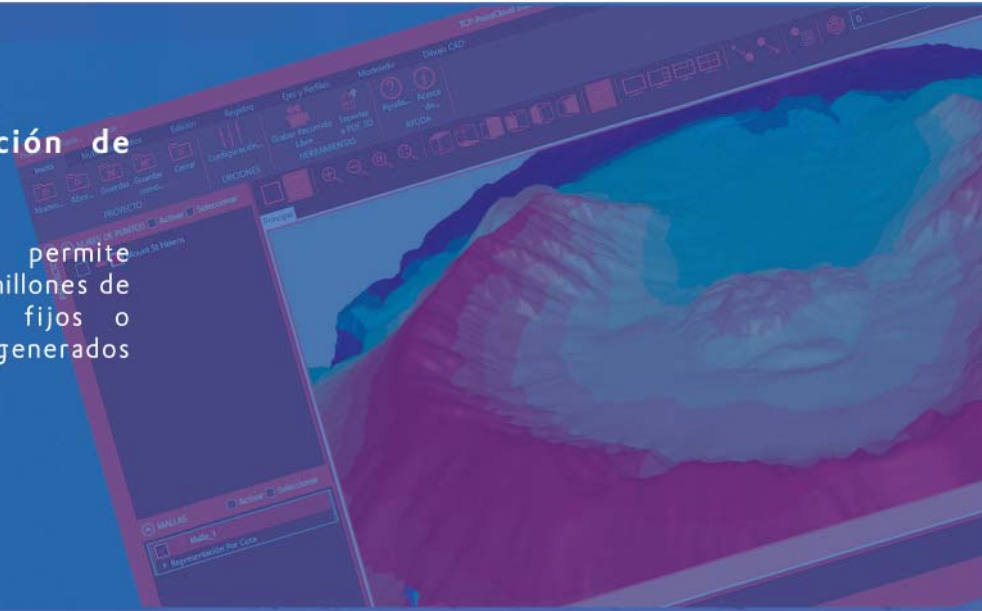




Tcp PointCloud Editor

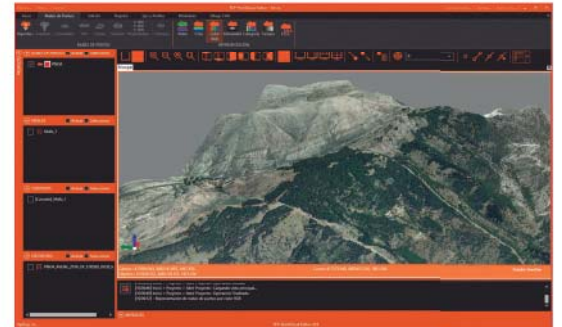
Edición, filtrado y explotación de nubes de puntos

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.



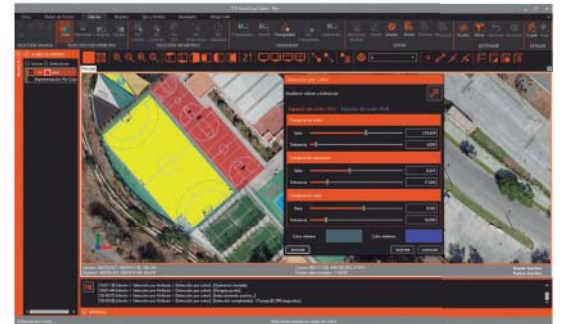
Gestión de puntos

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

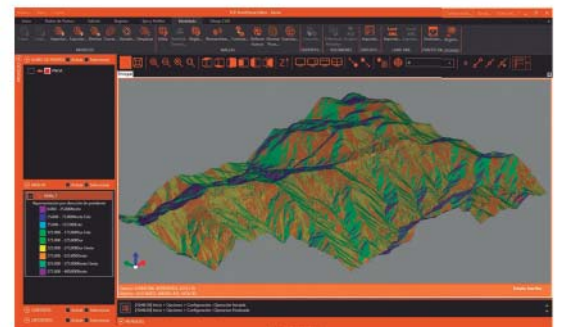
La aplicación dispone de herramientas de selección gráfica de puntos por ventana, polilínea, esfera, etc. La selección por atributos como color, intensidad o categoría, hacen posible seleccionar un punto y eliminar los que tienen propiedades similares. La selección geométrica permite filtrar puntos por 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.





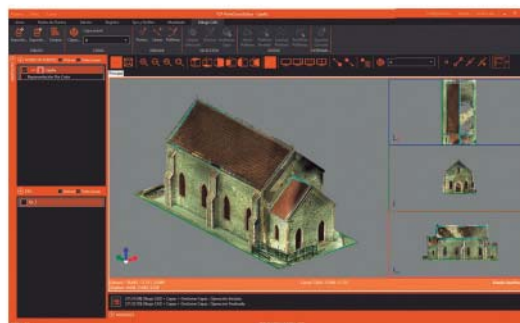
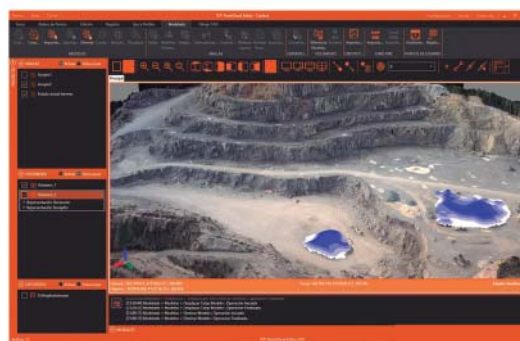
Perfiles y volúmenes

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 Compatible con OpenGL 4.5 o superior 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