



CACP PERÚ
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

CLASES
EN VIVO



CURSO 

DISEÑO DE **CAÍDAS Y RÁPIDAS**




Expositor

Dr. José Arbulú Ramos

*Consultor Hidráulico y
Ambiental en Obras Cíviles
a Nivel Nacional*



Certificado por
20 HORAS ACADÉMICAS

DOMINGO 19 

FEBRERO





» PRESENTACIÓN

A través de este curso se dará a conocer los conceptos generales, definiciones de las caídas hidráulicas, tipos de caída, y las rápidas, expondré algunas consideraciones a tener en cuenta en el diseño de canales con fuerte pendiente, un análisis usando imágenes producto de la experiencia de campo, finalizando con la conclusiones generales. El tema es muy amplio espero generar el interés por seguir investigando, con esta conferencia presentada.




» DIRIGIDO A

Profesionales, bachilleres y egresados de Ingeniería Civil, Ingeniería Agrícola, Ingeniería de Mecánica de Fluidos, Ingeniería Agrónoma, Ingeniería Sanitaria, Arquitectura y ramas afines.



» CERTIFICA

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

-  **FECHA DEL EVENTO**
19 DE FEBRERO DE 2023
-  **MODALIDADES**
ONLINE EN VIVO (Clases vía ZOOM) 
-  **CERTIFICACIÓN**
20 HORAS ACADÉMICAS
-  **DURACIÓN**
2 SESIONES
-  **HORARIO**
Domingo 9:00 am - 1:00 pm y
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 podrás 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/



TEMARIO



19/02/2023

TEMA 01 : DISEÑO DE CAÍDAS VERTICALES

- Generalidades.
- Elementos de una Caída vertical.
- Características de una Caída Vertical.
- Procedimiento de Diseño.

TEMA 02 : DISEÑO DE CAÍDAS VERTICALES SIN OBSTÁCULOS

- Fórmulas y Procedimiento de Cálculo.
- Aplicación Práctica

TEMA 03 : DISEÑO DE CAÍDAS VERTICALES CON OBSTÁCULOS

- Fórmulas y Procedimiento de Cálculo.
- Criterios de diseño.
- Uso de Nomogramas.
- Aplicación Práctica.

TEMA 04 : DISEÑO DE CAÍDA INCLINADA

- Información Mínima Necesaria.
- Ubicación de la caída.
- Criterios hidráulicos.
- Elementos Hidráulicos Principales.
- Pérdida de Carga en Caídas Inclinas.
- Caso Constructivo.
- Aplicación Práctica.

TEMA 05 : DISEÑO DE GRADAS ESCALONADAS O CASCADAS

- Objetivos. Tipos.
- Consideraciones de Diseño : Información Básica.
- Diseño hidráulico.
- Ejemplo Aplicativo.
- Ejemplo de obra: Erosión en las Cascadas-Proyecto Tinajones.
- Reparación de las cascadas.

TEMA 06 : DISEÑO DE RÁPIDAS

- Definición.
- Elementos de una Rápida.
- Diseño Hidráulico. Información Básica.
- Perfil Longitudinal de la Rápida.
- Requisitos de Diseño. Ancho de Solera de la Rápida.
- Tirante de la Sección de Control. Diseño de la Transición de Entrada y Salida. Bordo Libre. Trayectoria. Tramo Inclinado.
- Poza o Colchón Disipador de Energía. Longitud del Colchón. Cálculo Hidráulico en el canal de la Rápida. Cálculo del Colchón amortiguador. Práctica Aplicativa.



EXPOSITOR

Dr. Ing° José Arbulú Ramos



Ingeniero Civil, Msc. Ingeniería, Dr. en Ciencias Ambientales.

Consultor Hidráulico y Ambiental en Obras Civiles a Nivel Nacional. -Docente de la Escuela de Posgrado en la Maestría en Ingeniería Hidráulica de la UNPRG -Docente invitado en la Universidad Politécnica Madrid-España. Escuela de Caminos, Puertos y Canales. - Docente Principal en Hidráulica-Escuela Ingeniería Civil. FICSA-UNPRG. - Experiencia Profesional (40 años)

INVERSIÓN:

COSTO	S/ 120.00
COSTO COOPERATIVO	S/ 100.00

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



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



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



PAGOS CON YAPE:



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.