



TOPOGRAFIA Y TRAZADO EN CONSTRUCCION

Impartido por: **Capacitaciones GoCursos Spa**

Modalidad
Presencial/Elearning

Reunión con Relator
Costo 0

Incluye
Diploma y Certificado





Objetivo general

Fortalecer las competencias técnicas de los participantes en procedimientos intermedios y avanzados de topografía y trazado aplicados a la construcción, mediante el uso de equipos modernos, técnicas de cálculo y software especializado, con el fin de optimizar la precisión y el control de obras civiles y viales.



Objetivos específicos

- 1.-Aplicar métodos avanzados de levantamiento topográfico con precisión.
- 2.-Manejar equipos modernos (estación total, GPS diferencial, drones topográficos).
- 3.-Desarrollar procesos de nivelación, trazado y replanteo en obras de mayor complejidad.
- 4.-Procesar datos topográficos con software especializado.
- 5.-Implementar controles de calidad y verificación topográfica en proyectos de construcción.



Modalidad

Presentamos todas las modalidades que ofrecemos a nuestros alumnos.



ONLINE

Clases asincrónicas, entregándote la libertad de estudiar en el momento y lugar que tú decidas.



ONLINE EN VIVO

Clases remotas en vivo, donde profesor y alumnos se conectan e interactúan en tiempo real, en una fecha y horario establecido.



PRESENCIAL

Asiste físicamente a las clases, en nuestras salas o en las propias dependencias del cliente.

Temario del curso:

Módulo 1: Fundamentos Intermedios de Topografía Aplicada (3,5 hrs)

Revisión de conceptos básicos aplicados.
Principales errores en topografía y cómo evitarlos.
Precisión vs exactitud en trabajos topográficos.
Métodos de comprobación y cierre de polígonos.
Normas de seguridad en trabajos de topografía en obra.
Aprendizaje esperado: Reconocer y aplicar fundamentos intermedios de topografía con criterios de precisión y seguridad.
Actividad práctica: Cierre de polígono en terreno e identificación de errores comunes.

Módulo 2: Uso Avanzado de Estación Total y GPS Diferencial (3,5 hrs)

Configuración avanzada de estación total.
Técnicas de radiación y poligonales cerradas.
Uso de GPS diferencial (RTK).
Levantamiento con combinación de instrumentos.
Errores frecuentes en equipos electrónicos y su corrección.
Aprendizaje esperado: Manejar estación total y GPS diferencial en levantamientos avanzados.
Actividad práctica: Levantamiento topográfico con estación total y GPS en campo reducido.

Módulo 3: Nivelación Avanzada y Control de Cotas (3,5 hrs)

Nivelación compuesta y de precisión.
Control de cotas en estructuras complejas.
Ajuste de errores en nivelación.
Nivelación con equipo digital.
Aplicaciones en cimentaciones y grandes estructuras.
Aprendizaje esperado: Ejecutar nivelaciones avanzadas en obras de alta precisión.

Actividad práctica: Ejercicio de nivelación compuesta con equipo digital y comparación de resultados.

Módulo 4: Replanteo Avanzado en Obras Civiles (3,5 hrs)

Replanteo de ejes y cimentaciones en edificaciones.
Replanteo de pilares, muros y estructuras verticales.
Técnicas de alineación y escuadramiento.
Replanteo en obras industriales.
Control topográfico en estructuras metálicas y hormigón armado.
Aprendizaje esperado: Desarrollar replanteos avanzados para distintos tipos de obras civiles.
Actividad práctica: Ejercicio práctico de replanteo de ejes de una edificación simulada en terreno.

Módulo 5: Trazado y Control en Obras Viales (3,5 hrs)

Curvas horizontales y verticales en carreteras.
Cálculo de rasantes y pendientes.
Estacado de secciones transversales.
Control de cortes y terraplenes.
Verificación del trazado vial.
Aprendizaje esperado: Aplicar técnicas avanzadas de trazado y control en obras viales.
Actividad práctica: Estacado de secciones en un tramo vial simulado y cálculo de pendientes.

Módulo 6: Procesamiento Digital y Software Topográfico (3,5 hrs)

Introducción a software de topografía (AutoCAD Civil 3D, MDT, GIS).
Ingreso y edición de datos.
Generación de planos topográficos.
Modelos digitales de terreno (MDT).

y mucho más...

Datos del Organismo Capacitador:

Nombre Empresa OTEC:	Capacitaciones GoCursos SPA
Rut:	77919346-2
Giro:	Servicio de Capacitaciones
Dirección	Irrazaval 690 Ñuñoa Santiago de Chile
Cuenta Bancaria	Cuenta Corriente 95466877 Banco Santander
Email:	contacto@gocursos.cl