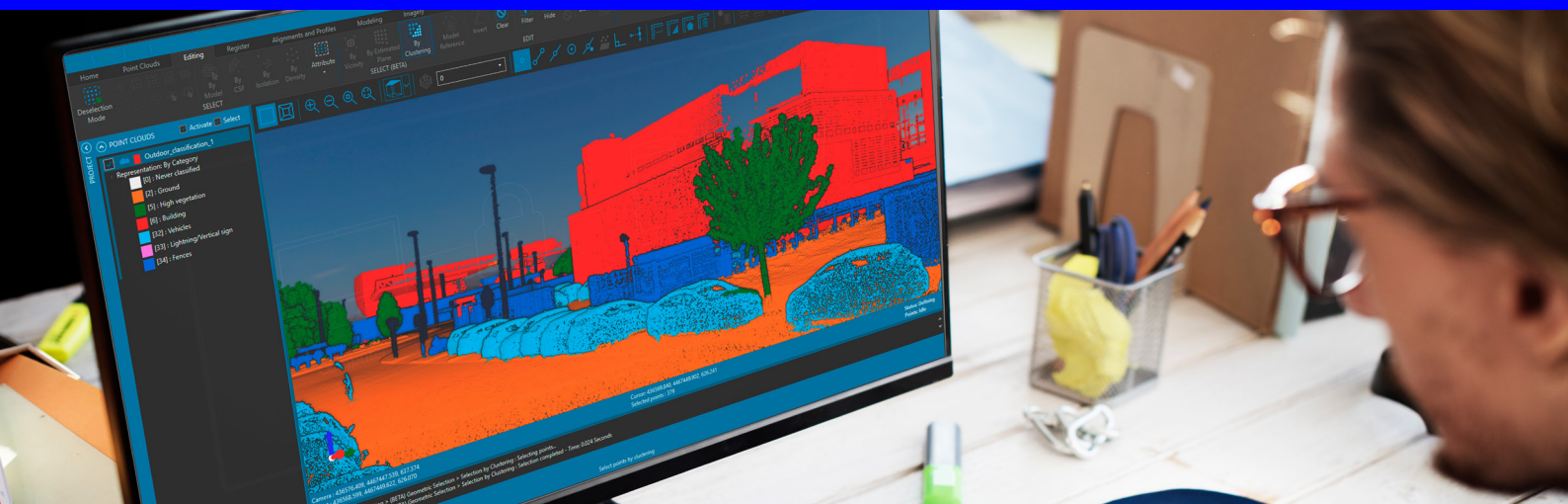


tcp PointCloud Editor

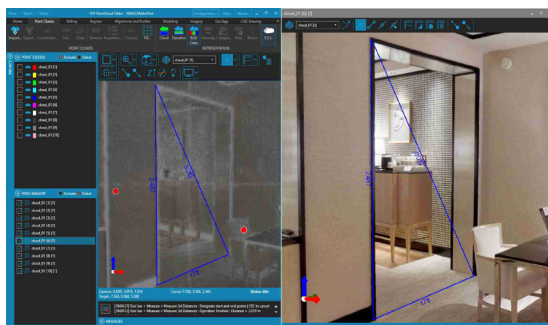
Software de Procesamiento Avanzado de Nubes de Puntos con IA⁽¹⁾

Procesa, modela y publica nubes de puntos de escáner fijo o SLAM, LIDAR y fotogrametría



Gestión de puntos e imágenes

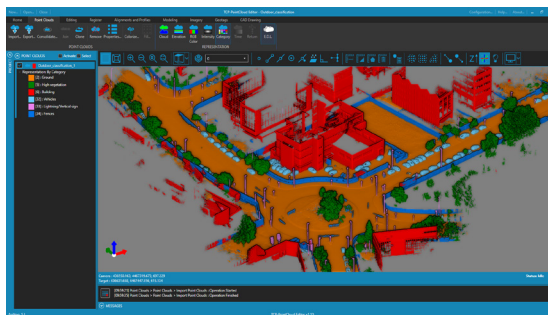
Se pueden importar nubes de puntos e imágenes en los formatos más habituales del mercado. También son convertidos los atributos de color, intensidad, tiempo, categoría y retornos. Es posible medir, vectorizar y dibujar con precisión en 3D sobre los puntos o las imágenes, con su CAD incorporado o sincronizando con uno externo. También permite registrar varias nubes mediante puntos de control y aplicar transformaciones de coordenadas.



Clasificación, filtrado y edición

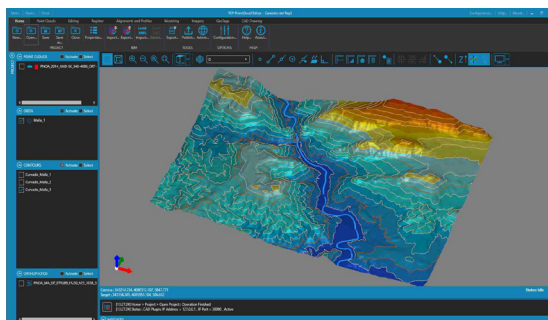
La aplicación incluye modelos de Inteligencia Artificial entrenados para clasificar puntos en escenas interiores y exteriores, así como métodos avanzados para segmentación y selección de planos, objetos, terreno, etc.⁽¹⁾

Además ofrece herramientas de filtrado para eliminación de ruido, selección por geometría o atributos y edición manual.



Modelos digitales

Con la nube de puntos se puede generar una triangulación o malla y generar 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 así como modelos 3D en diversos formatos.

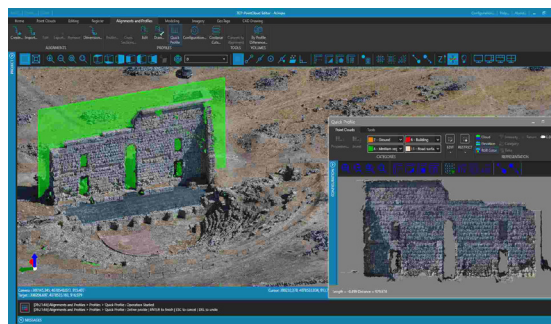




Perfiles y volúmenes

La aplicación dispone de herramientas para 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 y dibujar sobre el perfil polilíneas 3D. Los cortes en planta son especialmente útiles para proyectos de edificación.

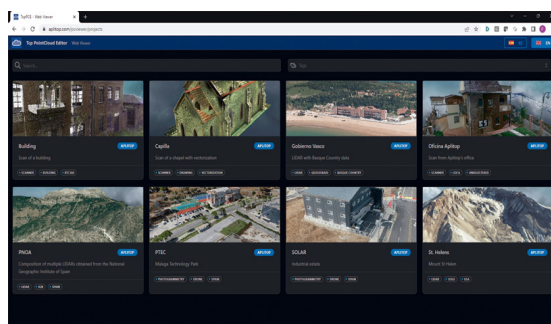
Se pueden calcular rápidamente volúmenes de acopios definidos por una polilínea o una capa, así como superficies y volúmenes de desmonte y terraplén entre modelos.



Compartir y publicar

Se pueden importar y exportar datos en formatos habituales de la industria y es compatible con software CAD, BIM y GIS.

Los proyectos pueden publicarse en la nube ⁽¹⁾ y ser examinados con un visor web con cualquier dispositivo.



Requisitos ⁽²⁾

Nubes de puntos	Texto (TXT/XYZ/CSV), ARC/INFO (ASC), ASTM E57 (E57), FARO (FLS/FWS), LEICA (LGSx ⁽³⁾ /PTS/PTX/XCF), LIDAR (LAS/LAZ), MDT (MLL/MDE/PUN), Point Cloud Data (PCD), Polygon File Format (PLY), RECAP (RCS/RCP), RIEGL (RDBX)
Mallas y superficies	IFC, LandXML (XML), GeoTIFF (TIF), TcpMDT (MDE, MLL, SUP), Esri Ascii grid (ASC)
Objetos 3D	IFC, FilmBox (FBX), Wavefront .OBJ (OBJ)
Dibujos CAD	DXF, DWG
Ortofotos	GeoTIFF (TIF), ECW, JPEG (JPG), JPEG2000(JP2)
Sistema Operativo	Windows 10, 11 (64-bit)
Procesador	Intel i5 ó superior
Memoria	Mínimo 32GB. Para clasificación con IA, el número máximo de puntos es proporcional a la memoria disponible ⁽⁴⁾
Disco	Recomendado SSD
Tarjeta Gráfica	Resolución mínima 1920 x 1080 píxeles Memoria de video (VRAM) dedicada mínima: 2 GB, recomendada 4 GB o más Compatibilidad con OpenGL 4.0 o superior Para clasificación basada en IA: GPU NVIDIA con CUDA 13.0 o superior y VRAM >= 6 GB ⁽⁴⁾

(1) Solo para usuarios con contrato de mantenimiento o suscripción anual

(2) 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.aplitolop.com

(3) Según condiciones de licencia de Leica Geosystems

(4) Más detalles en <https://bit.ly/4ibjd08>

