

# Software gratuito para la edición fotografías y figuras científicas

Mario Sánchez Vázquez

Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C., Alianza Norte 202, PIIT, Carretera Monterrey-Aeropuerto Km. 10, C. P. 66628 Apodaca, Nuevo León, México

Citar como: *Chem. Sci. Technol.* **2026**, 000007

Producir una figura clara y profesional es tan importante para un artículo científico como el análisis que la sustenta: una gráfica confusa o una imagen mal editada puede hacer que un revisor dude de resultados perfectamente sólidos. He sido revisor de escritos científicos por varios años, tales como tesis de posgrado, de licenciatura, revisor de revistas nacionales e internacionales y en múltiples ocasiones he observado que

atención especial: la conversión de Affinity, antes un software de pago, en una suite completamente gratuita.

## Affinity, la mejor de las alternativas a los software comerciales

La noticia más significativa en este terreno ocurrió en octubre de 2025, cuando Canva, que había adquirido Affinity en 2024, relanzó por completo la suite. *Affinity Photo*, *Affinity Designer* y *Affinity Publisher* se fusionaron en una sola aplicación de escritorio, simplemente llamada *Affinity*, que combina edición fotográfica, diseño vectorial y maquetación de página en una sola herramienta, y que ahora es completamente gratuita para todo el mundo, sin restricciones de funciones ni marcas de agua.

Según el comunicado oficial de Canva, la versión gratuita no es una edición recortada: incluye todas las herramientas



los autores incluyen figuras con poca claridad, o mal editadas. Comprendo que hace algún tiempo no existían mucho programas de edición de imágenes, los cuales abundan en la actualidad. Posteriormente, la barrera de entrada para lograr figuras de calidad editorial fue el costo de programas como *Adobe Illustrator* o *Photoshop*, licencias que muchos investigadores, estudiantes y laboratorios con presupuesto limitado no podían justificar. Ese panorama cambió de forma notable en los últimos meses. Este artículo repasa las herramientas gratuitas más relevantes para editar fotografías, diagramas y figuras científicas, con énfasis en un cambio reciente que merece

de los estudios de Pixel (edición de fotografía tipo *Photoshop*), Vector (diseño tipo *Illustrator*) y Maquetación (tipo *InDesign*), además de todas las funciones de personalización y exportación, sin límites de uso ni pagos. Solo se requiere una cuenta gratuita de Canva para descargar y activar el programa; una vez activado, funciona sin conexión a internet, aunque ciertas funciones como las herramientas de IA de Canva permanecen reservadas a cuentas premium, las cuales tienen un costo. La aplicación está disponible para macOS y Windows, con una versión para iPad anunciada como próxima.

Este cambio ha generado cierto debate en la comunidad de diseño: algunos usuarios preferían el modelo original de licencia perpetua de pago único que *Affinity* ofrecía antes de la adquisición, y la obligación de crear una cuenta de Canva para activar el software no fue bien recibida por todos. Canva ha explicado que la estrategia responde a un modelo de negocio ya probado con su plataforma principal: ofrecer herramientas potentes de forma gratuita y monetizar únicamente funciones avanzadas como colaboración o inteligencia artificial. Para el investigador

*Illustrator* para el etiquetado final y el pulido. Otra comparación reciente lo señala como la opción "gratuita para siempre" frente a alternativas con planes freemium más limitados.

### GIMP: la alternativa libre para fotografía y edición de imagen

Para edición de imágenes rasterizadas: fotografías de microscopía, micrografías SEM/TEM, capturas de pantalla de software especializado, GIMP (GNU Image Manipulation Program) continúa siendo la alternativa de código abierto más consolidada a *Photoshop*. Es un editor multiplataforma disponible para GNU/Linux, macOS y Windows, con herramientas sofisticadas de gestión de color de alta fidelidad tanto para medios digitales como impresos, pensado explícitamente para diseñadores, fotógrafos, ilustradores y también científicos. El propio sitio del proyecto recomienda combinarlo con otras herramientas libres como

**Affinity ahora es GRATIS**

Tres potentes aplicaciones. Una sola Affinity. Más creatividad. Más comunidad. Sin costo.

**Photo**  
Edición profesional de imágenes

**Designer**  
Ilustración y diseño vectorial

**Publisher**  
Maquetación y diseño de publicaciones

**Affinity**  
Una experiencia completa para crear sin límites.

**GRATIS**  
Para siempre. Sin suscripciones. Sin ataduras.

Disponible en **Octubre 2025**

que solo necesita editar fotografías de microscopía, retocar una gráfica exportada o maquetar un póster, el resultado práctico es el mismo: acceso gratuito a una suite de nivel profesional que antes costaba una suscripción anual.

### Inkscape: el clásico para gráficos vectoriales

Si *Affinity* es la novedad, *Inkscape* sigue siendo el estándar de facto para vectores gratuitos en ciencia. Se trata de un editor de gráficos vectoriales de código abierto, comparable en funcionalidad a *Adobe Illustrator*, disponible para Windows, macOS y Linux. Es la herramienta más recomendada de forma consistente en foros y guías dirigidas a investigadores para crear diagramas, esquemas y figuras de publicación, precisamente porque trabaja con formato SVG (gráficos vectoriales escalables), lo que permite ajustar el tamaño de una figura sin perder resolución, un requisito habitual de las revistas científicas.

Los expertos en herramientas de ilustración científica describen a *Inkscape* como la mejor opción para investigadores que necesitan edición vectorial profesional sin costo de suscripción, y sugiere un flujo de trabajo híbrido: usar herramientas basadas en IA para planear la estructura de la figura y usar *Inkscape*, *PowerPoint* o

*Inkscape* (para vectores) y *Scribus* (para maquetación editorial), formando lo que la comunidad llama la "suite gráfica de escritorio libre".

Vale la pena mencionar que reseñas recientes de editores de imagen gratuitos, aunque reconocen a GIMP como el más popular, también señalan que su curva de aprendizaje es más pronunciada que la de alternativas modernas, lo cual puede ser relevante para quien busca algo más inmediato para tareas simples de recorte o ajuste de brillo y contraste.

### ImageJ y Fiji: cuando la figura requiere análisis, no solo edición

Un caso particular en ciencia es cuando la "edición" de una imagen no es solo estética sino analítica: medir áreas, contar partículas, cuantificar intensidad de fluorescencia o procesar pilas de imágenes de microscopía. Para esto, *ImageJ* y su distribución ampliada *Fiji* ("*Fiji Is Just ImageJ*") son el estándar gratuito de facto en ciencias biológicas y de materiales. *ImageJ* es un programa de procesamiento de imágenes de código abierto, escrito en *Java*, con arquitectura extensible mediante *plugins*, que permite mostrar, editar, analizar, procesar, guardar e imprimir distintos tipos de imagen. *Fiji* es una distribución

de *ImageJ2* que integra un gran número de plugins ya organizados y actualizados automáticamente, pensada para que el investigador se concentre en el análisis sin perder tiempo configurando dependencias.

Ambos son gratuitos y de código abierto bajo licencias permisivas (GNU GPL para *Fiji*, BSD de dos cláusulas para el núcleo de *ImageJ2*), y su uso está permitido tanto para instrucción como para investigación no comercial y comercial. Un artículo fundacional publicado en *Nature Methods* en 2012 describe a *Fiji* como una plataforma diseñada específicamente para actualizar la arquitectura de *ImageJ* y permitir que los investigadores desarrollen soluciones innovadoras para el análisis de imágenes biológicas, y hoy acumula decenas de miles de citas, un indicador de su adopción masiva en la comunidad científica.

### Herramientas especializadas y complementarias

Más allá de los cuatro programas centrales, existen opciones gratuitas para necesidades específicas. *TikZ*, un paquete de *LaTeX*, permite crear diagramas y esquemas vectoriales precisos directamente en código, una opción popular entre quienes ya preparan sus manuscritos en *LaTeX* y quieren figuras completamente reproducibles sin depender de un editor gráfico externo. Para biología celular y diseño de esquemas conceptuales, existen bancos de recursos gratuitos como *SciDraw*, que ofrece ilustraciones científicas de código abierto compartidas por la comunidad y listas para reutilizar o adaptar. *Google Slides* y *Google Drawing*, aunque más limitados en opciones de diseño, son también gratuitos y suficientemente prácticos para esquemas simples que no requieren precisión vectorial avanzada.

### Cómo elegir según la necesidad

La elección de herramienta depende del tipo de contenido que se necesita producir. Para diagramas, esquemas conceptuales y figuras compuestas por formas y texto, *Inkscape* es la opción vectorial gratuita más robusta y ampliamente adoptada. Para retocar fotografías o imágenes rasterizadas: ajustar brillo, contraste y recortar micrografías, tanto *Affinity* como *GIMP* son opciones sólidas: *Affinity* ofrece hoy una experiencia más moderna e integrada, mientras que *GIMP* mantiene una comunidad más veterana y mayor cantidad de tutoriales acumulados en años de uso científico. Cuando la tarea implica medición y cuantificación real sobre la imagen, no solo edición visual, *ImageJ* o *Fiji* son insustituibles, ya que ningún editor de fotografía genérico ofrece ese nivel de análisis cuantitativo.

Un flujo de trabajo razonable para preparar figuras de un artículo científico podría combinar varias de estas

herramientas: usar *ImageJ/Fiji* para procesar y cuantificar las imágenes originales, editar el aspecto visual final en *Affinity* o *GIMP*, y ensamblar paneles múltiples, leyendas y etiquetas en *Inkscape* antes de exportar la figura en el formato vectorial o de alta resolución que exija la revista. Ninguno de estos pasos requiere, en 2026, pagar por una sola licencia de software.

Para descargar cualquiera de los software mencionados, solo hay que teclear el nombre de cada uno en el navegador de tu preferencia, yo uso Google, regularmente el primero de la lista es el sitio oficial.

Artículo recibido: agosto 24, 2026

Artículo aceptado: agosto 28, 2026

Artículo publicado: agosto 31, 2026