

## AutoCAD Civil 3D para diseño geométrico de carreteras - Curso Avanzado

Duración: 24 horas

Código: CAD-745

## ■ Descripción:

En este curso veremos las herramientas necesarias para la realización de un proyecto carretero. El temario del curso contiene: Trazado, Consideraciones de Diseño, Sección Típica, Trazo del Eje, Curvas circulares, Peraltes, Sobrecanchos, Tabla de Elementos de Curva, Replanteo de Curvas, Perfil Longitudinal, Secciones Transversales, Volúmenes y Diagrama Masa.

## ■ Contenido:

• **Aspectos Generales del Proyecto**

Consideraciones generales de diseño vial  
Conceptos Generales de AutoCAD Civil 3D  
Configuraciones de AutoCAD Civil 3D.  
Uso de estilos y etiquetas de estilos en el uso de los objetos utilizados en los proyectos de ingeniería civil.

• **Topografía y Superficies**

Aplicación de Google Earth para estudio de pre-factibilidad  
Importación de puntos tomados con diferentes sistemas de coordenadas  
Creación de superficies por puntos  
Creación de superficies utilizando curvas de nivel  
Edición de las superficies de proyecto de carreteras

• **Diseño en Planta**

Trazo de la línea gradiente  
Elección de calzada y bermas  
Curvas circulares  
Distancias máximas y mínimas  
Herramientas para el trazo del eje  
Tabla de Elementos de Curva.  
Peralte - Sobrecancho  
Replanteo  
Creación y aplicación de Chequeo de diseño (Design Check)  
Creación y aplicación de Criterios de diseño (Design Criteria).

• **Perfil Longitudinal y Coordinación de diseño entre Planta y Perfil**

Perfiles - Rasante  
Herramientas para el trazo de la rasante.  
Coordinación de diseño entre planta y perfil

• **Secciones, Volúmenes y Diagrama de Masas**

Secciones transversales  
Herramientas para la creación de la sección típica  
Generación del corredor  
Edición de secciones transversales  
Muestreo de secciones  
Cálculo de volúmenes  
Ploteo de secciones  
Reportes de volúmenes  
Diagrama de masa

**Audiencia:**

Este curso está dirigido para ingenieros civiles, topógrafos, técnicos que trabajan en proyectos hidrológicos, de transporte y desarrollo de suelos.

**Prerrequisitos:**

Para las personas que cursaron AutoCAD Civil 3D Básico - Intermedio en Cognos Capacitación Tecnológica.

**Certificación:**

No tiene certificación

**Costos:**

Este costo incluye: Texto guía, CD de ejercicios, el uso de una computadora por persona, certificados oficiales de Autodesk, acceso al aula virtual, refrigerios e impuestos de ley.