

## GeoGebra en Unión

Alejandro Gallardo Lozano

### 1. Introducción

Esta es la sección dedicada en la Revista Unión a las noticias y novedades relacionadas con el software GeoGebra en la comunidad Iberoamericana.

En cada número tenemos un artículo elaborado por una firma invitada que pueda realizar un aporte especial en alguno de estos tres aspectos:

- Investigaciones sobre el impacto educativo del uso de GeoGebra en las aulas. Es necesario avanzar en esta línea para favorecer su inclusión en las aulas como un elemento de mejora en la Educación Matemática.
- Experiencias de aula con GeoGebra: modelos de uso con éxito en las aulas de diferentes niveles educativos. Necesitamos responder a la preguntas ¿cómo introducir GeoGebra en mi aula y para qué? ¿Cómo hacer que mi alumnado haga Matemáticas con GeoGebra?
- Trabajos con GeoGebra que nos sirvan a todos y a todas para aprender su manejo.

En este número les traemos el artículo *Modelando la realidad: la potencia de GeoGebra como puente entre la matemática y las ciencias* de Johana Avila y Vanesa Gallardo.

Johana y Vanesa son profesoras e investigadoras en la Universidad Nacional de San Juan en Argentina. En su artículo nos traen la forma en que GeoGebra puede acercar y mejorar la comprensión de conceptos matemáticos en estudiantes que utilizan las matemáticas como instrumento en áreas como la Astronomía y la Geología. Nos presentan sus recursos didácticos así como trabajos realizados por sus alumnos. Nos enseñan casos reales en los que GeoGebra aparece en las aulas y es utilizado como instrumento de mejora.

Os recomendamos su lectura detallada y que intentéis replicar su enseñanza.

## 2. Novedades y Noticias

- GeoGebra Community Program: el Equipo GeoGebra propone a los usuarios del software que compartan sus proyectos comunitarios realizados. Seleccionarán algunos de ellos para ser compartidos en los Gathering (encuentros online) que se realizan periódicamente. Lo puedes hacer en este [enlace](#). En el último Gathering que se celebró el 19 de noviembre el profesor Chris Cambre de Bélgica nos mostró 2 libros suyos de Geogebra en los que recoge, desde su experiencia, cosas que quizá no sabías que se pueden hacer con el software explicadas de forma sencilla. Yo me he copiado sus dos libros y los he guardado en una carpeta que he denominado *tutoriales*, porque puedes descubrir con ellos cosas muy interesantes. Un pequeño problema es que están escritos en neerlandés pero ya sabes que tu navegador te lo puede traducir. Os dejo los dos enlaces:

<https://www.geogebra.org/m/ermrfpec>

<https://www.geogebra.org/m/w4jztpvt>

- Hoja de Cálculo Calculator Suite: siguen dando pasos en la mejora de esta funcionalidad de la aplicación. Acaban de añadir una barra de herramientas arriba. Con ella podemos dar fácilmente formato a las casillas, hacer cálculos

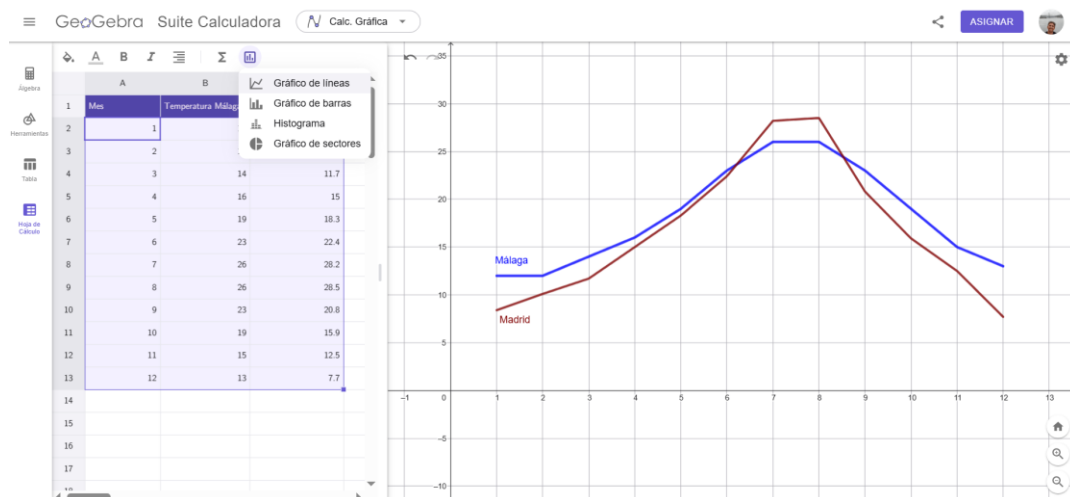


Figura 1: Gráfico lineal realizado desde el menú

media e insertar gráficos.

Además funciona ya arrastrar la esquinita para automatizar cálculos.

¿Conseguirán que nos olvidemos de la Hoja de Cálculo de GeoGebra Classic?

- Instalación de Suite Calculator como web app desde el navegador: si ejecutas la web <https://www.geogebra.org/calculator> desde el navegador te saldrá un botón en la barra de navegación para que instales Suite Calculator como web app, funcionando incluso offline. Está disponible en Chrome, Edge y Safari, pero no en Firefox ni en Duck Duck Go. Parece que nos rendimos al software privativo.
- Integración de AI: el equipo GeoGebra pretende integrar inteligencia artificial como un asistente al profesor/a. Sería capaz de leer textos escritos a mano para dar feedback automático. Si te ofreces voluntario para probar, este es el enlace <https://help.geogebra.org/hc/en-us/articles/31791605151901-AssignMate-BETA>
- Quiebra en Byjou's: la compañía educativa india adquirió GeoGebra por 100 millones de dólares en diciembre de 2021. Desde entonces GeoGebra ha seguido funcionando como una sección independiente. Pero la compañía india ha quebrado y ahora se somete a su fundador a un pago de 1000 millones de dólares desde los tribunales estadounidenses. ¿Cómo va a afectar esta situación catastrófica a GeoGebra? ¿Seguirá funcionando como hasta ahora? ¿Vamos descargando nuestros archivos?
- Geogebra Classroom: ahora es más fácil compartir con el alumnado el código para la Lesson, generándose automáticamente un QR. Cuando los alumnos se incorporan se puede ordenar por momento de incorporación o por nombres y además, si anonimizas los nombres, aparecen unos simpáticos nombres de animales.



Figura 2: Código QR para unirse a Lesson

### 3. Convocatorias



Se ha convocado desde la FISEM y la Sociedad Peruana de Educación Matemática el XIII Día Iberoamericano de GeoGebra en las fechas del 1 y 2 de mayo de 2026 en Lima, Perú.

### 4. Congreso Internacional de GeoGebra en Coimbra

Finalmente se celebró los días 23 a 25 de octubre de 2025. Se pueden consultar las conferencias plenarias que fueron emitidas en directo en el canal de Youtube de la FSPM.

Nos ha llegado el material que utilizó el gran maestro Rafa Losada: GeoGebra el explorador matemático. Como siempre, necesitas 2 vidas para recorrer su espectacular trabajo.

No pude acudir, pero tengo dos amigos que sí pudieron estar a los que he pedido un breve relato.

Piedad Tolmos (jefa de mi Departamento en la Universidad Rey Juan Carlos):

*El congreso GeoGebra de Coimbra fue una experiencia fantástica. En las sesiones paralelas tuvimos la oportunidad de ver nuevas aplicaciones de la herramienta en diferentes etapas educativas, y compartir con colegas. Vimos aplicaciones en arte, modelización con impresión 3D, manipulación, desarrollos didácticos; todas las ponencias fueron muy interesantes. Disfrutamos mucho en los distintos talleres. La organización fue espléndida, y nos permitió visitar diferentes salas según los horarios. En los Coffee Break intercambiamos opiniones con los compañeros y compañeras, y comenzamos incluso futuras colaboraciones. La cena que prepararon en las propias instalaciones de la facultad estuvo fenomenal, con un Leitão assado al estilo de Coimbra ¡espectacular! Gracias al comité organizador por unos días estupendos.*

Álvaro Nolla (profesor de la Universidad Autónoma de Madrid):

*Estuvo muy bien. La ciudad de Coimbra es una maravilla, una ciudad universitaria preciosa, un sitio muy acogedor. La comida fue estupenda, pudimos disfrutar de la ciudad y su cultura. Hubo menos gente que en el Congreso de Córdoba. Las plenarias fueron muy buenas, especialmente la de Rafa Losada. Se habló bastante de razonamiento automático y GeoGebra, por estar Cuaresma también en Portugal. Mathías Tejera habló de impresión 3D. Esperamos que el material generado tenga difusión para que se pueda reproducir por parte de los que no pudieron acudir. La siguiente será en Sudamérica, en la ciudad de Cuenca, Ecuador. Hubo bastante presencia iberoamericana: Colombia, México, Brasil... Hay dificultad por los idiomas, quizá sería bueno que todas las conferencias sean en Inglés.*

#### 4. Artículos destacados

En este número me ha apetecido recuperar un artículo antiguo de nuestra revista: Imágenes fractales con GeoGebra del gran referente iberoamericano Fabián Vitabar. En él nos explica cómo generar de forma sencilla esas preciosas imágenes fractales usando el color dinámico y la hoja de cálculo. Si tienes un rato te invito a intentar realizar estas construcciones y a disfrutar de la belleza de las Matemáticas.

#### Referencias

- Vitabar, F. (2010). Imágenes fractales con GeoGebra . UNIÓN - REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA, 6(24). Recuperado a partir de <https://www.revistaunion.org.fespm.es/index.php/UNION/article/view/975>

