

MODALIDAD  
**PRESENCIAL**



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

**CURSO**

>>> EN VIVO

40  
HRS.

CONSULTAS

953620444



Análisis Y Diseño De

**CONSTRUCCIÓN**

**PUENTES METÁLICAS CON**

**CsiBridge®**

**Instructor:**

Ing. Mario  
Olortegui Iglesias



INICIO  
21 de ene.



HORARIOS  
**Domingos** | 3:00 p.m - 7:00 p.m

**cacperu.com**

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



## » PRESENTACIÓN

Los puentes son estructuras que forman parte de caminos, carreteras y líneas férreas, etc. Así mismo, los puentes constan fundamentalmente de dos partes, la superestructura, o conjunto de tramos que salvan los vanos situados entre los soportes, y la infraestructura (apoyos o soportes), hoy en día los puentes han sido utilizados para facilitar la vida de los seres humanos ya que con estos podemos acortar distancias y trasladarnos de una manera segura y rápida. Es por tal motivo que el análisis y diseño de estructuras de puentes se tienen que realizar de manera muy minuciosa y gracias a la tecnología hoy en día tenemos lo último en herramientas de ingeniería computarizado. Usando CSI Bridge los ingenieros pueden definir fácilmente geometrías complejas de puentes, condiciones de contorno y los casos de carga. Así mismo, CSI Bridge permite el diseño y la adaptación de los puentes de acero y hormigón, de manera rápida y sencilla.









## » 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.



## » CERTIFICA

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa recibirán la certificación en: "**ANÁLISIS Y DISEÑO DE CONSTRUCCIÓN DE PUENTES CON CSI BRIDGE.**", expedido por la Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional CACP PERÚ S.R.L.

-  FECHA DEL EVENTO  
**21/01/2024**
-  MODALIDAD  
Presencial - Transmisión **EN VIVO**  
**(Aula Virtual CACP PERÚ)** 
-  CERTIFICACIÓN  
**40 HORAS ACADÉMICAS**
-  DURACIÓN  
**4 SESIONES**
-  HORARIO  
**Domingo 21 de Enero**  
**(clases semanales)**  
**3:00 pm - 7:00 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



## » 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

21/01/2024 - 28/01/2024 - 04/02/2024 - 11/02/2024

### TEMA 01: INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE PUENTES

- Conceptos previos para el diseño de puentes
- Definiciones
- Revisión de la norma AASHTO-LRFD y manual MTC 2016.

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

- Superestructura
- Subestructura

### TEMA 03: TIPOS DE PUENTES

- Puentes losa alcantarilla
- Puentes losa viga – losa
- Puentes de viga
- Puentes en concreto pretensado
- Puentes aporticados

### TEMA 04: ASPECTOS GENERALES A CONSIDERAR PARA EL DISEÑO DE PUENTES

- Planificación
- Morfología del río
- Selección del sitio
- Posición del Puente

### TEMA 05: CONDICIONES DE SITIO A TOMAR EN CUENTA EN EL DISEÑO DE PUENTES

- Área de captación
- Niveles de agua
- Estudios de exploración de suelos

### TEMA 06: ESTUDIOS DE INGENIERÍA

- Estudios topográficos
- Estudios de hidrología e hidráulica
- Estudios geológicos y geotécnicos
- Estudios de peligro sísmico
- Estudios de impacto ambiental

### TEMA 07: FILOSOFÍA DE DISEÑO PARA PUENTES CARRETEROS

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

### TEMA 08: LÍNEAS DE INFLUENCIA

- Líneas de influencia para vigas estáticamente determinadas en puentes
- Líneas de influencia por el trabajo virtual en puentes
- Vigas estáticamente indeterminadas en puentes
- Momento flector máximo en puentes
- Creación de espectro de respuesta para puentes, mapas de iso aceleraciones

### TEMA 09: PARTES DE UNA ESTRUCTURA DE UN PUENTE

- Cargas permanentes
- Cargas transitorias
- Carga viva vehicular de diseño
- Presión de flujo

### TEMA 10: ANÁLISIS Y DISEÑO MANUAL DE PUENTE EN CONCRETO ARMADO TIPO VIGA-LOSA DE UNA SOLA VÍA CON LUZ = 12 M

- Predimensionamiento
- Aumento de longitud de las vigas
- Número y separación de vigas longitudinales
- Diseño del voladizo
- Longitud de desarrollo y anclaje de losa

### TEMA 11: ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN PUENTE RETICULADO METÁLICO CON CSIBRIDGE 2017

- Análisis estático
- Análisis dinámico

### TEMA 12: ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN PUENTE DE UN SOLO TRAMO CON CSI BRIDGE 2017

- Análisis estático
- Análisis dinámico

### TEMA 13: ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN PUENTE DE VARIOS TRAMOS CON CSI BRIDGE 2017

- Análisis estático
- Análisis dinámico

### TEMA 14: ANÁLISIS Y DISEÑO DE PUENTES CON VIGAS PREFORZADAS CON CSIBRIDGE 2017

- Análisis estático
- Análisis dinámico

### TEMA 15: ANÁLISIS Y DISEÑO DE PILAS Y ESTRIBOS MANUAL Y CON SAP2000 V19

- Análisis estático
- Análisis dinámico

## EXPOSITOR

### Ing. Mario Olortegui



*Soy 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.*

INVERSIÓN:

| COSTO  |
|--|
| <b>S/ 120.00</b><br>Incluye envío<br>CERTIFICADO Y MATERIAL<br>EN FÍSICO |

| COSTO COOPERATIVO  |
|--|
| <b>S/ 100.00</b><br>Incluye envío<br>CERTIFICADO Y MATERIAL<br>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**

**BBVA**

N° cuenta corriente en soles

**001102720200349806**

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 INTERNACIONALES A TRAVÉS DE:**



**MoneyGram**  
money transfer

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

ENVÍO A NIVEL NACIONAL



**PAGOS CON YAPE:**



A nombre de:

**MIJAIL ANDRE NUNEZ GOMEZ**

A través de:





# 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



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



043-604932



[info@cacperu.com](mailto:info@cacperu.com)



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

RUC: 20600673310

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