



**PREMIUM**

# Civil 3D aplicado al diseño de obras viales y canalesobras

**WWW.GEOMATICA.PE**  
**+51 995664488**  
**info@geomatica.pe**

## Introducción

¿Eres nuevo en CIVIL 3D? Si es así, ¡estás en el lugar correcto para iniciar! Este curso te ayudará desde el inicio hasta generar un diseño de obras viales y canales, creando perfiles, alineamientos (horizontales y verticales), obras lineales de carretera según norma vigente MTC.

El crecimiento por el interés del software CIVIL 3D en proceso de topografía, manejo de superficie para obtener reportes, bosquejos, planos y así reduciendo esta manera los tiempos de producción de los proyectos viales e hidráulicos (Canales)

¡Inscríbete ya!

## Lo que aprenderás

- ✓ Gestionar los puntos o coordenadas
- ✓ Gestionar y manejo de superficie
- ✓ Alineamiento (Horizontal y vertical)
- ✓ Perfil longitudinal
- ✓ Obras lineales
- ✓ Cálculo de volúmen

## Detalles del curso

<b>Denominación del Curso</b>	: “Civil 3D aplicado al diseño obras viales y canales”
<b>Capacitación dirigida a</b>	: Estudiantes, Profesionales y Público Interesado.
<b>Número de Horas</b>	: 120 horas lectivas.
<b>Certificado</b>	: Digital de especialización.
<b>Costo del Curso Normal</b>	: 500 soles o 165 dólares.
<b>Costo Promocional</b>	: 250 soles o 85 dólares.
<b>Acceso</b>	: De por vida.
<b>Fecha Inicio</b>	: Al instante después del pago.
<b>Horario</b>	: Aprende con tu propio horario.
<b>Aula Virtual</b>	: <a href="http://www.geomatica.pe/aulavirtual">www.geomatica.pe/aulavirtual</a>





Geomatica  
Ambiental

Especialízate con los mejores:  
**Geomatica Ambiental**  
[www.geomatica.pe](http://www.geomatica.pe)

## Certificado

Se otorgará el certificado a los participantes que han aprobado con una nota mínima de 70 en el curso, incluyendo sus horas lectivas y será publicado en la página web: <https://www.geomatica.pe/certificados>.

## Ponente

Ingeniero Civil, egresado de la Universidad Nacional de Cajamarca, sobresaliente profesional con más de 11 años de experiencia, con mucho interés en las Obras Viales, Ingeniería Hidráulica, Hidrología e Hidrogeología, Topografía, Geodesia, Fotogrametría, Minería, Control de Sedimentos, Transporte Hidráulico de Sólidos, Sistemas de Riego, con amplia experiencia en el Modelamiento CAD; actual escritor de Libros de Ingeniería y Colaborador del Grupo de Ingeniería Civilgeeks.com.



Ing. Víctor F. Alcantara Portal  
Ingeniero Civil

## Metodología

Para cumplir con los objetivos trazados se aplicará metodologías interactivas con ponencias teórico-prácticos, como se detalla a continuación:

- ✓ **Exposiciones:** Para brindar herramientas teóricas que proporcionen elementos conceptuales, se utilizará material de soporte que contribuya en la visualización y asimilación de los conocimientos.
- ✓ **Prácticas:** A través de ejercicios prácticos y conceptuales, donde los participantes podrán reconocer y explorar sus capacidades en un proceso permanente de interacción con el docente y compañeros.
- ✓ **Discusión Participativa:** Lo cual se realizará mediante una retroalimentación de lo aprendido, los miembros exponen sus dudas, inquietudes y conclusiones, mediante un foro.





Geomatica  
Ambiental

especialízate con los mejores:  
**Geomatica Ambiental**  
[www.geomatica.pe](http://www.geomatica.pe)

# TEMARIO DEL CURSO

## Nivel Completo

- 1. Entorno, configuración y objetivos de Autocad Civil 3D**
  - 1.1. Creación de un proyecto, estilos y visualización de plantillas.
  - 1.2. Reconocimiento de los elementos de la ventana del programa
  - 1.3. Configuraciones recomendables de diseño.
  
- 2. Gestión de puntos**
  - 2.1. Generalidades.
  - 2.2. Importación y Creación de Grupo de Puntos.
  - 2.3. Creación de Estilos de Puntos.
  - 2.4. Manejo y Ubicación de Puntos.
  - 2.5. Proyección de Líneas a través de Polilíneas en 3D.
  - 2.6. Edición de Puntos.
  - 2.7. Exportación de Puntos.
  - 2.8. Transformación de Coordenadas.
  - 2.9. Geoubicación
  
- 3. Gestión y manejo de superficies**
  - 3.1. Creación, edición y estilos de superficies.
  - 3.2. Etiquetado de curvas de nivel.
  - 3.3. Creación de superficies a partir de curvas de nivel.
  - 3.4. Creación de superficies a partir de boundaries y breaklines.
  - 3.5. Superposición de superficies.
  - 3.6. Creación de cuencas vertientes y rutas de agua.
  - 3.7. Importación y exportación de superficies.
  - 3.8. Secciones rápidas de terreno.
  - 3.9. Colocación, edición y visualización de coordenadas.
  
- 4. Alineamientos horizontales**
  - 4.1. Introducción.
  - 4.2. Normas Peruanas e Internacionales para diseño de carreteras.
  - 4.3. Generalidades para el diseño y trazo de canales
  - 4.4. Trazo de alineamientos simples y compuestos.
  - 4.5. Estilos de alineación y de etiquetas.
  - 4.6. Modificación de un alineamiento
  - 4.7. Numeración de sub-entidades (Líneas, Curvas, Espirales, Segmentos)
  - 4.8. Tablas de elementos de curvas.
  - 4.9. Importar y exportar alineamientos horizontales.
  - 4.10. Generación de reportes a Excel.



## 5. Perfiles longitudinales

- 5.1. Introducción
- 5.2. Dibujo de un perfil longitudinal a partir de una superficie y un alineamiento
- 5.3. Dibujo y trazo de la subrasante de un canal.
- 5.4. Dibujo y trazo de la subrasante de una carretera, incluyendo el diseño curvas verticales.
- 5.5. Estilos, edición y configuración de perfiles longitudinales.
- 5.6. Edición y etiquetado de las bandas de visualización de un perfil longitudinal.
- 5.7. Modificación de la subrasante.
- 5.8. Creación de varias visualizaciones de perfil.

## 6. Obras lineales

- 6.1. Introducción
- 6.2. Offsets y sobreeanchos en carreteras.
- 6.3. Bombeos y peraltes en carreteras.
- 6.4. Expresiones para inserción de elementos de curvas con características particulares.
- 6.5. Ensamblajes de secciones para Carreteras.
- 6.6. Ensamblajes de sección para Canales.
- 6.7. Creación y edición de una obra lineal.
- 6.8. Superficie de una obra lineal.
- 6.9. Sobreeanchos especiales.
- 6.10. Líneas de muestreo.
- 6.11. Ensamblajes compuestos para obras lineales con características especiales.
- 6.12. Generalidades para el Diseño de vías de acarreo de operaciones mineras (Haul Roads).
- 6.13. Generación de reportes a Excel.

## 7. Secciones transversales y cálculo de volúmenes

- 7.1. Introducción
- 7.2. Dibujo, edición y estilos de secciones transversales.
- 7.3. Cálculo de áreas y volúmenes de corte y relleno.
- 7.4. Diagrama de masas.
- 7.5. Generación de reportes a Excel.

## FORMA DE PAGO

# GUÍA

## 3 simples pasos

1

Seleccione su curso en la página web [www.geomatica.pe](http://www.geomatica.pe), poner comprar ahora y después transferencia bancaria, se generará su número de pedido.

2

Envíe el voucher o captura de la transferencia a nuestra página, con su número de pedido: <https://www.geomatica.pe/pagos/deposito>

3

Reciba el correo de bienvenida con su acceso al curso en el aula virtual: <https://www.geomatica.pe/aulavirtual/>

## Depósito o Transferencia

### Lista de cuentas nacionales Perú:



**Banco de la Nación**

Nº Cuenta de Ahorro: 04-519-149473  
CCI: 018-519-004519149473-96  
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



**BBVA Continental**

Nº Cuenta de Ahorro: 0011-0318-0200580124  
CCI: 011-318-000200580124-32  
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



**Banco de la Nación**

Nº Cuenta de Ahorro: 00-490-023631  
CCI: 018-490-000490023631-38  
Titular: GEOMATICA AMBIENTAL SRL



**BBVA Continental**

Nº Cuenta de Ahorro: 0011-0876-00-0200179963  
CCI: 011-876-000200179963-00  
Titular: GEOMATICA AMBIENTAL SRL



**BCP Banco de Crédito**

Nº Cuenta de Ahorro: 193-95796895-0-37  
CCI: 002-19319579689503718  
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



**CrediScotia**

Nº Cuenta de Ahorro: 324-170060830  
CCI: 04332432417006083037  
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES




**CAJA HUANCAYO**  
...Tu mejor opción financiera!

Nº Cuenta de Ahorro: 107020211001541282  
CCI: 80802021100154128223  
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



**Interbank**

Nº Cuenta de Ahorro: 3523125020306  
CCI: 003-352-013125020306-27  
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



**Bim**


Celular: 995664488

### Lista de cuentas Internacional:




**MoneyGram**

Nombre: NINO FRANK BRAVO MORALES  
Nº Identificación: 44203320  
Teléfono: +51 – 995664488  
Dirección: Lima – Perú  
Email: [nino@geomatica.pe](mailto:nino@geomatica.pe)



<https://www.paypal.me/geomaticape>

Titular: GEOMATICA AMBIENTAL SRL

Pagando con PayPal tiene opción de pagar con su tarjeta de crédito.