



# CORPORACIÓN DE ASESORAMIENTO Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

**CURSO DE ESPECIALIZACIÓN**

## TOPOGRAFÍA APLICADA A LOS PROYECTOS DE INGENIERIA

Fecha  
**09**  
JULIO

**PRECIO:**

**S/ 350.00**

**HORARIO:**

**Domingos**  
**9:00 a.m-1:00p.m**

**DURACIÓN:**

**3 MESES**

*Actualízate, Perfeccionate y Especialízate con* **CACP PERÚ**

Informes e  
Inscripciones

Tel.: 953620444 / 920029799  
Fijo: 043-604932  
Email: info@cacperu.com  
http://cacperu.com

**CURSO DE ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL EN:**

## TOPOGRAFÍA APLICADA A LOS PROYECTOS DE INGENIERIA

Informes e inscripciones:

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



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

CORPORACIÓN DE ASESORAMIENTO Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL – CACP  
Urb. Casuarinas Mz E1 Lt. 06 – Nuevo Chimbote  
Central telefónica: (043)604932 / Entel: 953620444 / RPM: #920029799  
info@cacperu.com

# HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS

## MODALIDAD 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.

## MODALIDAD VIRTUAL

El participante tendrá a su disposición todos los contenidos del programa en el aula virtual CACP PERÚ, entregándosele una clave y usuario al inicio del curso. Las clases podrán verlo ONLINE EN VIVO en el mismo horario que se lleva a cabo la modalidad presencial y realizar sus preguntas.

Para acceder a todas las ventajas de esta modalidad, es imprescindible tener CONOCIMIENTOS BÁSICOS DEL USO DE INFORMÁTICA (manejo de navegadores, correo electrónico, uso de procesadores de texto, impresión de documentos, descarga de documentos, etc).

Así como contar de una buena conexión a la red y una computadora con características convencionales de memoria y configuración.

El material educativo, tales como el DVD con el contenido de las filmaciones de las conferencias, las diapositivas impreso por clase se le enviará a su domicilio.

- ✓ Desarrollo de **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.
- ✓ **VIDEOCONFERENCIAS** impartidas por docentes calificados por cada módulo.
- ✓ **MATERIALES DE ESTUDIO** a través de los cuales se ofrecen los contenidos del curso, realizados por los docentes de cada materia en PDF.
- ✓ **MATERIALES COMPLEMENTARIOS** como artículos, normatividad, casos, presentaciones, capítulos de libros y/o enlaces a sitios web de interés.
- ✓ **TUTORÍA ACADÉMICA PERMANENTE** donde contará, durante todo el módulo el desarrollo del diplomado con la posibilidad de comunicarse con el expositor responsable del módulo mediante correo electrónico a través de [info@cacperu.com](mailto:info@cacperu.com).
- ✓ Acceso al **INTRANET CACP PERÚ**, donde podrá visualizar sus calificaciones obtenidas.
- ✓ **FLEXIBILIDAD DE ESTUDIO** de acuerdo con su disponibilidad de tiempo.
- ✓ **EVALUACIONES EN LÍNEA** con respuesta única.
- ✓ **EQUIVALENCIA EN CURSO Y/O DIPLOMAS**: no se especifica la modalidad de estudio tomada.

**3 DURACIÓN  
MESES**  
**120 HORAS  
ACADEMICAS**

## PRESENTACIÓN:

Este curso de Topografía Aplicada muestra en su contenido los tópicos básicos necesarios para desarrollar cualquier trabajo de estudio, replanteo y control de obras de ingeniería. Está compuesto por dos grandes segmentos. El primero es la parte de planimetría que está referida al trazado de poligonales, compensación de poligonales, cálculo de azimutes, rumbos, coordenadas, replanteo de puntos, cálculo de superficies, nivelación (altimetría), taquimetría, triangulaciones e información sucinta acerca de las coordenadas U.T.M. El segundo contempla la parte de vías de comunicación referida al estudio de la curva circular, la espiral de transición, movimiento de tierra, el perfil longitudinal de la vía (curvas verticales), la parte de observación solar, dibujo topográfico y el manejo de la Estación Electrónica Total SET 3C. En esta nueva edición también se anexa un nuevo capítulo referente al estudio y manejo de la Estación Electrónica Total SET 5W.

## DIRIGIDO:

El curso está dirigido a Ingenieros Civiles, arquitectos y topógrafos, así como estudiantes de las carreras afines que desean aprender a realizar levantamientos topográficos (Altiplanimétricos) con teodolito, estadia y nivel) y representarlos en planos conforme las normas que catastro exige se cumplan. El contenido del Curso abarca conceptos teóricos fundamentales, y procesamiento de datos levantados en campos mediante cálculos matemáticos y presentarlos en un plano mediante el Software AutoCAD.

## CERTIFICA:

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa recibirán la certificación del curso de especialización profesional en: "TOPOGRAFÍA APLICADA A LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA por la Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional CACP PERÚ.



# ESTRUCTURA CURRICULAR

## TOPOGRAFÍA APLICADA A LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA

### TEMA I: INTRODUCCIÓN GENERAL A LA TOPOGRAFÍA.

- ✓ Conceptos de topografía.
- ✓ Adquisición de observaciones topográficas.
- ✓ Cálculos básicos de la topografía.

### TEMA II: NIVELACIÓN TRIGONOMÉTRICA.

- ✓ Guía de métodos para trabajos de nivelación trigonométrica.
- ✓ Software de Cálculo y Compensación: Excel y AutoCAD Civil 3D.

### TEMA III: NIVELACIÓN GEOMÉTRICA.

- ✓ Guía de métodos para trabajos de nivelación geométrica.
- ✓ Software de Cálculo y Compensación: Excel y AutoCAD Civil 3D.

### TEMA IV: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO POR RADIACIÓN.

- ✓ Guía de métodos de cálculo para trabajos de levantamiento topográfico por radiación.
- ✓ Software de Cálculo y Compensación: AutoCAD Civil 3D.

### TEMA V: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO POR POLIGONACIÓN.

- ✓ Guía de procedimiento y cálculo para trabajos de levantamiento topográfico por poligonación.
- ✓ Software de Cálculo y Compensación: AutoCAD Civil 3D.

### TEMA VI: MÉTODO DE CÁLCULO EXTENDIDO SIMPLE Y MÚLTIPLE PARA TRABAJOS DE TOPOGRAFÍA.

- ✓ Intersección directa simple.
- ✓ Intersección indirecta simple.
- ✓ Intersección angular múltiple.
- ✓ Intersección múltiple con ángulos y con distancias.
- ✓ Guía de métodos de cálculo extendido Simple y múltiple para trabajos de topografía.

### TEMA VII: MÉTODO DE TRIANGULACIÓN Y TRILATERACIÓN.

- ✓ Guía de procedimiento y cálculo para trabajos de levantamiento topográfico por triangulación.
- ✓ Software de Cálculo y Compensación: AutoCAD Civil 3D.

### TEMA VIII: REDES DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICAS – CONCEPTOS Y REFERENCIAS.

- ✓ Sistemas de Coordenadas y Referencia Geodésicas.
- ✓ Introducción al Sistema de Posicionamiento Global.
- ✓ La Geodesia en el Perú: Del Sistema Geodésico PSAD56 al UTM WGS84.
- ✓ Anteproyecto de Levantamiento Topográfico.

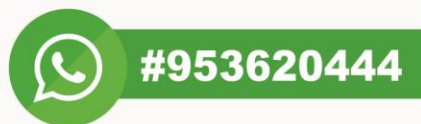
### TEMA IX: REDES DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICAS – PROCEDIMIENTO EN CAMPO.

- ✓ Identificación y Cimentación de Red de Levantamiento Topográfico.
- ✓ Instalación y medición de Red Básica de Topografía.
- ✓ Desarrollo de Levantamiento Topográfico.
- ✓ Desarrollo de Levantamiento Batimétrico - Referencial.

### TEMA X: DESARROLLO Y PRESENTACIÓN DE PROYECTOS TOPOGRÁFICOS PARA INGENIERÍA.

- ✓ Desarrollo del Cálculo y Compensación Topográfica.
- ✓ Maquetación de Planos de Proyecto Topográfico.
- ✓ Guía de Procesos de Desarrollo de Planos de Proyectos.
- ✓ Software de Cálculo y Desarrollo: AutoCAD Civil 3D.

# CONTACTENOS A NIVEL NACIONAL



Web <http://cacperu.com/>



*¡Actualízate, Perfeccionate Y Especialízate Con CACP PERÚ!*



CENTRAL TELEFONICA  
(043)604932

**DOMINGO**  
**09 JULIO**  
**A NIVEL NACIONAL**

## INVERSIÓN:

MENSUALIDAD(3)	S/.150
COSTO CONTADO	S/.350
MATRICULA	S/.50



ENVÍO DEL MATERIAL EN FÍSICO, SIN COSTO  
ADICIONAL A NIVEL NACIONAL



## PROMOCIONES:

Socio CACP Perú 20% de descuento.

\*En caso de realizar pago mediante el banco adicionar  
S/. 7.50 por cada Transacción

**N° CUENTA CORRIENTE EN SOLES**



**310-2283477035**

TODOS PAGOS SE REALIZAN POR INTERMEDIO DEL BANCO CENTRAL DEL PERU (BCP), AGENTE BCP, SE ACEPTAN PAGOS EN EFECTIVO SÓLO EN NUESTRA SEDE CENTRAL DE NUEVO CHIMBOTE (URB. CASUARINAS MZ E1- LT 06)