

CONTENIDO

- [Geogebra](#)
- [Applets](#)
- [Controladores](#)
- [Descarga de un applet](#)

GeoGebra ([https://https://www.geogebra.org/](https://www.geogebra.org/)) es un software matemático interactivo libre para la educación en colegios y universidades creado por Markus Hohenwarter, iniciado en el año 2001 como parte de su tesis de Master en la Universidad de Salzburgo.

Básicamente es un procesador geométrico y un procesador algebraico. Es un compendio de matemática con software interactivo que reúne geometría, álgebra, estadística y cálculo. También puede ser usado en física, proyecciones comerciales y otras disciplinas.

GeoGebra permite el trazado dinámico de construcciones geométricas de todo tipo así como la representación gráfica, el tratamiento algebraico y el cálculo de funciones reales de variable real, sus derivadas, integrales, etc.

Applets de geogebra

Los **applets** son pequeños programas o **aplicaciones** que geogebra los integra dentro de una página web para dotarla de interactividad. Se crean por un **Contribuidor en geogebra** (persona que se ha registrado en <https://www.geogebra.org/> y obtiene una cuenta), a partir de un archivo geogebra cuya extensión es **.ggb**.

[Ir a Contenido](#)

Controladores en geogebra

Ver aplicación Controladores en geogebra: <https://www.geogebra.org/m/nfzk62hz>

Geogebra tiene definidos unos **controladores u objetos de acción** los cuales añaden interactividad y posibilidades de control sobre los objetos.

Los principales controladores que maneja geogebra se muestran en la **Fig 1**:

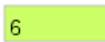
- **Deslizadores:** Son una representación gráfica de un número o de un ángulo libre. En la **Fig 1** se muestra el deslizador **Radio** que representa el radio de la circunferencia. El **dial del deslizador** se puede mover desde un valor mínimo hasta un valor máximo. Estos valores se definen al momento de crear el deslizador.
- **Casillas de entrada o campos de texto:** Permiten ingresar datos que se asocian a un objeto específico. En la **Fig 1** la casilla de entrada está asociada al número de lados del polígono desde 3 (triángulo) hasta 10 (decágono).

APPLETS DE GEOGEBRA - CONTROLADORES

CONTROLADORES EN GEOGEBRA:

- 1. Deslizador**
Desplazar el dial del deslizador Radio:..
Radio = 2


- 2. Casilla de Entrada o "campo de texto"**
Escribir el número de lados del polígono (mínimo 3, máximo 10) y presionar INTRO (ENTER): 6
Para modificar la medida del lado del polígono, desplace los puntos C y/o D.


- 3. Casilla de control**
Hacer clic en la casilla de control:
 Muestra el polígono:
- 4. Botón**
Hacer clic en el botón Reiniciar:


- 5. Botón Pausa-Reproduce**
Cuando la animación automática de un objeto se encuentra activada, aparece un botón en la esquina inferior izquierda de la vista gráfica activa. Este botón permite parar y reiniciar la animación.
Hacer clic en el botón Pausa-Reproduce:



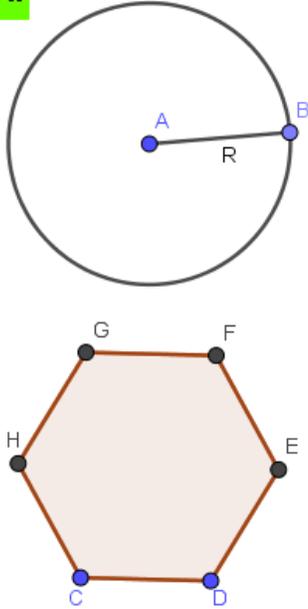


Fig 1. Muestra de Controladores

- Casillas de control de visualización:** Son representaciones gráficas de conmutadores entre dos estados: Verdadero (true = 1) y Falso (false = 0).
En la **Fig 1** la casilla de control muestra/oculta el polígono.
- Botones:** Son elementos que se visualizan como caja rectangular. Cuando se hace clic sobre ellos se ejecutan las instrucciones de programación que se les ha asignado.

En la **Fig 1** el botón **Reiniciar** hace que la circunferencia y el polígono queden con las condiciones iniciales.

- Botón Pausa-Reproduce:** Es un botón que reproduce/pausa la animación que está definida. En la **Fig 1** este botón **anima el dial del deslizador Radio** (modifica automáticamente la medida del radio de la circunferencia).

[Ir a Contenido](#)

Descarga de un applet geogebra

Un applet geogebra se puede descargar de varias formas. Aquí se muestra la **secuencia para descargar el archivo original** (su extensión es **.ggb**) con el cual se obtuvo el applet en la web.

APPLETS DE GEOGEBRA - CONTROLADORES

Recuerde que para abrir un archivo **.ggb** se debe tener instalado el programa geogebra.



Fig 2. Secuencia para descargar un applet

- Clic en el icono ubicado en la esquina superior derecha de la ventana del applet (icono de 3 puntos)
- Clic en **Detalles**
- Clic en **Descargar**
- Aceptar las condiciones
- Clic en **Applet (construcción de GeoGebra integrada en la página web) 1 (.ggb)**.

[Ir a Contenido](#)

profedomingohely