

Los **diplomados**
ya comenzaron



**ESCUELA DE
POSGRADO**

RESOLUCIÓN DIRECTORAL VIRTUAL
N°073-2023 EPG-UNP

Certifica

**Universidad
Nacional De Piura**



Promueve

**Fundación Para El
Desarrollo Del Norte
Del Perú**



CACP PERÚ
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN



PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

**PROMOCIÓN
ESPECIAL**
S/850.00
HASTA EL 07 DE DICIEMBRE

DIPLOMADO EN:

E-LEARNING



Diseño Estructural De **COLEGIOS Y ESCUELAS**

Según Estándares Del

PRONIED

Y Reconstrucción Con Cambios



Inicio:



DICIEMBRE

23



DIPLOMADO

POR 576 HORAS

LECTIVAS | 24 CRÉDITOS

Escríbenos:

info@cacperu.com

953620444








www.cacperu.com

RUC: 20600673310 | CORPORACION DE ASESORAMIENTO Y CAPACITACION PROFESIONAL C.A.C.P S.R.L.

Información General

ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLEGIOS Y ESCUELAS SEGÚN ESTANDARES DE PRONEID Y RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

-  **Inicio:**
23 de diciembre de 2023
-  **Duración:**
05 Meses
-  **Horas y Créditos:**
576 horas lectivas y 24 créditos
-  **Certifica**
Escuela de Posgrado
Universidad Nacional de Piura
-  **Modalidad:**
E-LEARNING (Clases grabadas)

ORGANIZA



CACP PERÚ
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

CERTIFICA



ESCUELA DE POSGRADO

Universidad Nacional De Piura





» PRESENTACIÓN

Estructurar un edificio significa tomar decisiones en conjunto con otros profesionales que intervienen en la obra, acerca de las características y disposición de los elementos estructurales, de manera que el edificio tenga un buen comportamiento durante su vida útil; es decir, que tanto las cargas permanentes (peso propio, acabados, etc.) como las eventuales (sobrecarga, sismo, viento, etc.), se transmitan adecuadamente hasta el suelo de cimentación. Así pues, el edificio en estudio se ha estructurado principalmente por pórticos de concreto armado ubicados de manera simétrica en el área del edificio, que van desde la cimentación hasta el tímpano, que en conjunto con las columnas, vigas peraltadas y techos aligerados conforman un edificio que cumplen con los criterios fundamentales de estructuración antes mencionados. Para reducir problemas en la estructura asociados a los asentamientos de la cimentación o a los cambios de temperatura se optado por dividir la edificación en Bloques. Lo que además mejorará el desempeño de la edificación frente a la acción de los sismos y permitirá adecuar el nivel de cimentación con el perfil de la arquitectura.



» DIRIGIDO A

Ingenieros civiles o profesionales involucrados con el diseño y/o construcción de edificaciones y puentes, técnicos de la construcción. Bachilleres y estudiantes universitarios de últimos ciclo de ingeniería civil.



» CERTIFICA

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa recibirán la certificación en: **“ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLEGIOS Y ESCUELAS SEGÚN ESTANDARES DE PRONEID Y RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS”**, expedido por la **Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura.**



» BENEFICIOS



Diploma expedido por la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura.
UNIVERSIDAD ACREDITADA UNP



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.



Videoconferencias en USB



» MODALIDAD

E-LEARNING

- La plataforma de e-learning, campus virtual o Learning Management System (LMS) es un espacio virtual de aprendizaje orientado a facilitar la experiencia de capacitación a distancia, tanto para empresas como para instituciones educativas.
- Estas plataformas tienen una serie de herramientas en común así como otras que los diferencian, es por ello que e-ABC Learning intenta brindar la mejor solución adaptándose a las necesidades propias de cada cliente.

» 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/



Módulos

MOD I. DISEÑO DE MÓDULOS DE CONCRETO ARMANDO

MOD II. DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS POLIDEPORTIVOS TECHOS Y CONEXIONES

MOD III. ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO

MOD IV. ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS EN COLEGIOS

¹⁾ Las fechas establecidas en el cronograma pueden ser cambiadas por causas fortuitas y/o diversas pandemias epidemiológicas

²⁾ El contenido de los módulos pueden variar o ajustarse por indicación del ponente.

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

⁴⁾ La modalidad de estudio puede variar según disposición del ponente.

MÓDULO I

📅 23/12/2023 y 06/01/2024

DISEÑO DE MÓDULOS DE CONCRETO ARMANDO

TEMA 01: INTRODUCCIÓN

- Criterios sísmicos
- Marco normativo para escuelas seguras y contratos NEC
- Criterios de Estructuración
- Anteproyecto a Estructuras

TEMA 02: MODELAMIENTO NUMÉRICO

- Generalidades del software ETABS
- Modelamiento numérico
- Cargas y combinaciones de cargas
- Análisis modal y periodos de la estructura

TEMA 03: ANÁLISIS ESTRUCTURAL

- Análisis estructural
- Control de derivas y estabilidad
- Verificación de irregularidades
- Verificación de sistema estructural
- Factor de escala para diseño sísmico

TEMA 04: DISEÑO DE ELEMENTOS HORIZONTALES

- Filosofía de diseño estructural y contrato NEC
- Diseño de vigas a flexión
- Diseño de vigas a corte
- Diseño de Losas

TEMA 05: DISEÑO DE ELEMENTOS VERTICALES

- Diseño de Columnas
- Diseño de Placas
- Diseño de escaleras

MÓDULO II

📅 20/01/2024 - 03/02/2024 - 17/02/2024

DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS POLIDEPORTIVOS TECHOS Y CONEXIONES

TEMA 01: INTRODUCCIÓN

- Criterios de diseño sísmico en estructuras complementarias
- Marco normativo para escuelas segura y contratos NEC
- Criterios de estructuración
- Anterproyecto de Estructuras

TEMA 02: ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE POLIDEPORTIVOS CON CELOSIA

- Generalidades del software SAP 2000
- Modelamiento numérico de polideportivos
- Cargas y combinaciones de cargas
- Análisis modal y periodos de la estructura
- Diseño estructural de estructura metálicas

TEMA 03: ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE POLIDEPORTIVOS CON PORTICOS

- Estructuración y predimensionamiento
- Modelamiento numérico de polideportivos con porticos
- Cargas y combinacionales de cargas
- Análisis modal y periodos de la estructura
- Diseño estructural de estructuras metálicas

TEMA 04: ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE TECHOS Y ESTRUCTURAS DE MALLA RASHELL

- Estructuración y predimensionamiento
- Modelamiento numérico de techos y estructuras
- Cargas y combinacionales de cargas
- Análisis modal y periodos de la estructura
- Diseño de elementos de estructura metálicas

TEMA 05: ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAL DE CONEXIONES

- Generalidades del software IDEA STATICA
- Modelamiento numérico de conexiones
- Modelamiento numérico de placa base
- Cargas y combinaciones de cargas
- Análisis y diseño de conexiones

MÓDULO III

📅 02/03/2024 Y 16/03/2024

ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO

TEMA 01: INTRODUCCIÓN

- Aspectos generales sobre reservorios y tanques elevados
- Volumen y capacidad de reservorios
- Tipos de reservorios y tanques elevados
- Códigos y normas
- Reservorios de concreto armado
- Introducción a elementos finitos
- Análisis de placas y cascaras

TEMA 02: ANÁLISIS ESTRUCTURAL

- Pre dimensionamiento y Estructuración
- Criterios de diseño Sísmico
- Sistema mecánico equivalente
- Parámetros para diseño según ACI 350
- Masa, rigidez y estructuración

TEMA 03: ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE TANQUE ELEVADO Y CISTERNA

- Modelamiento numérico
- Pre dimensionamiento y estructuración
- Definición de características de la estructura
- Cargas y casos de cargas
- Análisis sísmico estático
- Análisis dinámico

TEMA 04: DISEÑO ESTRUCTURAL

- Combinaciones de cargas de diseño
- Diseño de la cúpula superior
- Diseño de Vigas
- Diseño de la Cuba
- Diseño de fondo troncónico
- Diseño de la cúpula Inferior
- Diseño de cimentación

MÓDULO IV

📅 30/03/2024 - 13/04/2024- 27/04/2024

ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS EN COLEGIOS

TEMA 01: INTRODUCCIÓN

- Criterios de diseño sísmico en estructuras complementarias
- Marco normativo para escuelas seguras y contratos NEC
- Criterios de estructuración
- Anteproyecto de Estructuras

TEMA 02: ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE MUROS DE CONTENCIÓN

- Generalidades del software SAP 2000.
- Modelamiento numérico de muros.
- Cargas y combinaciones de cargas.
- Análisis modal y periodos de la estructura.
- Diseño estructural de estructuras en muros de contención.

TEMA 03: ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE CERCO PERIMÉTRICO

- Generalidades del software ETABS.
- Modelamiento numérico de muros.
- Cargas y combinaciones de cargas.
- Análisis modal y periodos de la estructura.
- Diseño estructural de cerco perimétrico.

TEMA 04: ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE CUARTO DE MAQUINAS Y CAJAS ELECTRICAS

- Generalidades del software ETABS.
- Modelamiento numérico de muros.
- Cargas y combinaciones de cargas.
- Análisis modal y periodos de la estructura.
- Diseño estructural de elementos.

Certificación a nombre de la
Escuela de Posgrado
Universidad Nacional de Piura



576 horas lectivas y **24** créditos

Inscripción	Costo en Cuotas (4)	Certificación	Costo al Contado
S/ 100.00	S/ 250.00	S/ 150.00	S/ 1000.00



PROMOCIÓN ESPECIAL
S/ 850.00
HASTA EL 07 DE DICIEMBRE

Certificación a nombre de la
Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional

Inscripción	Costo en Cuotas (5)	Certificación	Costo al Contado
S/ 100.00	S/ 80.00	S/ 100.00	S/ 400.00



576 horas académicas



MEDIO DE PAGO:



N° cuenta corriente en soles

6203001670984

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



N° cuenta corriente en soles

310-2283477035

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



N° cuenta corriente en soles

001102720200349806

CCI: 011 - 272 - 000200349806 - 26

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



El courier más grande del Perú

ENVÍOS A NIVEL INTERNACIONAL
CON COSTO ADICIONAL:



El Correo del Perú



CACP PERÚ

ASESORÍA Y CAPACITACIÓN



CACP PERÚ



CACPPERU.SRL



CACPPerú



CACP-PERU

INFORMES E INSCRIPCIONES

SEDE NUEVO CHIMBOTE



953 620 444 - 918 343 626 - 932 323 968 ☎ 043-604932



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



info@cacperu.com



www.cacperu.com

RUC: 20600673310

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