

# CURSO DISEÑO GEOMETRICO VIAL CON CIVIL3D



INGENIERÍA | CONSULTORÍA | CAPACITACIÓN

Para el curso de diseño geométrico de vías se utilizará como herramienta el AutoCAD civil 3D, en la creación de un corredor vial para una vía secundaria, partiendo de los resultados de una cartera de puntos se procesarán y agruparán para generar una superficie, se trazará la línea de gradiente para la vía y generar la poligonal para el trazado horizontal. Se creará el alineamiento horizontal modificando el archivo de la AASHTO que trae el software, para ajustarlo a las normas INVIAS 2008. Una vez realizado el diseño del alineamiento horizontal, se crea el perfil vertical de la vía, ya cumplido con lo anterior, se generan las secciones típicas y el corredor para calcular el movimiento de tierra. Se crearán los reportes del alineamiento, los cuadros de las curvas y el diagrama de peraltes. Se dará una inducción del Subassembly composer, creando un subensamblaje y acoplarlo al diseño del proyecto de clase.

## Contenido

### Semana 1

- Interfaz.
- Ambiente de trabajo.
- Inserción de puntos, agrupación de puntos, claves descriptivas.
- Crear superficies, edición de superficies, etiquetado de curvas.
- Líneas de rotura

### Semana 2

- Identificación tipo terreno.
- Trazado alineamiento horizontal, línea de gradiente.
- Edición del alineamiento, etiquetado, curvas horizontales.
- Edición de Norma **INVIAS**, alineamiento horizontal.

### Semana 3

- Trazado alineamiento vertical.
- Curvas verticales.
- Etiquetado alineamiento y creación de plantillas.
- Definir secciones típicas.
- Ensamblajes y subensamblajes.
- Generar el corredor.
- Reportes alineamiento vertical.

### Semana 4

- Creación y edición de líneas de muestreo.
- Procesamiento de secciones típicas, cálculo de volúmenes.
- Reportes de volúmenes, de replanteo.
- Planos planta perfil, secciones transversales.
- Exportación de datos de replanteo
- Evaluación de lo aprendido.



 (+57) 3114750333  
 (+56) 94919 0525  
 (+593) 93 987 9618



[contacto@iccvirtual.com](mailto:contacto@iccvirtual.com)  
<http://iccvirtual.com/>

Creación de un subensamblaje con Subassembly composer.



INGENIERÍA | CONSULTORÍA | CAPACITACIÓN



 (+57) 3114750333  
 (+56) 94919 0525  
 (+593) 93 987 9618



[contacto@iccvirtual.com](mailto:contacto@iccvirtual.com)  
<http://iccvirtual.com/>