

# AutoCAD Civil 3D Para Diseño de Caminos

## 1. Conceptos Generales y Definiciones de Trabajo

Diferencias entre AutoCAD y AutoCAD Civil 3D

Flujo de Trabajo para Diseño de Carreteras

Antes de comenzar a trabajar: AutoCAD Settings / Drawing Settings

Plantilla de trabajo (Template)

## 2. Surface

Superficie/Modelo 3D - Concepto

Creación de Modelos Topográficos

Superficies Existentes / Superficies Diseñadas

Estilos y Visualización

Etiquetas (Labels)

Edición y Análisis

Comparación de Superficies (Cálculo de Volúmenes)

## 3. Alignment

Eje/Alineamiento – Concepto

Tipos de Alineamientos

Creación de Alineamientos en base a Polilíneas

Creación de Alineamientos con Herramientas Geométricas y Parámetros

Estilos

Etiquetas (Labels)

Cálculo de Peralte / Cant

## 4. Feature Line

Línea 3D - Concepto

Creación de Feature Line en base a Polilíneas

Creación de Feature Line en base a Herramientas Geométricas y Parámetros

Estilos

Etiquetas (Labels)

## 5. Profile

Corte Longitudinal Rápido

Corte Longitudinal de Superficies

Visualizador de Cortes

Diseño de Corte Longitudinal en base a Herramientas Geométricas y Parámetros

Estilos y Etiquetas de los Cortes Longitudinales

Estilos de Visualizador de Cortes Longitudinales

Bandas de Datos del Visualizador de Cortes

Proyección de Objetos del Plano al Corte Longitudinal

## 6. Assembly

Diseño de Corte Transversal de la Carretera / Ensamble – Concepto

Paletas de Componentes de Cortes Transversales / Sub-ensambles

Librería de Sub-ensambles, Creación de Sub-ensambles (Subassembly Composer)

Líneas, Puntos y Áreas de los Sub-ensambles

Parámetros

Conexión

## 7. Sections

Corte Transversal Existente – Concepto

Creación de Cortes Transversales (Sample Lines)

Creación de Visualizadores de Cortes Transversales (Section Views)

Estilos de Visualizadores de Cortes Transversales

Bandas de Datos del Visualizador de Cortes Transversales

Cálculo de Volúmenes en por Sección

## 8. Pipe Network

Creación de Red de Drenaje en base a Objetos

Creación de Red de Drenaje

Edición y Modificación

Vista de Drenaje en Corte Longitudinal

Vista de Drenaje en Cortes Transversales

## 9. Reportes y Formatos

Reportes e Informes

Tablas

Exportación a diferentes formatos