

DTCPRO[®]

Es su opción para cálculo y dibujo de Catastros, Edición de Levantamientos, Curvas de Nivel, Diseño básico de Caminos, Perfiles, Diseño de Excavaciones, Cálculo Volumétrico, etc.

DTCPRO puede adquirirse como módulo de AutoCAD o en conjunto con [BricsCAD](#), un paquete de CAD altamente compatible con AutoCAD®, utilizando el formato DWG nativo (abre, edita y guarda en DWG sin pérdida de datos).

DTCPRO le permite ingresar y procesar de datos de campo, diseño de catastros, curvas de nivel, caminos, excavaciones y volumetrías.

Topografía: Cálculo de coordenadas a partir de los datos de campo utilizando los métodos convencionales. Ajuste de poligonal por mínimos cuadrados.

Catastros: Generación automatizada de los diferentes elementos del plano de catastro. (para Costa Rica): formatos normalizados, derrotero, información registral, cálculo de áreas del polígono y de sectores circulares, etc.

Superficies: Le permite importar archivos de coordenadas para la generación del Modelo digital del Terreno y su representación como curvas de nivel o malla irregular de triángulos (Delaunay TIN).

Obra Lineal (Caminos): Diseño de línea de centro, perfil longitudinal, secciones del terreno, rasantes, plantillas, secciones del terreno modificado.

Multiplataforma: Compatible con: AutoCAD 2002 al 2019 en Windows XP/Vista/7/8/8.1/10 32 o 64 bits. [BricsCAD V10 a V19](#)

Generalidades del sistema:

- Compatible con AutoCAD / BricsCAD / GstarCAD / ZwcAD
- Utiliza los mismos requerimientos de su programa de CAD
- Se agrega como un conjunto de menús adicionales en la cinta de menús del CAD
- Cuenta con administrador de licencia flexible: Activación, desactivación y transferencia
- Aplicación y menú de fácil instalación
- Actualización constante de la mano del desarrollo de la plataforma CAD

Funciones para levantamientos topográficos:

- Creación, edición, dibujo, importación, operaciones de ajuste y reportes
- Importación de levantamientos desde archivos personalizados, rw5 y formatos anteriores de DTCPRO
- Exportación de coordenadas a archivos de texto
- Ajuste de coordenadas desde un archivo de levantamiento o por entidades de dibujo (Poli línea 2D)

Funciones para la creación de catastros y sus elementos de dibujo:

- Creación de polígonos de derrotero y su respectiva tabla a partir de levantamientos o desde poli líneas.
- Asistente para catastros que agiliza la elección de escala, notas, información y formato del catastro.
- Dibujo de tabla de información de curvas circulares en derroteros
- Inserción personalizada de formatos de catastro
- Asistente para la anotación a escala de polígonos y sus respectivas tablas de derrotero
- Herramientas de dibujo para catastros
- Subdivisión de polígonos con diferentes métodos
- Exportación de datos de derrotero en formato CSV y TXT para SIRI
- Entrada de derroteros en forma manual (Azimut y Distancia o Rumbos)

Funciones para la creación, administración y operaciones con superficies de Modelo Digital del Terreno:

- Creación, edición y administración de superficies a partir de entidades de dibujo o importación de archivos de coordenadas, aplicación de restricciones de fronteras y líneas de quiebre.
- Operaciones sobre valor z de superficies: Suma, resta, multiplicación
- Operaciones de unión y división de una o más superficies
- Herramientas de anotación e información de superficies

Funciones para la creación de obras lineales:

- Definición gráfica de línea de centro
- Generación automática de secciones trasversales a partir de líneas de centro 2D y Superficies
- Generación automática de perfiles longitudinales a partir de líneas de centro 2D y Superficies
- Definición gráfica el perfil de rasante directamente sobre el perfil longitudinal
- Definición geométrica de secciones tipo para caminos y canales trapezoidales
- Definición numérica de peraltado y sobre anchos en rangos de estaciones
- Generación automática de las secciones de cortes y rellenos de obras lineales.
- Generación de entidades 3D de obras lineales

Funciones para diseño de sitio:

- Representación y modificación partir de superficies
- Proyección de taludes
- Proyección de entidades
- Creación de perfiles y secciones transversales, etc.

Funciones para Volumetrías:

- Comandos para el cálculo de volumetrías a partir de dos superficies u una superficie contra un nivel o varios niveles.
- Volumen por secciones
- Reportes de volumetría.
- Importación y exportación de puntos de diferencias de nivel entre superficies

Funciones para dibujo:

- Anotación de curvas horizontales y ejes (Alineamientos)
- Tablas de información de puntos y de replanteo
- Anotaciones usuales para planos topográficos
- Comandos de edición avanzada de poli líneas