## ▶ 1. Interfaz de GeoGebra

## Notas sobre la instalación

## Otras posibilidades de instalación

Para "instalar" la última versión estable de GeoGebra (mejor dicho: "copiar"; ver la nota técnica más abajo), una vez instalado Java, basta descargarlo desde la página oficial: www.geogebra.org. Recomendamos esta alternativa para futuros usos de GeoGebra, pero no para el seguimiento de estos materiales (ver apartado anterior).

Si vamos a disponer con seguridad de conexión a Internet, recomendamos elegir la opción WebStart-Teleinicio. Esta opción permite trabajar con GeoGebra fuera de línea, pero además incluye un proceso de actualización automática que mantiene el programa actualizado en el caso de disponer de conexión a Internet.

La ejecución de WebStart-Teleinicio debe realizarse bajo el perfil de usuario del equipo donde se produce la instalación (no como administrador del equipo, a menos que sea el mismo) pues crea un icono de acceso en el escritorio de ese usuario.

Sin embargo, en el caso de que no se vaya a disponer de conexión a Internet (aunque sea temporalmente), la opción WebStart puede hacer que el programa se vuelva lento debido a los diversos intentos periódicos de establecer conexión. Además, la opción WebStart necesita conexión para acceder al documento de Ayuda de GeoGebra. Por eso, en tal caso, es mejor descargar desde la web de GeoGebra la instalación correspondiente a nuestro sistema operativo (Windows, Linux, Mac OS X u otro).

Alternativamente, podemos ejecutar directamente el archivo **geogebra.jar** situado en la carpeta "jar".

## Nota técnica

GeoGebra, en realidad, no precisa de ninguna instalación, sólo es necesario descargar los archivos que la plataforma Java necesita abrir. Lo que nuestro ordenador ejecuta es la plataforma Java, y GeoGebra es simplemente un archivo que se abre con esa plataforma.

Veamos una analogía. Si copiásemos en nuestro disco duro un documento de Word con nombre de archivo "geogebra.doc", sería el programa ejecutable Word el que debe estar instalado para poder abrir el documento. Pues bien, si copiamos en nuestro disco duro el archivo "geogebra.jar", es la plataforma Java la que se encarga de abrirlo (interpretar sus instrucciones en lenguaje Java). Puesto que no sería correcto decir que "instalamos" el archivo "geogebra.doc" tampoco lo es decir que "instalamos" el archivo "geogebra.jar", sino que simplemente lo copiamos. Esto permite entender mejor por qué podemos usar GeoGebra desde una página web que contenga una construcción como la siguiente incluso **aunque no hayamos descargado** en nuestro ordenador el archivo "geogebra.jar":

 -	
 -	

Simplemente, la página web no llama a ningún archivo "geogebra.jar" presente en nuestro ordenador, sino al archivo "geogebra.jar" presente en un servidor. Nuestro ordenador lo que realmente hace es ejecutar la plataforma Java que tenemos instalada para poder leer el archivo "geogebra.jar" del servidor y, siguiendo sus instrucciones, interpretar la construcción (extensión ggb) del pentágono azul, construcción que también se encuentra presente en ese u otro servidor. De la misma forma, es posible trasladar todos los archivos (jar, ggb, html) a otro soporte independiente, como un CD, un DVD o una memoria USB. El usuario sólo necesita la plataforma Java.

Incluso, si así se desea, también se puede trasladar Java a otro soporte para su instalación o ejecución desde allí. Por ejemplo, la siguiente carpeta, comprimida en un archivo, contiene todo lo necesario para ejecutar GeoGebra desde una memoria USB, sin necesidad de que haya nada instalado en el ordenador. Basta descomprimir el archivo, copiar la carpeta en el lápiz USB y ejecutar el archivo "geogebra.bat": GeoGebra Portable.

Si se desea la última versión de GeoGebra, la versión actualizada del archivo geogebra.jar y los demás archivos jar se pueden bajar, para su uso fuera de línea, en las siguientes direcciones:

http://www.geogebra.org/webstart/dev/unpacked/ (versiones más recientes, de preestreno)

http://www.geogebra.org/webstart/unpacked/ (última versión estable)

Si al bajar los archivos JAR el navegador cambia esta extensión por ZIP, basta volver a renombrar esos archivos como JAR antes de abrir "geogebra.jar".