de acero requerido en el voladizo
- Diseño por corte en la viga, método simplificado
- Verificación de deformaciones
- Diseño de diafragmas
- Resumen final de distribución de aceros
- Diseño de estribos
- Diseño de elementos de concreto armado

## ANÁLISIS Y DISEÑO DE PUENTES CON VIGAS PREFORZADAS CON CSIBRIDGE v.25.

📅 24/01/2027 y 31/01/2027

- Conceptos para el diseño de puentes POSTENSADOS
- Materiales y Parámetros DE diseño de concreto postensado
- Criterios y Análisis de Cargas en Puentes Postensados
- Control de esfuerzos y resistencias de la viga Postensada
- Diseño a Corte Coordinada de los cables Y perdidas
- Modelación Estructural en el Software CSIBRIDGE
- Análisis estático
- Análisis dinámico
- Diseño de estribos
- Diseño de elementos de concreto armado

## ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN PUENTE DE VARIOS TRAMOS CON CSIBRIDGE v.25.

📅 10/01/2027 y 17/01/2027

- Predimensionamiento
- Aumento de longitud de las vigas
- Número y separación de vigas longitudinales
- Longitud de desarrollo y anclaje de losa
- Calculo del área de acero requerido en el voladizo
- Diseño por corte en la viga, método simplificado
- Verificación de deformaciones
- Diseño de diafragmas
- Resumen final de distribución de aceros
- Diseño de estribos
- Diseño de elementos de concreto armado
- Análisis estático
- Análisis dinámico

## DESEMPEÑO SÍSMICO Y DISEÑO DE HOSPITALES CON AISLADORES ELASTOMÉRICOS DE BASE APLICANDO EL ASCE 7/16 Y EL ESTÁNDAR DE AISLAMIENTO DE FUNCIONALIDAD CONTINUA.

📅 07/02/2027 y 14/02/2027

### TEMA 01: PRE-DIMENSIONAMIENTO ANÁLISIS DINÁMICO MODAL ESPECTRAL CON BASE FIJA.

- Revisión de la norma ASCE 7/16 capitulo 17 (primera parte).
- Revisión del estándar de aislamiento de funcionalidad continua.
- Filosofía y principios del aislamiento sísmico.
- Modelamiento de una edificación esencial (hospital) con Etabs.
- Evaluación e interpretación de derivas.

**TEMA 02: ANÁLISIS TIEMPO HISTORIA NO LINEAL CON BASE FIJA.**

- Selección, corrección y filtrado de acelerogramas con SeismoSignal.
- Escalamiento de acelerogramas al espectro de diseño con SeismoMatch.
- Creación de casos de carga.
- Control e interpretación de derivas.
- Selección del sismo de diseño severo.

**TEMA 03: ANÁLISIS TIEMPO HISTORIA NO LINEAL EN BASE AISLADA CON AISLADORES LRB.**

- Estados del arte y revisión final del ASCE 7/16 Capítulo 17.
- Cálculo de las propiedades físicas del aislador LRB.
- Cálculo de la rigidez efectiva.
- Cálculo del amortiguamiento adicionado.
- Cálculo del cortante en el interfaz de aislamiento y súperestructura.
- Verificación de los lazos histeréticos.
- Obtención de fuerzas de diseño.

**DESEMPEÑO SÍSMICO Y DISEÑO DE EDIFICACIONES CON DISIPADORES DE ENERGÍA DE FLUIDO VISCOSO CON EL ASCE 7/16.**

 21/02/2027 y 28/02/2027

**TEMA 01: ANÁLISIS DINÁMICO MODAL ESPECTRAL.**

- Revisión de la norma ASCE 7/16 capítulo 18 (primera parte)
- Teoría de edificios con disipadores de energía en el mundo
- Sistemas pasivos de protección sísmica
- Modelamiento de una edificación esbelta con Etabs
- Creación del espectro de diseño con R=1
- Evaluación e interpretación de derivas

**TEMA 02: ANÁLISIS TIEMPO HISTORIA LINEAL.**

- Selección, corrección y filtrado de acelerogramas con SeismoSignal.
- Escalamiento de acelerogramas al espectro de diseño con SeismoMatch
- Creación de casos de carga
- Selección del sismo de diseño severo

**TEMA 03: ANÁLISIS TIEMPO HISTORIA NO LINEAL CON DISIPADORES DE FLUIDO VISCOSO**

- Estados del arte y revisión final del ASCE 7/16 Capítulo 18
- Cálculo de las propiedades del disipador
- Cálculo del amortiguamiento no lineal adicionado
- Cálculo de la rigidez del brazo metálico
- Verificación de los lazos histeréticos
- Verificación del balance energético
- Cálculo del máximo stroke
- Control e interpretación de derivas
- Obtención de fuerzas de diseño

 **DOCENTE**



## Mag. Mario Olortegui Iglesias

Profesional Competente, comprometido con el trabajo, proactivo, con capacidad de dirigir personal y con buenas relaciones interpersonales, capaz de resolver problemas, con habilidades para la planificación, control de avance de obra, valorizaciones y planteamiento de adicionales. Siempre en constante preparación en la parte técnica y dirección de proyectos bajo los estándares del (PMI); actualizado con Diplomados de Gerencia de Obra, Geotecnia, Diseño Estructural, Ley de Contrataciones con el Estado 30225 y SSOMA.



## Diplomado

A nombre de la Universidad Nacional de Piura

### Escuela de Posgrado

Certifcate en:

**INGENIERÍA EN EDIFICACIONES APLICADO AL DISEÑO, SUPERVISIÓN, CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS, PUENTES Y HOSPITALES (ETABS 2022, SAFE 2023, PTC MATHCAD 10.0, SAP2000 26, CSI BRIDGE 25, EXCEL Y AUTOCAD). 2026-2 P**

Diplomado con



**512 horas lectivas y 24 créditos**

Inscripción	Costo en Cuotas (8)	Certificación	Costo al Contado
S/ 100.00	S/ 160.00	S/ 200.00	S/ 1200.00

**PROMOCIÓN**  
**S/1000.00**  
HASTA EL 30 DE MAYO 2026



## Segunda opción

Certificación a nombre de la

### Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional

Inscripción	Costo en Cuotas (5)	Certificación	Costo al Contado
S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 550.00

Diplomado con



**384 horas académicas**



\*Modelo referencial



953620444 - 918343626 - 932323968



info@cacperu.com



www.cacperu.com

## MEDIO DE PAGO:



A nombre de:

**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 cada Transacción



A nombre de:

**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



A nombre de:

**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

## PAGOS CON YAPE:



A nombre de:

**MIJAIL ANDRE NUÑEZ GOMEZ  
918328041**

## PAGOS INTERNACIONALES CON:



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

## MATERIALES FÍSICOS SIN COSTO: \*SOLO A NIVEL NACIONAL



ENVÍOS A NIVEL INTERNACIONAL  
CON COSTO ADICIONAL:   
**Serpost**  
El Correo del Perú



# CACP PERÚ

## ASESORÍA Y CAPACITACIÓN



CACP PERÚ



CACPPERU.SRL



CACPPerú



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.