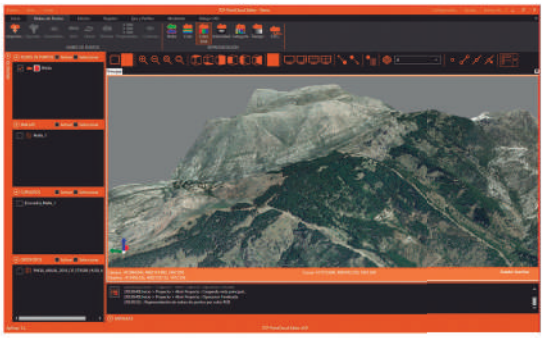
# Tcp PointCloud Editor

## Edición, filtrado y explotación de nubes de puntos

Aplicación independiente que permite visualizar, editar y analizar nubes de millones de puntos capturados por escáneres fijos o móviles, tecnología LiDAR o bien generados por aplicaciones de fotogrametría.

## Gestión de puntos

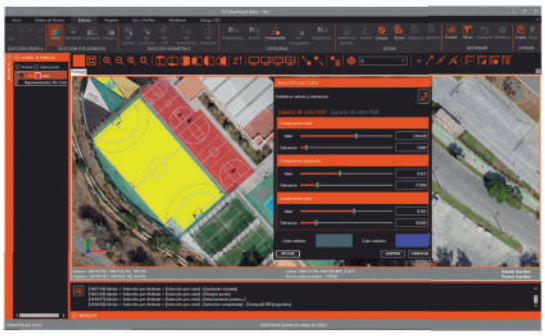
Se pueden importar nubes de puntos en los formatos más habituales del mercado. Los puntos pueden tener atributos de color, intensidad, tiempo y categoría, y ser representados en función de estas propiedades. Es posible aplicar desplazamientos, rotaciones o transformaciones a las nubes, así como registrarlas mediante puntos de control.



## Filtrado y edición

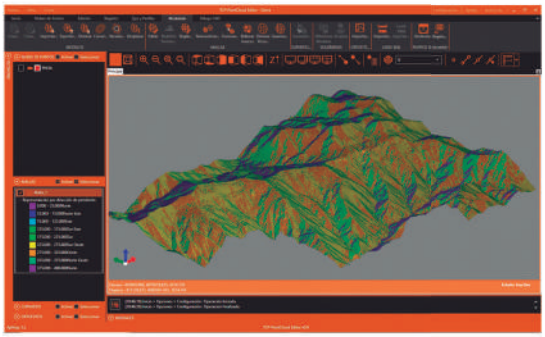
La aplicación dispone de herramientas de selección gráfica de puntos por ventana, polilínea, esfera, etc. La selección por atributos como color, intensidad o categoría, hacen posible seleccionar un punto y eliminar los que tienen propiedades similares. La selección geométrica permite filtrar puntos por densidad, aislamiento, modelo, etc. El filtro de terreno ayuda a determinar los puntos que forman parte del terreno.

Los comandos de edición se aplican a las selecciones de puntos, pudiendo borrarlos, cambiarlos de categoría, ocultarlos, extraerlos a una ventana separada, etc.



## Modelo digital

Con la nube de puntos se puede generar una triangulación o malla y calcular las curvas de nivel. A los modelos se les puede aplicar una simbología basada en sus cotas, pendientes, orientaciones, sombreado u ortofotos. Las mallas pueden editarse de forma interactiva o aplicar suavizado, eliminación de picos, etc. También se pueden importar y exportar superficies y mallas.



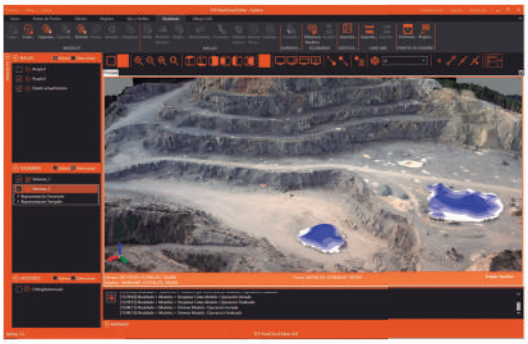
aplitop

# Tcp PointCloud Editor

## Perfiles y volúmenes

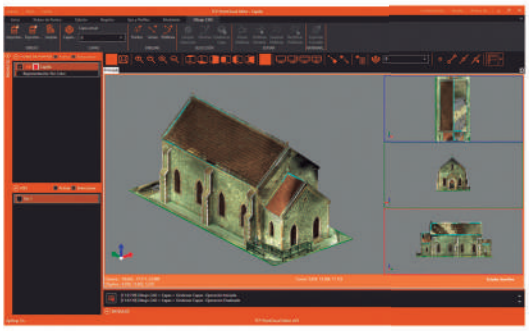
La aplicación dispone de herramientas para importar ejes en formato LandXML y calcular un perfil rápido a partir de las nubes de puntos o el modelo. También es posible obtener perfil longitudinal y perfiles transversales a lo largo de un eje. Los cortes en planta son especialmente útiles para proyectos BIM de edificación.

Se pueden calcular rápidamente volúmenes de acopios definidos por una polilínea o una capa, así como superficies y volúmenes de desmonte y terraplén entre modelos.



## Utilidades

La aplicación incluye un sencillo CAD que permite dibujar en diferentes capas, usando como referencia la nube de puntos y otros objetos, pudiendo también importar y exportar archivos DXF y DWG. Los puntos, modelos, ejes y dibujos se pueden exportar a PDF 3D y a video, habiendo definido previamente el recorrido.



## Requisitos [1]

| | |
|---|---|
| Nubes de puntos | Texto (TXT/ XYZ), ARC/INFO (ASC), ASTM E57 (E57), FARO (FLS/FWS), LEICA (PTS/PTX/XCF), LIDAR (LAS/LAZ), MDT (MLL/MDE/PUN), Point Cloud Data (PCD), Polygon File Format (PLY), RECAP (RCS/RCP), RIEGL (RDBX), TOPCON (CL3/CLR) |
| Mallas y superficies | LandXML (XML), GeoTIFF (TIF), FilmBox (FBX), TcpMDT (MDE, MLL, SUP) |
| Dibujos CAD | DXF, DWG |
| Ortofotos | GeoTIFF (TIF), ECW, JPEG (JPG) |
| Sistema Operativo | Windows 10 (64-bit) |
| Procesador | Intel i5 ó superior |
| Memoria | Mínimo 16 Gb |
| Disco | Recomendado SSD |
| Tarjeta Gráfica | Resolución mínima 1280x1024 píxeles<br>Compatible con OpenGL 4.5 o superior<br>Memoria dedicada de vídeo mínimo 2 Gb, recomendado 4 Gb o más |

[1] Esta información es puramente orientativa. Se recomienda consultar las especificaciones de los respectivos fabricantes, así como la sección de requisitos de Tcp PointCloud Editor en nuestra página web www.aplitop.com

Distribuidor

**www.aplitop.com**
Aplicaciones de Topografía e Ingeniería Civil
Sumatra, 9 29190 Málaga (Spain)
+34 952 43 97 71 info@aplitop.com

aplitop