

# Reseña actualizada de software para Geometría

2007-04-01

## Reseña actualizada de software para Geometría

*Actualización de la reseña de software para geometría que ahora incluye Geogebra. Software gratuito e interactivo, diseñado para el nivel de Educación Básica Secundaria que permite visualizar construcciones de geometría, álgebra y cálculo con sus respectivas funciones mediante puntos, vectores, segmentos, rectas y secciones cónicas.*

Actualización de la reseña de software para geometría que ahora incluye Geogebra. Software gratuito e interactivo, diseñado para el nivel de Educación Básica Secundaria que permite visualizar construcciones de geometría, álgebra y cálculo con sus respectivas funciones mediante puntos, vectores, segmentos, rectas y secciones cónicas.

### RESEÑA DE SOFTWARE PARA MATEMÁTICAS

#### [INTRODUCCIÓN](#)

[Números](#) | [Geometría](#) | [Medidas](#) | [Estadística](#) | [Álgebra](#) | [Calculadoras](#)

### 2- PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS

El componente geométrico del currículo deberá permitir a los estudiantes examinar y analizar las propiedades de los espacios bidimensional y tridimensional, así como las

formas y figuras geométricas que se hallan en ellos. De la misma manera, debe proveerles herramientas tales como el uso de transformaciones, traslaciones y simetrías para analizar situaciones matemáticas. Los estudiantes deberán desarrollar la capacidad de presentar argumentos matemáticos acerca de relaciones geométricas, además de utilizar la visualización, el razonamiento espacial y la modelación geométrica para resolver problemas.

Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN),

Estándares Curriculares para Matemáticas, Bogotá, Mayo de 2003.

<https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/MENEstandaresMatematicas2003.pdf><https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/MENEstandaresMatematicas2003.pdf>

)



| Geogebra |

|

<http://www.geogebra.org>

<http://www.geogebra.org/download/install.htm> |

|

Gratuito - Archivo a descargar: 2.5MB (sin Java) - Formato: EXE

|

|

Este software interactivo, diseñado para el nivel de educación básica secundaria, permite realizar construcciones de geometría, álgebra y cálculo, tanto con puntos, vectores, segmentos, rectas, secciones cónicas como con funciones que a posteriori pueden modificarse dinámicamente.

Por otra parte, se pueden ingresar ecuaciones y coordenadas directamente. Con GeoGebra se pueden utilizar variables relacionadas a números, vectores y puntos; hallar derivadas e integrales de funciones y utilizar un repertorio de comandos propios

del análisis matemático, para identificar puntos particulares de una función, como raíces o extremos.

El entorno de trabajo es muy sencillo: ofrece dos ventanas, una algebraica y otra geométrica que se corresponden la una a la otra. Esto es, una expresión en la ventana algebraica se corresponde con un objeto en la ventana geométrica y viceversa.

Disponible para Windows, Mac OS X, Linux/Unix..

|

|



| Áreas |

| <http://usuarios.lycos.es/jdsa>

<https://eduteka.icesi.edu.co/descargas/InstallAreas.exe>

<https://eduteka.icesi.edu.co/descargas/NewButton.zip> (control)

<https://eduteka.icesi.edu.co/descargas/TABCTL32.OCX> (control) |

|

Gratuito - Archivo a descargar: 65 KB Formato: EXE

|

|

Este programa puede utilizarse como repaso para averiguar el área de hasta ocho figuras geométricas, indicando la fórmula usada y un gráfico explicativo. Las figuras disponibles son: círculo, rombo, polígono regular, triángulo, trapecio, cuadrado, rectángulo y romboide. El programa necesita dos controles OCX: NewButton (el de los botones) y TabCtrl32 (el de la ficha de cada figura). Ambos controles se deben copiar

en el directorio donde se instale el programa.

|

|



| Cabri Géomètre |

| <http://www.cabri.com/>

<http://www.cabri.net/cabri/index-e.html>

<http://www.ti.com/calc/latinoamerica/baje.htm>

<https://eduteka.icesi.edu.co/descargas/wcabries.exe> |

|

Versión de Prueba - Archivo a descargar: 2.6 MB - Formato: EXE

Plataforma: Win95/98/ME

|

|

Programa para geometría interactiva más utilizado en el mundo. Incluye geometría analítica, transformacional y Euclidiana. Sus funciones abarcan la construcción de puntos, líneas, triángulos, polígonos, círculos y otros objetos geométricos básicos. Permite traslación, dilación y rotación de objetos geométricos alrededor de centros geométricos o puntos específicos; además de reflexión, simetría e inversión. Posibilita el manejo de coordenadas cartesianas y polares. Muy adecuado para la exploración de conceptos avanzados en geometría proyectiva e hiperbólica. La versión de prueba es totalmente funcional, pero solo trabaja 15 minutos en cada sesión.

|

|



| Geometer's Sketchpad |

| <http://www.keypress.com/sketchpad/>

[https://eduteka.icesi.edu.co/descargas/jsp4.ZIP\\*](https://eduteka.icesi.edu.co/descargas/jsp4.ZIP*) |

|

Versión de Prueba - Archivo a descargar: 2.6 MB - Formato: EXE

Plataforma: Win95/98/ME

|

|

Herramienta muy útil para explorar geometría. Se puede utilizar para hacer construcciones geométricas, con la ventaja de que a diferencia de las que se hacen con lápiz y papel, estas se pueden cambiar interactivamente. Esto provee miles de ejemplos basados en la misma construcción, sobre los cuales, el estudiante puede hacer suposiciones.

|

|



| Poly Pro |

| <http://www.peda.com/polypro/>

<ftp://ftp.peda.com/polypro32.exe>

<https://eduteka.icesi.edu.co/descargas/polypro32.exe> |

|

Versión de Prueba - Archivo a descargar: 284 KB - Formato: ZIP\*

|

|

Herramienta para visualizar una inmensa variedad de poliedros: platónicos, de Arquímedes, prismas y antiprismas, sólidos de Johnson y Catalán, entre otros. Además, posibilita la impresión de plantillas para construirlos con papel.

|

|



| Dr Geo |

| <http://www.offset.org/drgeo>

<http://heanet.dl.sourceforge.net/sourceforge/offset/drgeo-0.9.11.tar.gz>

<https://eduteka.icesi.edu.co/descargas/drgeo-0.9.11.tar.gz.tar> |

|

Gratuito - Archivo a descargar: 1.3 MB - Formato: EXE

Plataforma: Linux

|

|

Programa para plataforma LINUX que permite construir figuras geométricas en forma similar a Cabri. Tiene diversas herramientas para construcción de: puntos, rectas, circunferencias, puntos medios, y medición de longitudes y ángulos.

|

**\*Nota:** para descomprimir archivos en formato ZIP, debe descargar e instalar el programa Winzip en <http://www.winzip.com/ddchomea.htm>

---

Descargado desde eduteka.co · [edukatic.co/articulos/ver.php?id=724](http://edukatic.co/articulos/ver.php?id=724)