



#### **TUBERÍAS BIM EN CIVIL 3D**

### Dirigido a:

Ingenieros, urbanistas, arquitectos, topógrafos, proyectistas civiles y dibujantes; en las disciplinas hidrosanitarias, drenaje pluvial, drenaje sanitario, HVAC, instalaciones eléctricas, PCI, etc.

#### **Requisito Previo:**

Manejo del entorno de trabajo Windows, dominio de AutoCAD Bidimensional y Civil 3D Terracería.

### **Objetivo General:**

- Definición y configuración del alineamiento horizontal.
- Etiquetado del alineamiento horizontal.
- Creación de redes de tuberías a presión y gravedad.
- Perfiles de tuberías.
- Tablas de cuantificación de tuberías y piezas.

### **Objetivos Específicos**

- Definición y configuración del Alineamiento Horizontal.
- Modelado de tuberías de presión.
- Modelado de tuberías a gravedad.
- Cuantificación de tuberías y piezas
- Creación de perfiles.
- Creación de tablas de cuantificación.
- Etiquetado de tuberías.

### **CONTENIDO PROGRAMÁTICO**

### UNIDAD I: Creación de alineamientos horizontal:

Tema I: Creación del alineamiento horizontal.

Tema 2: Etiquetado del alineamiento horizontal (Progresivas y Puntos notables).

Tema 3: Edición geométrica del alineamiento horizontal (Incorporación y cambios de curvas, incorporación y eliminación de vértices, edición gráfica de elementos, ventana panorama.

Tema 4: Creación de tablas y reportes de puntos notables para el alineamiento horizontal.

# UNIDAD II: Creación de redes de tuberías a gravedad:

Tema 1: Creación de una red de tuberías utilizando las herramientas de composición.

Tema 2: Creación de familias de Estructuras y Tuberías.

Tema 3: Estilos de Tuberías.

Tema 4: Estilos de Estructuras.

Tema 5: Etiquetas para tuberías y estructuras.

Tema 6: Interferencias entre redes.

# **UNIDAD III:** Creación de redes de tuberias a presión:

Tema 1: Creación de una red de tuberías utilizando las herramientas de composición.

Tema 2: Creación de familias de tuberías y piezas especiales.

Tema 3: Estilos para Tuberías.

Tema 4: Estilos para piezas especiales.

Tema 5: Etiquetas para tuberías y piezas especiales.

# UNIDAD V: Perfiles para tuberías de gravedad y presión.

Tema I: Creación de perfil a partir de un alineamiento.

Tema 2: Creación del perfil de la tubería.

Tema 3: Estilos de perfiles.

Tema 4: Etiquetas en perfiles.

### UNIDAD VI: Tabla de tubería, piezas y accesorios:

Tema 1: Creación de tablas de cuantificación de redes.

Tema 2: Modificación de elementos de tablas.

Tema 3: Estilos de tablas.

Tema 4: Exportar tablas

