



CACP PERÚ
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

CURSO **EN VIVO**

DISEÑO Y CÁLCULO DE **CANALES ABIERTOS**



Expositor

Dr. José Arbulú Ramos

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

DOMINGO
FEBRERO

05



Certificado por
20 HORAS ACADÉMICAS





» PRESENTACIÓN

El curso de DISEÑO Y CÁLCULO DE CANALES ABIERTOS proporciona los conocimientos necesarios para el diseño de canales. En el cual se dictaran tema como: Diseño de canales, trazo de canales, criterio para el diseño de canales, diseño de canales erosionables; aspectos teóricos y su aplicación práctica.

A través de documentos adjuntos, se explicará el diseño y cálculo de canales. Se crearán hojas de cálculo para el diseño de este tipo de obras hidráulicas.









» DIRIGIDO A

Profesionales titulados en ingenierías relacionadas con las ciencias del agua como son: ingenieros hidráulicos, Canales y Puertos, ingenieros civiles, ingenieros técnicos de obras públicas, ingenieros agrónomos e ingenieros técnicos agrícolas.



» CERTIFICA

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

-  FECHA DEL EVENTO
05 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  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/



TEMARIO



05/02/2023

TEMA 01: INTRODUCCIÓN

- Proyectos Hidráulicos-Canales.
- Objetivos.
- Clases de Proyectos.
- Obras Hidráulicas.
- Proyectos Hidráulicos de la Costa Peruana.

TEMA 02: CANALES

- Generalidades. Planeamiento Hidráulico.
- Requerimiento para un Proyecto de Riego.
- Definición. Clasificación.
- Elementos de un Canal.
- Ecuaciones y Métodos de cálculo.
- Canales de Rugosidad Compuesta.
- Sección hidráulica.
- Máxima Eficiencia hidráulica.
- Mínima Infiltración.
- Ejemplos de Aplicación.

TEMA 03: DISEÑO DE CANALES

- Clasificación.
- Selección de la alternativa más conveniente.

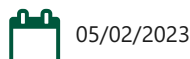
TEMA 04: TRAZO DE CANALES

- Generalidades.
- Elementos básicos en el trazo de canales.
- Fases de los Trabajos Topográficos: Reconocimiento del Terreno.
- Trazo Preliminar. Trazo definitivo.
- Radios Mínimos de Canales.
- Elementos de Curva.
- Sección Típica del Canal.
- Perfil Longitudinal.
- Rasante.
- Secciones Transversales.
- Ejemplos Aplicativos.
-

TEMA 05: CRITERIOS DE DISEÑO DE CANALES

- Caudal.
- Velocidad media.
- Pendientes admisibles.
- Taludes.
- Coeficiente de rugosidad.
- Ancho de solera.
- Tirante.
- Área hidráulica.
- Bordo Libre.
- Profundidad total.
- Ancho de Corona.
- Ejemplos Aplicativos.

TEMARIO



TEMA 06: REVESTIMIENTO DE CANALES

- Tipos de Revestimientos.
- Selección.
- Espesor del revestimiento de concreto.
- Tipos de concreto utilizados.
- Juntas. Pautas Estructurales

TEMA 07: DISEÑO DE CANALES EROSIONABLES

- Consideraciones de diseño.
- Distribución de la velocidad en canales de rugosidad no uniforme.
- Método de la Velocidad media permisible.
- Método de la Fuerza Tractiva.
- Sección estable óptima.
- Ejemplos de Aplicación.

TEMA 08: ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

- Etapas del Procedimiento Constructivo
- Especificaciones : Tipos de concreto utilizados. Encofrados. Juntas

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. 9 - 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.