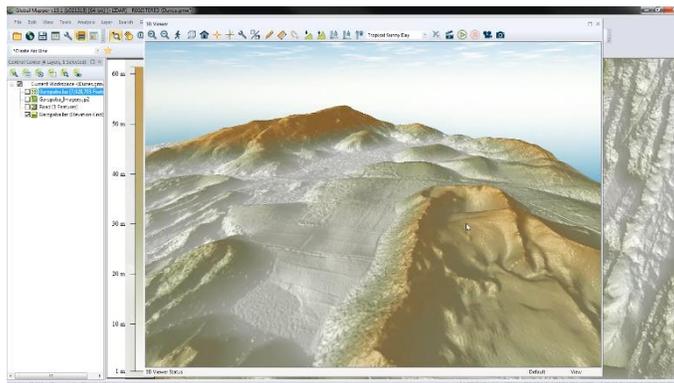


## El valor de Global Mapper: No se requieren extensiones



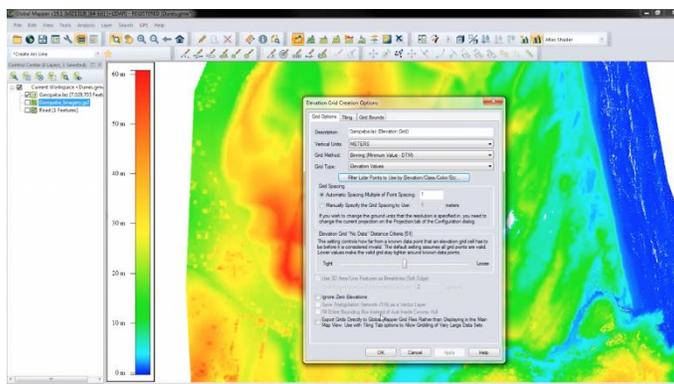
*Ilustración 1: El visor 3D en Global Mapper muestra un modelo de terreno digital con un sombreador personalizado aplicado a la superficie. Global Mapper es una poderosa aplicación GIS desde el primer momento, sin extensiones requeridas.*

No me diga que está a punto de invertir en su primera licencia de software GIS y necesita un software que pueda hacerlo todo; desde el mapeo temático básico hasta el análisis del terreno, y el rastreo por GPS hasta la digitalización 2D / 3D y la visualización. Pero cuando buscas el valor de los softwares de renombre, descubres que las licencias para un solo usuario cuestan sobre los U\$D 1,500. También descubres que tendrás que comprar extensiones para obtener todas las funcionalidades que necesitas; esto implica que deberás gastar miles de dólares. Ya sea que tengas el dinero o no, te estarás preguntando si hay un software alternativo que brinde más valor.

### Aquí está.

En este documento, se destacan algunas de las funcionalidades listas para usar de Global Mapper: una alternativa robusta, fácil de usar y genuinamente asequible. Con un precio menor a los U\$D 1.000, Global Mapper **no necesita costosas extensiones para entregar lo que está buscando.**

Estas son solo algunas de las poderosas funciones y herramientas que Global Mapper tiene para ofrecer **sin necesidad de extensiones.**



*Ilustración 2: Crear una grilla de elevación a partir de datos LiDAR en Global Mapper.*

### Creación del terreno: Genera cuadrículas de elevación a partir de datos vectoriales en 3D

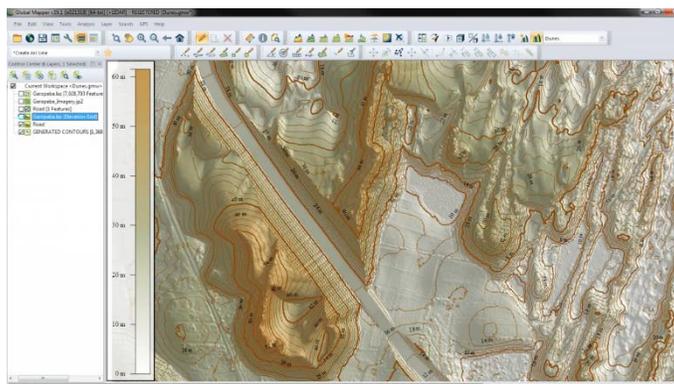
Si bien el servicio en línea de Global Mapper brinda acceso a los recursos de datos, tales como el Conjunto de datos de elevación nacional del USGS y el Modelo de elevación digital global de ASTER, en ocasiones los datos del terreno digital no están disponibles. En tales casos, generar un DTM a partir de datos de vectoriales tridimensionales puede ser una alternativa sólida. Con unos pocos clics, Global Mapper puede generar una cuadrícula de elevación a partir de archivos XYZ o datos LiDAR, lo que permite la examinación y visualización inmediata del modelo de superficie en el visor 3D.

Global Mapper también proporciona varias herramientas de análisis de terreno, como la capacidad de mostrar un perfil vertical a lo largo de un camino, crear una vista o análisis de cuencas hidrográficas, combinar capas de terreno y cálculo de volumen.

**Cálculo de volumen:** Medición y visualización de valores de corte y relleno

Modificar el terreno es un paso preliminar necesario en muchos proyectos de construcción. Requiere determinar cuánto de una superficie necesita ser cortada y rellenada, lo que ayuda a estimar el costo de materiales y mano de obra antes de comenzar un proyecto.

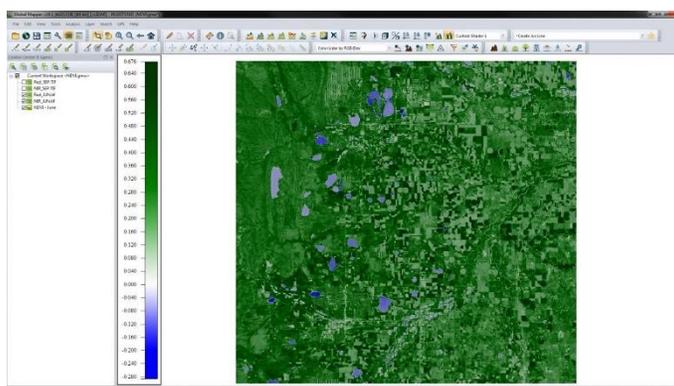
Global Mapper ofrece la capacidad de calcular rápidamente volúmenes de pilas, depresiones y entre dos superficies. Además de proporcionar mediciones de corte y relleno, el software utiliza estos cálculos y otros parámetros especificados para generar visualizaciones 3D. Por ejemplo, Global Mapper puede simular la nivelación del terreno para dar paso a algo así como una nueva carretera. Este cálculo y visualización 3D es una forma poderosa de ilustrar los planes preliminares de un proyecto de ingeniería.



*Ilustración 3 Contornos generados en Global Mapper, que muestran la elevación con líneas vectoriales.*

**Generación de curvas:** Creación de líneas de vectoriales desde una cuadrícula de elevación.

Las curvas de nivel son la característica fundamental de un mapa topográfico. La generación de curvas también es una tarea simple que solo requiere una cuadrícula de elevación y unos pocos clics del mouse. Global Mapper tiene la capacidad de analizar el terreno y generar capas vectoriales de curvas de nivel que se pueden editar para un mapa o exportar a un sistema CAD u otro software.



*Ilustración 4: Cuadrícula NDVI creada en la Calculadora ráster en Global Mapper.*

**Cálculo ráster:** Extraiga información de los valores de color

Las imágenes satelitales pueden ofrecer mucha información visual, desde patrones en el terreno hasta cambios geológicos a lo largo del tiempo. Con las herramientas adecuadas, las imágenes pueden ofrecer aún más datos que no son inmediatamente evidentes. El RGB (rojo, verde, azul), así como los valores multispectrales de píxeles, se pueden conectar

a fórmulas que calculan características como el "verdor" de la vegetación, la capa de nieve o la cantidad de tierra quemada en un incendio forestal.

Global Mapper tiene una calculadora ráster que viene con fórmulas predefinidas para producir y resaltar esta información. La salud de la vegetación en una granja, por ejemplo, podría calcularse y visualizarse utilizando el Índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI). Si las ecuaciones predefinidas disponibles en la calculadora ráster no están adaptadas a las necesidades del usuario, la calculadora permite el uso de fórmulas personalizadas.

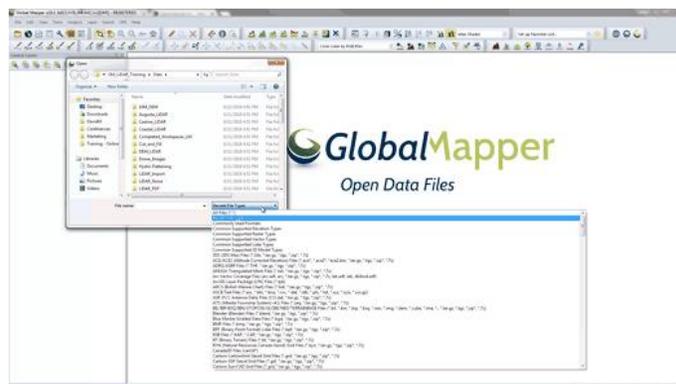


Ilustración 5 Global Mapper admite más de 300 formatos de archivo.

#### Soporte de formato: Soporte para más de 300 formatos

El soporte de archivos puede no parecer la característica más emocionante, pero es absolutamente invaluable cuando un proyecto de mapeo trata con archivos más antiguos o poco comunes.

El soporte de Global Mapper para más de 300 formatos brinda a los usuarios la capacidad de abrir y convertir virtualmente cualquier archivo geoespacial. Y, su lista de formatos está en constante crecimiento, agregando más valor a Global Mapper a medida que el software continúa madurando.

#### Global Mapper: una elección fácil y asequible

Global Mapper no solo refuta la idea de que GIS tiene que ser una disciplina compleja, sino que también debe ser costosa. La misión de Blue Marble Geographics para Global Mapper es proporcionar a principiantes y profesionales de SIG con la capacidad de crear mapas de alta calidad a un precio realmente asequible.

Es potente desde el primer momento, sin extensiones requeridas.

#### Acerca de GeoSoluciones

La misión de GeoSoluciones -desde su concepción (2004)-, ha sido proporcionar las mejores Soluciones Integrales en Geomática e Ingeniería Geoespacial Avanzada ajustadas a las necesidades propias de cada cliente.

Toda nuestra experticia profesional y técnica está orientada en apoyar a nuestros clientes, para que obtengan el máximo nivel de explotación de la Geomática junto a herramientas geo-analíticas en sus propias actividades del área de la minería, proyectos energéticos, obras de ingeniería, estudios de sistemas ambientales, ordenamiento territorial, análisis del paisaje y estudios urbanos.

Nuestro compromiso es la calidad, la alta especialización profesional-técnica, el mejoramiento continuo, el cuidado del medio ambiente, y la avidez de brindar un excelente Servicio Integral en Geomática e Ingeniería Geoespacial.

Para mayor información visite nuestro sitio web [www.geosoluciones.cl](http://www.geosoluciones.cl)