

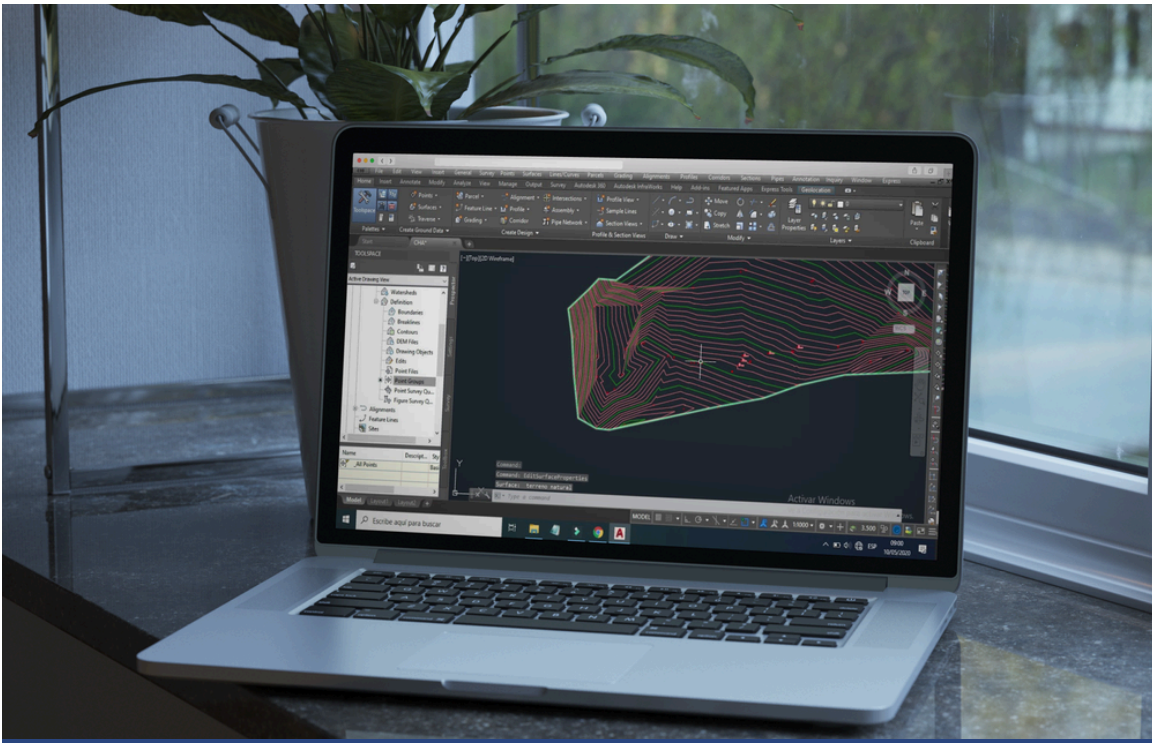


CURSO VIRTUAL

# CIVIL 3D APLICADO A LA TOPOGRAFÍA



**TERRA**  
CONSTRUYE



## SUMILLA DEL CURSO

Este programa es esencial y de gran aporte para el diseño en la Ingeniería Civil, ya que permite tomar las mejores decisiones considerando criterios de edición de superficies, importar puntos, trazo de la gradiente, crear alineamientos, assembly, perfiles longitudinales, corredores y grading; y así diseñar obras de movimiento de tierras con los correctos parámetros en beneficio del proyecto.

## DIRIGIDO A

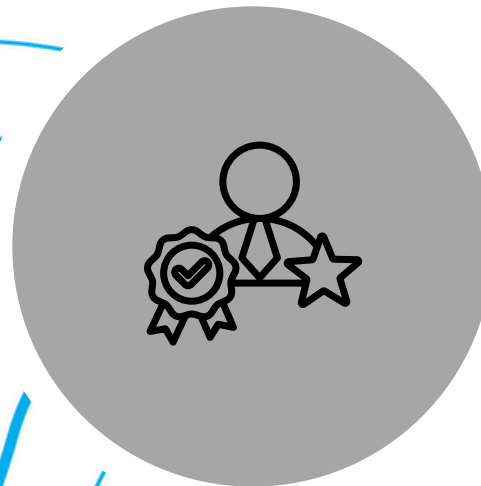
Este curso está orientado a una amplia gama de participantes, desde profesionales consolidados en el campo de la Ingeniería Civil hasta estudiantes y bachilleres interesados en adquirir habilidades en esta área. También es adecuado para técnicos topógrafos y cualquier persona relacionada con obras civiles que desee sumergirse en el mundo del diseño de carreteras, movimientos de tierra y construcción, o mejorar su destreza en el uso de AutoCAD Civil 3D.

## LOGRO DEL CURSO

- ✓ Importar puntos topográficos de manera eficiente en Civil 3D, optimizando tu proceso de trabajo.
- ✓ Extraer información crucial del modelo para garantizar el éxito de tus proyectos.
- ✓ Modelar superficies de terreno con precisión para calcular volúmenes de corte y relleno de forma eficaz.
- ✓ Diseñar corredores, accesos y grading para proyectos viales futuros, asegurando una planificación y construcción adecuadas.

## PERFIL DEL DOCENTE

Topógrafo con experiencia en proyectos de movimiento de tierras, de carreteras, y plataformados, con manejo avanzado del software AutoCAD Civil 3D.





## METODOLOGÍA

### Aprendizaje activo

El curso está compuesto 15 sesiones de clases en vivo a través de Meet, con un total de 30hrs académicas de teoría y práctica relevante a todo lo relacionado a editar superficies, crear alineamientos, perfiles, corredores y grading para diseñar obras de movimiento de tierras con precisión y eficiencia.

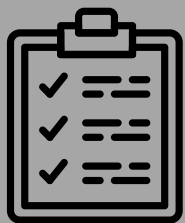
### Desarrollo de casos

Este tipo de aprendizaje busca dar a los participantes la oportunidad de relacionar los conocimientos teóricos del curso con el desarrollo de casos o proyectos reales.



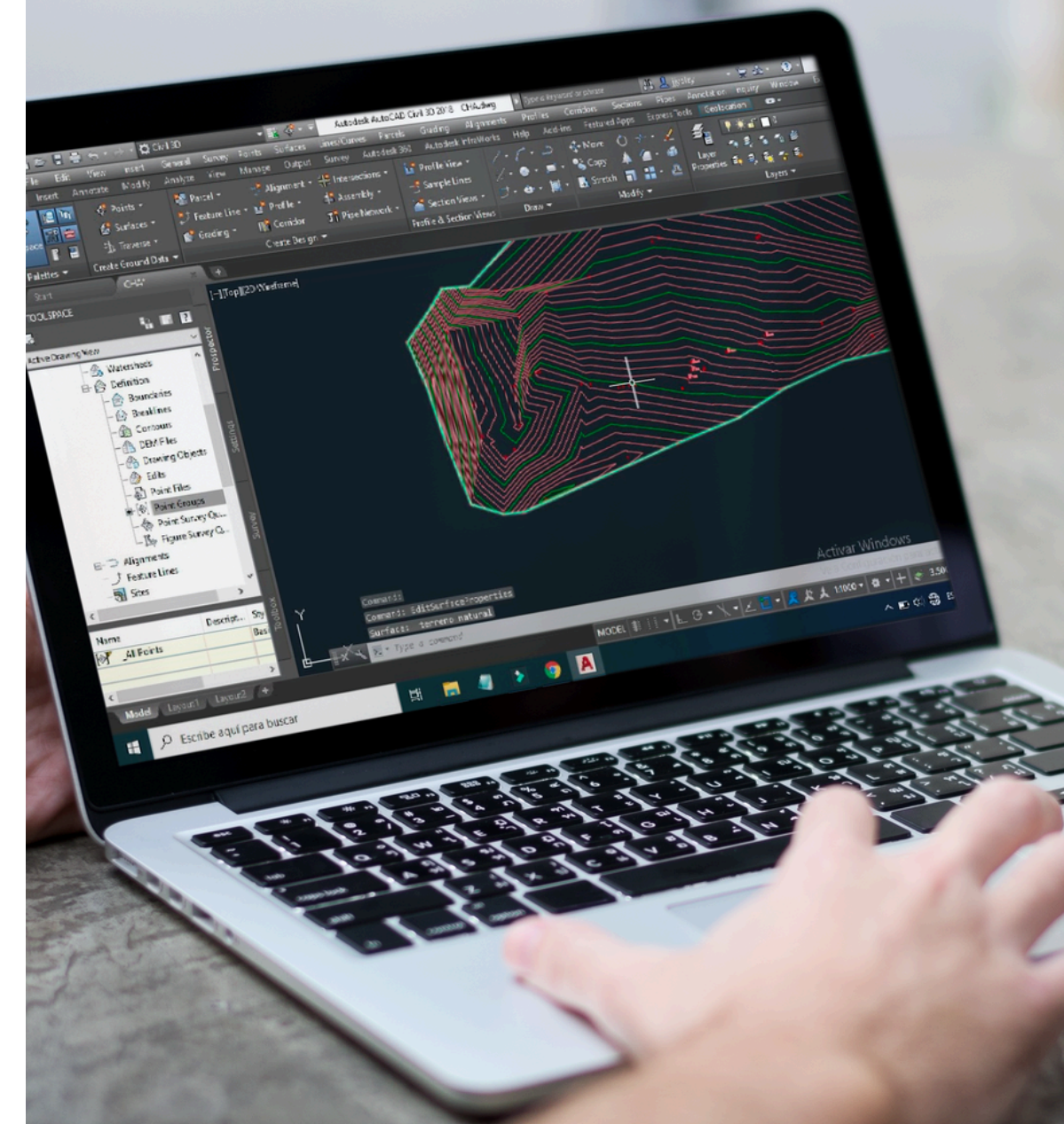
## MODALIDAD

Online - clase en vivo de la plataforma Microsoft Teams



## PRE - REQUISITOS:

- ✓ Conocimientos de AutoCAD.
- ✓ Tener instalado el programa AutoCAD Civil 3D, versión 2020.
- ✓ PC o laptop: Sistema operativo Windows 10, Core i5 a más, 8Gb de memoria RAM como mínimo. 30 Gb de espacio libre en su disco duro, disco duro sólido.
- ✓ Conexión a internet: 30 Mbps de subida como mínimo. Se recomienda red de banda ancha cableada.



# TEMARIO

## SESIÓN 1

### INTRODUCCIÓN A LA INTERFAZ DEL PROGRAMA AUTOCAD CIVIL 3D 2024

- ✓ Instalación del software Civil 3DV-2024
- ✓ Interfaz del programa Autodesk AutoCAD Civil 3D versión 2021
- ✓ Configuración del proyecto
- ✓ Geolocalización del proyecto
- ✓ Inicialización y guardado de plantillas

## SESIÓN 2 Y 3

### PUNTOS COGO

- ✓ Creación de puntos COGO
- ✓ Importación y exportación de puntos COGO
- ✓ Edición de puntos COGO
- ✓ Creación y edición de estilos, etiquetas y tablas de puntos

## SESIÓN 4 Y 5

### SUPERFICIES

- ✓ Modelar superficies a partir de objetos
- ✓ Modelar superficies a partir de base de datos externos
- ✓ Crear y editar estilos y etiquetas de superficies
- ✓ Creación de volúmenes entre superficies

# TEMARIO

## SESIÓN 6

### ALINEAMIENTOS

- ✓ Crear y editar alineamientos centrales y de desfase
- ✓ Crear y editar estilos, etiquetas y tablas de alineamientos
- ✓ Importar y exportar alineamientos
- ✓ Extraer información de un alineamiento

## SESIÓN 7 Y 8

### PERFILES Y VISTA DE PERFILES

- ✓ Crear perfiles de superficie
- ✓ Crear y editar vistas de perfiles
- ✓ Crear y editar perfiles de diseño
- ✓ Proyectar objetos en la vista de perfil
- ✓ Crear y editar estilos y etiquetas de perfiles y vista de perfiles
- ✓ Importar y exportar perfiles
- ✓ Extraer información de un perfil de diseño

## SESIÓN 9

### ASSEMBLY, SUBASSEMBLY

- ✓ Crear y editar ensamblajes y subensamblajes
- ✓ Identificar los códigos de un subensamblaje

# TEMARIO

## SESIÓN 10

### **CORREDORES, LÍNEAS DE MUESTREO Y CÁLCULO DE MATERIALES**

- ✓ Modelar un corredor lineal
- ✓ Líneas de muestreo
- ✓ Calcular los materiales del corredor lineal

## SESIÓN 11

### **VISTA DE SECCIONES**

- ✓ Crear vistas de secciones
- ✓ Crear y editar estilos, etiquetas y tablas de vista de secciones

## SESIÓN 12

### **TRANSFORMACION DE COORDENADAS UTM A TOPÓGRÁFICAS**

- ✓ Configuración
- ✓ Diferencia entre puntos UTM y topográficos

# TEMARIO

## SESIÓN 13

### ENLACE CON INFRAWORK PARA GENERAR MDT

- ✓ Exportación de superficies

## SESIÓN 14

### ENLACE CON RECAP PARA IMPORTAR POINT CLOUD

- ✓ Importación de nube de puntos
- ✓ Editar nube de puntos
- ✓ Exportación de nube de puntos a civil 3D

## SESIÓN 15

### ENLACE CIVIL3D CON GOOGLE EARTH

- ✓ Exportación de polígonos en archivo kmz y kml



## CADA CURSO DISPONE DE

- ✓ PDF de la Sesiones
- ✓ Planos de Trabajo en Archivo Nativo
- ✓ Bibliografía Adicional



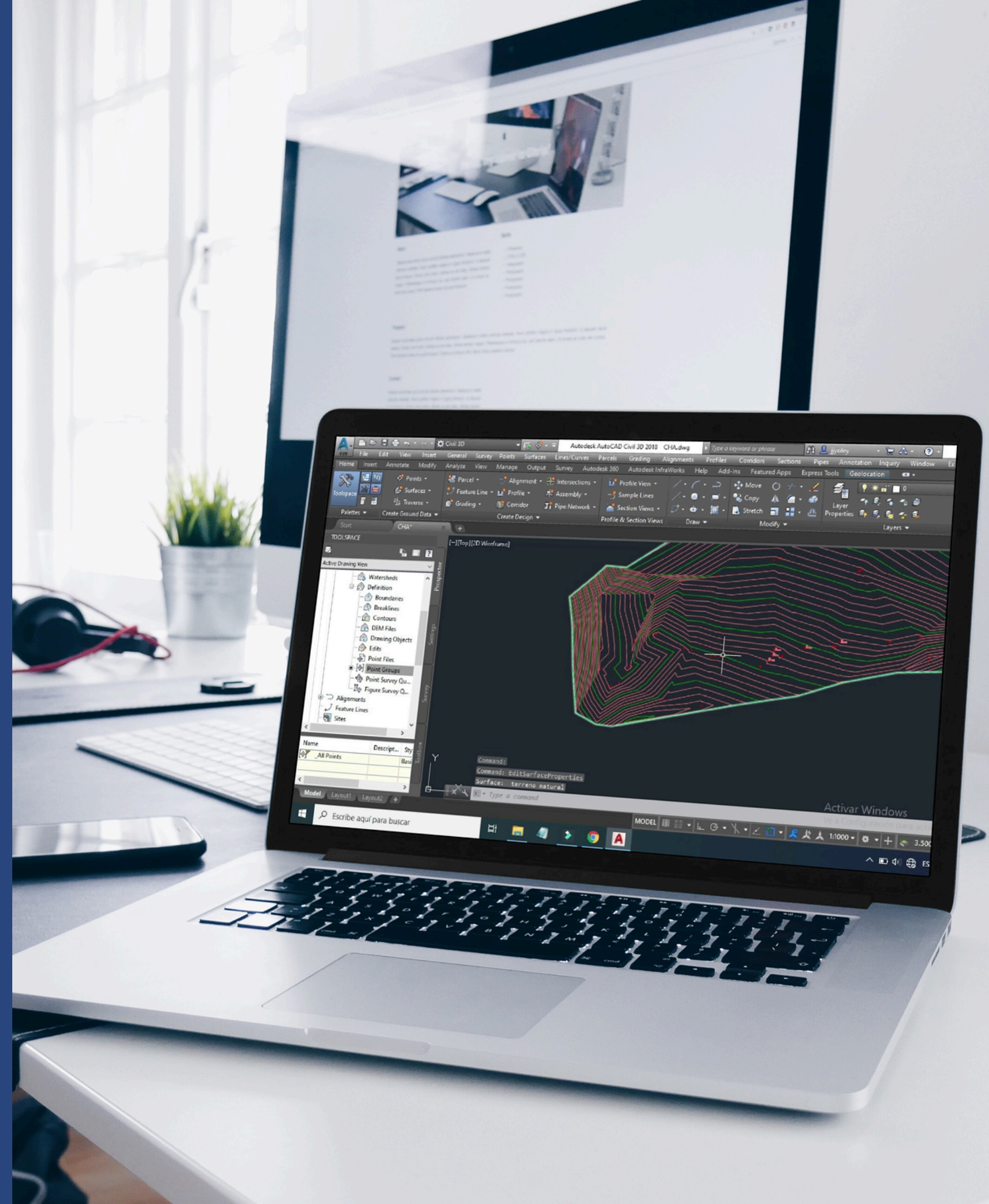
## HORAS DE CURSO

El curso es certificado a nombre de **TERRA CONSTRUYE**, equivalente a 30 horas académicas.

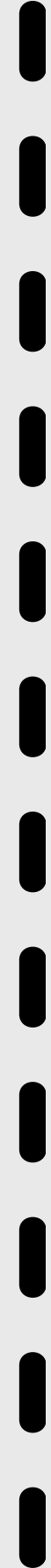


## CERTIFICACIÓN

Este módulo otorga Certificado por 30 Horas a aquellos participantes que logren el promedio final mayor o igual a trece (13).







## HORARIO



Martes, Jueves: 08:00 PM a 10:00 PM.  
Sábado: 07:00 PM a 09:00 PM.

## PRECIO



S/.180

## MATRICULAS



Canal de Contácto: [proyectos@terraconstruye.com](mailto:proyectos@terraconstruye.com)

## NÚMERO DE WSP



+51 967203938 o <https://wa.link/15eunx>