

# **Generación y edición de imágenes por Inteligencia Artificial**

**Mar Monsoriu Flor**



***Revista Digital de ACTA  
2025***

**Publicación patrocinada por**



**ACTA representa en CEDRO los intereses de los autores científico-técnicos y académicos. Ser socio de ACTA es gratuito.**

**Solicite su adhesión en [acta@acta.es](mailto:acta@acta.es)**

**Generación y edición de imágenes por Inteligencia Artificial**  
**© 2025, Mar Monsoriu Flor**

© 2025, 

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.  
Se autorizan los enlaces a este artículo.

*ACTA no se hace responsable de las opiniones personales reflejadas en este artículo.*

## INTRODUCCIÓN: EL FENÓMENO DE LAS IMÁGENES GENERADAS POR IA

La generación de imágenes mediante herramientas basadas en Inteligencia Artificial (IA) está transformando de forma profunda y acelerada la manera en que se concibe, produce e interpreta el contenido visual. En apenas unos años, estas soluciones han dejado de ser meros experimentos en entornos de investigación para convertirse en poderosos instrumentos creativos accesibles a cualquier persona, incluso sin formación técnica o artística previa. Hoy, con solo introducir una breve descripción textual —un *prompt*— es posible obtener ilustraciones, fotografías o composiciones gráficas de alta calidad, adaptadas a los más variados fines y contextos.

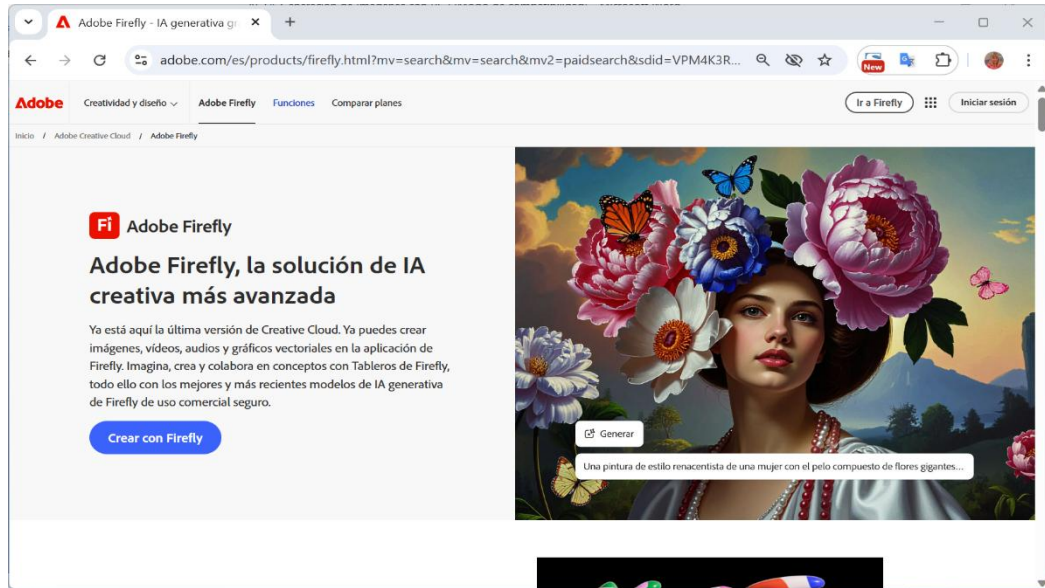


Figura 1.-Página web de Adobe Firefly, una excelente herramienta basada en IA para generar imágenes.

Conviene subrayar que se trata de una tecnología generativa, es decir, un tipo de inteligencia artificial entrenada con grandes volúmenes de imágenes que aprende patrones, estilos y estructuras visuales para generar contenidos nuevos, originales y coherentes. **Estas herramientas no replican imágenes existentes, sino que construyen nuevas composiciones a partir de las instrucciones que recibe el sistema.** Si, por ejemplo, se desea obtener una imagen que transmita la idea de una alimentación saludable, bastará con indicárselo a la IA mediante una petición que incluya términos como “nutrición”, “hábitos saludables” o “dieta equilibrada”, o bien redactar una descripción detallada de la escena imaginada, como podría hacer un guionista o un narrador visual.

La simplicidad con la que se pueden utilizar estas plataformas no implica una homogeneidad en los resultados. Como ocurre con cualquier otra herramienta creativa, la experiencia, los conocimientos en diseño gráfico o la familiaridad con los lenguajes visuales influyen notablemente en la calidad final. Por ello, su uso está generando una transformación de gran calado en sectores como el arte digital, la publicidad, la comunicación corporativa, la formación y, muy especialmente, en la edición de libros, manuales y materiales didácticos. **Esta revolución no solo modifica las formas tradicionales de producción de imágenes, sino que redefine los propios límites de la creatividad,** difuminando la frontera entre lo real y lo generado, y **ofreciendo a los autores recursos gráficos que antes habrían sido inalcanzables por motivos técnicos o económicos.**

Uno de los aspectos más relevantes de estas herramientas es su capacidad para visualizar ideas complejas o abstractas que antes resultaban imposibles de representar o requerían una elevada inversión de tiempo y recursos. El sistema interpreta el lenguaje natural —ya sea escrito o hablado— y lo traduce en imágenes coherentes, estilizadas y ajustadas a las indicaciones

proporcionadas. Esta cualidad democratiza la creación visual y permite que cualquier persona, desde un artista profesional hasta un novelista sin formación en diseño gráfico, pueda comunicar con imágenes ideas, emociones o conceptos con una precisión y una rapidez impensables hace solo unos años.

En definitiva, nos encontramos ante un cambio paradigmático en el ámbito de la expresión visual, impulsado por tecnologías que amplifican el potencial creativo individual y colectivo. La inteligencia artificial generativa no solo acompaña a los creadores contemporáneos: los empodera, les ofrece nuevas formas de narrar y les abre caminos inéditos para materializar sus visiones.

### HISTORIA DE LA GENERACIÓN DE IMÁGENES GENERADAS POR IA

**La evolución de la tecnología vinculada a la creación de imágenes ha sido una de las más vertiginosas e impactantes de las últimas décadas.** Lo que comenzó como un proceso químico basado en principios ópticos rudimentarios ha derivado, con el paso del tiempo, en sistemas digitales altamente sofisticados, impulsados por algoritmos de inteligencia artificial capaces de generar imágenes completamente nuevas a partir de instrucciones textuales. Aunque los fundamentos teóricos de este tipo de generación automática existen desde hace tiempo, fue en 2022 cuando se produjo un auténtico punto de inflexión que transformó radicalmente el ecosistema visual contemporáneo.

**Ese cambio histórico se consolidó en abril de 2022 con la aparición de DALL-E 2, el modelo de generación de imágenes desarrollado por la empresa OpenAI** (la creadora del conocido ChatGPT). A diferencia de sus predecesores, este sistema no solo ofrecía una calidad visual significativamente superior, sino también una interfaz intuitiva que facilitó su rápida adopción por parte del público general. Desde sus primeras versiones, DALL-E 2 demostró su capacidad para traducir lenguaje natural en imágenes coherentes, estilizadas y creativas, lo que supuso un salto cualitativo respecto a los enfoques anteriores. Tal fue su acogida que, en pocos meses, el sistema alcanzó una producción media de 34 millones de imágenes generadas por día, una cifra sin precedentes en la historia de la creación visual automatizada.

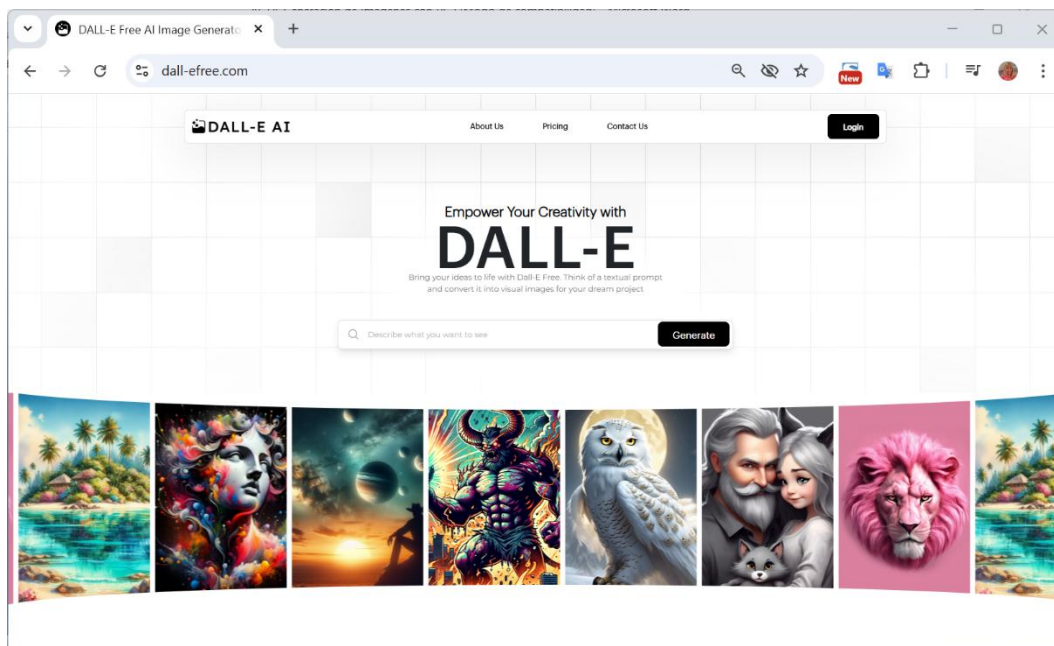


Figura 2.-Página web de Dall-e una de las primeras herramientas en generación de imágenes basadas en IA.

Poco después, en julio de ese mismo año, apareció **Midjourney, una plataforma independiente que en pocos meses se consolidó como una de las más populares en el ámbito de la generación visual con IA.** Su enfoque estético, que prioriza la composición artística y la riqueza

visual, atrajo rápidamente a una amplia comunidad creativa. Hasta la fecha, Midjourney cuenta con más de 15 millones de usuarios registrados, que generan alrededor de 2,5 millones de imágenes cada día. Desde su lanzamiento, ha acumulado un volumen estimado de 964 millones de imágenes generadas, lo que da cuenta del impacto masivo y continuado de esta herramienta.

En agosto de 2022, **Stability AI** irrumpió en el escenario con el lanzamiento de **Stable Diffusion**, un modelo de código abierto que marcó un antes y un después por su carácter accesible y adaptable. **A diferencia de sus competidores, Stable Diffusion permitió que cualquier persona, empresa o comunidad pudiera reutilizar, modificar y distribuir el modelo, favoreciendo así la creación de múltiples derivados, plataformas y servicios.** Aunque las cifras oficiales registradas en sus canales principales ascienden a unos 690 millones de imágenes generadas, la naturaleza abierta del proyecto hace que el número real sea considerablemente mayor y difícil de cuantificar con precisión.

En marzo de 2023, se produjo otra sacudida relevante en el sector con el anuncio de **Firefly**, la herramienta de IA generativa desarrollada por la empresa **Adobe**. Su integración en Photoshop — el estándar industrial en el ámbito del diseño gráfico— supuso una convergencia significativa entre tradición y vanguardia tecnológica. En apenas tres meses desde su lanzamiento, Firefly había generado más de mil millones de imágenes, lo que refleja tanto el interés por estas tecnologías como su creciente legitimidad dentro de los entornos profesionales.

Las cifras globales son elocuentes. Según el *EveryPixel Journal*, **en tan solo un año, los modelos de generación de imágenes con IA produjeron más de 15 mil millones de imágenes.** Para contextualizar esta magnitud, basta recordar que los fotógrafos, desde la invención de la fotografía en 1839 hasta el año 1975, necesitaron un siglo y medio para acumular una cantidad similar de imágenes. Dicho de otro modo, en apenas doce meses la inteligencia artificial ha reproducido —e incluso superado— lo que la fotografía tradicional tardó más de cien años en conseguir.

Si se suman todas las imágenes generadas por los modelos más usados, incluidos los derivados de Stable Diffusion disponibles en plataformas como GitHub, HuggingFace y Civitai, el número total asciende a unos **12.590 millones de imágenes**, lo que representa el 80% del total de imágenes generadas por IA hasta el momento. Esta cantidad supera con creces la totalidad del archivo visual de Shutterstock —una de las mayores bibliotecas comerciales del mundo— y equivale a un tercio de todas las imágenes que se han subido a la red social Instagram a lo largo de su historia.

Este fenómeno no solo señala un cambio cuantitativo, sino una transformación profunda en la forma en que concebimos y producimos imágenes. La inteligencia artificial ha dejado de ser una promesa para convertirse en una infraestructura invisible que redefine el papel del autor, del diseñador y del espectador en la era digital.

#### VENTAJAS DEL USO DE IMÁGENES GENERADAS POR IA PARA LOS AUTORES

Para los autores de libros, guías y manuales técnicos, el uso de herramientas generadoras de imágenes basadas en la inteligencia artificial generativa representa una oportunidad sin precedentes para enriquecer sus obras con contenidos visuales de alta calidad. Estas herramientas no solo permiten personalizar y adaptar los elementos gráficos al mensaje que se desea transmitir, sino que también facilitan la comunicación de conceptos complejos de forma más clara y accesible. Todo ello con una notable reducción de costes y tiempos, lo que se traduce en una eficiencia creativa inédita en el ámbito editorial.

Uno de los avances más relevantes que introduce esta tecnología es la democratización del proceso creativo visual. **Cualquier autor, incluso sin formación artística o conocimientos técnicos avanzados, puede ahora generar ilustraciones, diagramas o representaciones conceptuales utilizando herramientas como DeepAI, Midjourney, Deep AI, Leonardo AI o Canva.** Basta con describir una escena, un personaje o una idea mediante lenguaje natural para obtener una imagen que se ajuste a las necesidades narrativas o pedagógicas del proyecto. Esta

accesibilidad amplía enormemente las posibilidades de la autoedición y favorece la autonomía creativa de autores independientes, educadores o divulgadores científicos.

**La generación de imágenes con IA también ha transformado profundamente la dinámica temporal de los procesos editoriales.** Donde antes era necesario coordinar con ilustradores, negociar derechos y esperar semanas para obtener una versión final, hoy es posible experimentar con múltiples variantes visuales en cuestión de minutos. Esta agilidad favorece tanto la iteración creativa como la capacidad de adaptación frente a plazos ajustados o cambios de última hora, y contribuye a una producción editorial más ágil, flexible y sostenible.

Desde el punto de vista económico, el impacto también es significativo. Frente a las soluciones tradicionales de diseño gráfico, que requieren inversiones en licencias de software, equipos especializados o bancos de imágenes con costes por descarga, los generadores de imágenes con IA ofrecen opciones gratuitas o suscripciones a bajo coste. Esto reduce considerablemente la barrera de entrada para muchos creadores y permite destinar recursos a otros aspectos del proceso editorial.

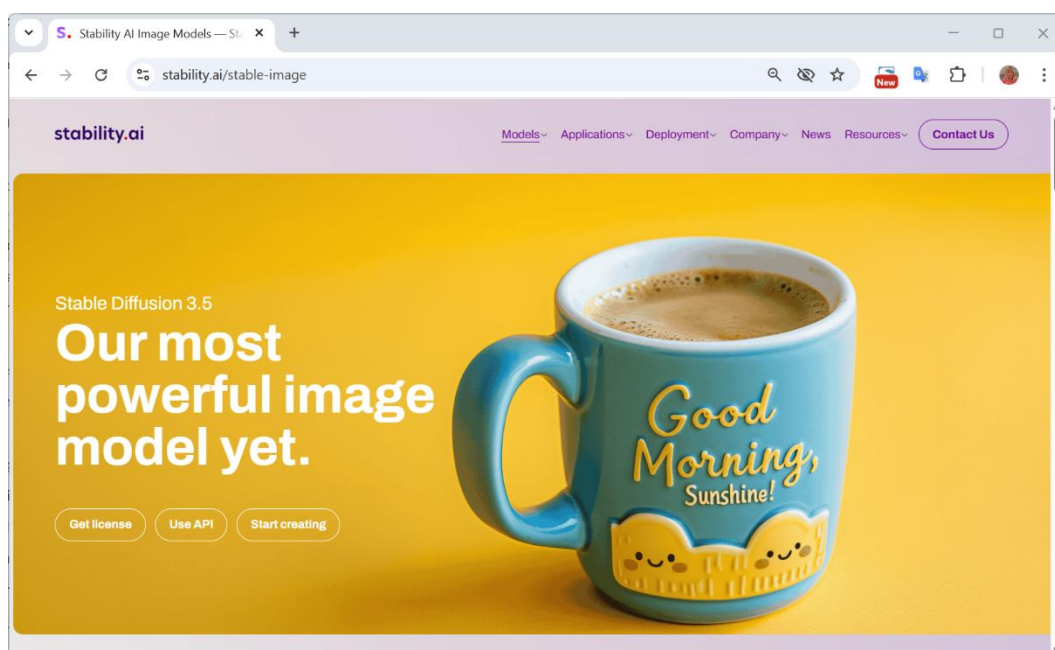


Figura 3.- Página web de Stable Diffusion una de las primeras herramientas en generación de imágenes basadas en IA.

**La capacidad de personalización es otra de las fortalezas destacadas de estas herramientas.** Los usuarios pueden definir con precisión estilos visuales, paletas cromáticas, encuadres, texturas o estados emocionales, logrando que las ilustraciones se alineen perfectamente con el tono y la intención del texto. **Esta sinergia entre lo visual y lo verbal potencia el impacto comunicativo de la obra y refuerza la conexión con el lector,** especialmente en géneros como la literatura infantil, la divulgación científica o los materiales didácticos.

Además, la IA permite explorar formas visuales que van más allá de las convenciones estilísticas tradicionales. La posibilidad de combinar elementos simbólicos, fusionar referencias culturales diversas o generar escenas abstractas e imaginativas abre nuevas rutas expresivas para los autores que ahora encuentran en estas herramientas una fuente constante de inspiración. En este sentido, la IA no solo actúa como apoyo técnico, sino como un catalizador de la creatividad.

En entornos digitales e interactivos, como plataformas educativas o presentaciones multimedia, la adaptabilidad en tiempo real de las imágenes generadas por IA añade una dimensión participativa al proceso comunicativo. El lector o usuario puede influir activamente en la configuración visual de los contenidos, lo que mejora la comprensión, incrementa la motivación y favorece una experiencia de aprendizaje más inmersiva.



Ahora bien, la inteligencia artificial generativa no sustituye la creatividad humana, sino que la potencia y amplifica, brindando nuevas herramientas para imaginar, construir y comunicar. Los profesionales que sepan integrar estas capacidades con criterio, sensibilidad y rigor estarán mejor posicionados para destacar en un ecosistema editorial cada vez más visual, interactivo y competitivo. La colaboración entre la imaginación humana y la inteligencia artificial marca una nueva etapa en la evolución de la narrativa visual, y los autores tienen hoy la posibilidad de liderar ese cambio desde la innovación y la ética.

## FUNCIONAMIENTO BÁSICO DE LOS GENERADORES DE IMÁGENES

Como se ha expuesto, los generadores de imágenes basados en inteligencia artificial han transformado radicalmente la forma en que concebimos y producimos contenido visual. Su funcionamiento se sustenta en la convergencia de dos disciplinas clave: la visión artificial y el procesamiento del lenguaje natural. Gracias a esta combinación, estos sistemas pueden interpretar descripciones textuales —los mencionados *prompts*— y convertirlas en imágenes visuales que, en muchos casos, destacan por su nivel de detalle, coherencia y creatividad.

El aprendizaje automático constituye el núcleo de esta tecnología. Durante su fase de entrenamiento, los modelos procesan grandes volúmenes de datos compuestos por imágenes y sus respectivas descripciones. A través de esta exposición masiva, aprenden a identificar patrones, estilos y asociaciones semánticas entre elementos visuales y lingüísticos. Así, cuando un usuario introduce una solicitud como “puesta de sol sobre una montaña nevada”, el modelo recurre a su conocimiento previo para generar una imagen que se ajuste a dicha descripción.

En las primeras etapas de desarrollo, las arquitecturas más empleadas fueron las redes generativas antagónicas, conocidas como GANs (*Generative Adversarial Networks*), compuestas por un generador y un discriminador que interactúan en un proceso competitivo. Sin embargo, los modelos más recientes —como DALL·E, Midjourney o Stable Diffusion— han adoptado técnicas de difusión. Estos sistemas parten de ruido aleatorio y, mediante un proceso iterativo, refinan progresivamente la imagen hasta ajustarse a la instrucción recibida, logrando resultados más versátiles y realistas.

En esencia, **las herramientas generadoras de imágenes basadas en la IA funcionan como traductores visuales: el usuario describe lo que desea ver y la IA interpreta esa descripción para generar una imagen.** El *prompt*, hay que insistir, es un elemento determinante en la calidad de la imagen generada. Como ya se ha apuntado, **cuanto más precisa y detallada sea la descripción, más satisfactorio será el resultado.** Instrucciones vagas o genéricas tienden a producir imágenes pobres en contenido. Por ello, se recomienda especificar el estilo artístico, la iluminación, el número de elementos o el contexto de la escena. Por ejemplo, resulta mucho más eficaz describir “gato persa gris con ojos azules tocando una guitarra eléctrica, estilo animación detallada” que limitarse a “gato tocando guitarra”.

Este proceso admite refinamientos sucesivos. De hecho, **es habitual generar varias versiones e ir ajustando el texto en función del resultado o incorporando sugerencias de terceros.** Algunas plataformas incluyen incluso funciones de enriquecimiento automático del *prompt*, como la opción “*prompt magic*”, que optimiza las instrucciones antes de la generación.

La mayoría de las herramientas disponibles basadas en la IA —entre ellas Deep.ai, DALL·E, Midjourney, Leonardo.ai o Grok— **siguen un procedimiento similar. El usuario introduce un texto, la IA lo procesa y genera la imagen.** El tiempo de respuesta puede variar entre unos segundos y un minuto. Muchas plataformas permiten también elegir el estilo visual (realista, cómic, 3D, acuarela, etc.), el formato o la resolución.

Es importante incidir en que el trabajo con estas herramientas implica un proceso de experimentación. Es habitual que los primeros resultados no sean óptimos. Por eso, el ajuste progresivo del *prompt* —añadiendo detalles, eliminando ambigüedades o probando nuevas palabras

clave— es parte esencial del aprendizaje. Esta práctica no solo mejora el resultado final, sino que permite comprender mejor cómo “razona” la IA.

**Existen además estrategias útiles que conviene tener en cuenta.** Si se desea una escena específica, debe describirse **como si se explicara a un ilustrador humano**. Si se persigue un estilo determinado —por ejemplo, “grafiti”, “óleo” o “fotografía estilo años 70”—, es imprescindible mencionarlo. También es importante indicar el número de elementos (“tres niños”, “una bicicleta roja”), y, si se cuenta con una imagen de referencia, algunas herramientas permiten utilizarla para guiar el resultado.

Varias plataformas ofrecen funciones de edición posterior. En ellas es posible solicitar modificaciones (“añadir un sombrero”, “convertir en blanco y negro”) o generar versiones alternativas de una misma imagen. En caso de que la resolución sea baja, herramientas como Real-ESRGAN permiten aumentar la calidad sin distorsionar la imagen.

En este ámbito de la IA generativa, uno de los desafíos técnicos más relevantes ha sido la integración de texto legible dentro de las imágenes. Reproducir palabras con fidelidad tipográfica, correcta ubicación y en diferentes idiomas ha requerido superar importantes obstáculos. Actualmente, diferentes herramientas ofrecen soluciones eficaces, aunque no exentas de fallos ocasionales en la ortografía o la colocación de los caracteres. No obstante, la posibilidad de iterar permite corregir fácilmente estos errores.

Por lo tanto, en lo relativo a la inserción de texto en las imágenes que se generen, los avances son notables, aunque persisten ciertos límites. Algunos modelos ya permiten crear composiciones con palabras legibles y bien integradas, lo cual resulta especialmente útil para diseñar carteles, portadas o infografías. Si el texto no aparece correctamente en un primer intento, bastará con reformularlo o emplear sinónimos más simples.

En definitiva, el uso de generadores de imágenes mediante IA puede entenderse como una colaboración con un artista invisible. **El sistema no adivina lo que deseamos; responde, con precisión literal, a lo que le decimos. Aprender a formular *prompts* eficaces es, por tanto, una habilidad clave en este campo.** Y como en toda disciplina, la práctica continuada permite afinar la técnica y obtener resultados cada vez más sorprendentes.

Sin ir más lejos, para escribir un *prompt* que genere la portada de un libro se recomienda:

- Especificar el género y el tema. Hay que mencionar cualquier estado de ánimo, atmósfera o estilo se desee que la portada transmita, como misterio, romance, ciencia ficción o fantasía. Esto ayuda a establecer el tono visual para el diseño.
- Además, hay que detallar los elementos visuales clave que deben aparecer en la portada. Hay que incluir solicitudes específicas sobre imágenes, paletas de colores, tipografía y otros detalles de diseño como ilustraciones o fotografías. También es necesario indicar si se desea que el título y el nombre del autor estén destacados.
- Por último, es de gran ayuda proporcionarle a la IA generativa ejemplos de portadas de libros que nos gusten o con preferencias específicas de diseño. En este sentido conviene resaltar los aspectos particulares que nos gustaría replicar, como el diseño, el estilo de la fuente o la estética general. Esto ayuda a la IA a comprender nuestra visión y crear una portada que se ajuste a lo que se espera.

A la vista de lo anterior, **el *prompt* para un libro de cocina sería:**

*“Diseño de portada para un libro de cocina contemporáneo titulado “Las ensaladas son para todo el año”. Composición en vista cenital sobre una mesa de diseño minimalista. La escena muestra platos modernos y elegantes con distintas ensaladas mediterráneas, frescas y visualmente atractivas, con ingredientes como tomate, rúcula, burrata, aceitunas, granada y couscous. Añadir detalles naturales: ramas de romero, limones recién cortados y utensilios de cocina en madera clara. La paleta debe ser cálida y luminosa, dominada por tonos beige, verde oliva y blanco. Estilo fotográfico, elegante y fresco, con luz natural suave. El título “Las ensaladas son para todo el año” debe aparecer centrado, en tipografía moderna y*



accesible tipo Amazon Ember. El nombre de la autora, Mar Monsoriu, en una esquina inferior, en letras más pequeñas y discretas, pero claramente legibles”.



Figura 4.- Ejemplo de portada de libro generada por la IA (Grok).



Figura 5.- Ejemplo de portada de libro generada por la IA (ChatGPT).

Respecto a otros géneros, y también a modo de ejemplo, con las diferentes herramientas de generación de imagen basadas en la IA se pueden diseñar portadas con instrucciones o *prompt* como los siguientes:

### Fantasía y aventura:

- Ilustra la portada de una novela épica de fantasía ambientada en un vasto mundo subterráneo. La escena muestra una inmensa caverna de techos abovedados, donde

enormes cristales flotan y emiten una luz mágica que se refleja en un río de lava incandescente. En el centro, un héroe encapuchado rema lentamente en una barca de madera negra, adentrándose en lo desconocido. La atmósfera es mística y colosal, con tonos cálidos (naranjas, rojos y dorados) que contrastan con sombras profundas y reflejos minerales. El título debe aparecer en una fuente elaborada y arcaica, con filigranas inspiradas en grimorios y símbolos rúnicos antiguos, integrándose en la composición como si fuera parte del mundo mágico.

### **Comedia romántica:**

- Diseña la portada de una comedia romántica ligera y actual, ambientada en la zona internacional de un aeropuerto. Muestra el instante exacto en que dos desconocidos chocan por accidente al cruzarse, con sus maletas entrelazadas y expresiones de sorpresa cómplice. El fondo debe incluir paneles de vuelos con destinos exóticos, grandes ventanales y señales luminosas, todo con una estética retro de los años 60-70, elegante pero divertida. Utiliza una paleta de colores pastel (lavanda, celeste, melocotón) con iluminación suave y toques brillantes. La tipografía del título debe parecer dibujada a mano, con un estilo juguetón y ligeramente curvado, que sugiera movimiento y chispa romántica.

### **Thriller de ciencia ficción:**

- Crea la portada de un thriller futurista y tenso, ambientado en una colonia marciana azotada por una tormenta de arena. La imagen muestra una base científica parcialmente colapsada, con estructuras metálicas retorcidas bajo cielos rojos y opresivos. En primer plano, una astronauta —con el visor del casco reflejando códigos cifrados— sostiene una tableta que emite una luz verdosa, revelando información crítica. La escena transmite aislamiento, urgencia y peligro. Utiliza una paleta de rojos oxidados, grises industriales y verdes electrónicos, con texturas arenosas. El título debe aparecer en una fuente digital de estilo técnico, clara pero fría, como salida de una interfaz militar.

### **Ficción histórica:**

- Diseña la portada de una novela ambientada en el corazón de la Revolución Francesa. Representa una calle parisina al amanecer, con una barricada improvisada de adoquines y muebles, banderas tricolores ondeando y el humo aún suspendido en el aire. En el centro, una joven de mirada firme y puño en alto emerge entre la multitud, vestida con ropas sencillas pero decidida. La atmósfera debe ser tensa y heroica, con una paleta dramática: azules oscuros, carmesí profundo y reflejos dorados envejecidos. El título debe estar compuesto en una tipografía clásica con rasgos contundentes, inspirada en la prensa revolucionaria y en grabados de la época.

### **Libro infantil:**

- Diseña la portada de un libro infantil lleno de imaginación y color, destinado a lectores de entre 5 y 8 años. La escena muestra a una niña con mochila volando sobre una ciudad de caramelos y nubes de azúcar a lomos de un dragón sonriente y brillante, de escamas multicolores. A su alrededor, globos flotan, dulces gigantes sobresalen de las casas, y criaturas fantásticas saludan desde abajo. Usa colores vibrantes (turquesa, fucsia, verde lima, amarillo limón), con un estilo de ilustración redondeado, alegre y lleno de detalles encantadores. El título debe ir en letras grandes, suaves y juguetonas, como hechas de plastilina o chuches, integrándose en la ilustración con gracia.

## **ACERCA DE LA EDICIÓN DE IMAGENES**

Además de poder llevar a cabo la creación de nuevas imágenes, con diferentes herramientas basadas en la inteligencia artificial (IA) se puede realizar una amplia variedad de tareas a partir de

una imagen que se les proporcione. En la mayoría de las herramientas, tanto gratuitas como de pago, que existen en el mercado, las principales capacidades que actualmente están disponibles pueden agruparse en bloques relacionados con la mejora de la calidad de la imagen; el retoque inteligente; la transformación y la creatividad; y la automatización y la accesibilidad. Así pues, se tiene:

### **Mejora de la calidad de la imagen:**

- **Aumentar la resolución.** La IA puede convertir imágenes de baja resolución en versiones de alta definición, incluso hasta 4K, evitando la pixelación y conservando detalles nítidos y naturales. Esto es especialmente útil cuando se dispone de imágenes escaneadas u otras que se hicieron con las primeras máquinas de fotografía digital que salieron al mercado y que hacían fotos con baja resolución.
- **Eliminar desenfoque.** La IA corrige imágenes borrosas por movimiento, mala focalización o baja calidad, recuperando detalles perdidos y devolviendo nitidez y claridad.
- **Reducir ruido y granulado.** Además, elimina imperfecciones, como el grano en fotos tomadas con poca luz o cámaras antiguas, para obtener imágenes más limpias y suaves.
- **Mejorar colores.** También ajusta automáticamente los colores para hacerlos más vibrantes y naturales, corrigiendo problemas de brillo o saturación sin perder detalles originales.

### **Edición y retoque inteligente:**

- **Eliminación de objetos no deseados.** Los algoritmos de IA pueden detectar y eliminar elementos no deseados de una foto, facilitando la limpieza de la composición. En este campo destacan las herramientas denominadas "borrador mágico" que eliminan aquellos elementos de una fotografía que la empeoran, por ejemplo, una persona pasando cuando se tomó la instantánea. No sólo eliminan los objetos o sujetos, también rellenan el hueco que dejan estos con lo que se supone debería ir detrás.
- **Retoque de retratos.** Las herramientas basadas en la IA permiten identificar rostros y aplicar mejoras específicas como suavizado de piel, corrección de ojos rojos y otros retoques automáticos para mejorar la apariencia de las personas. También permiten otras opciones más creativas como, por ejemplo, el **Intercambio de caras**, es decir, el reemplazo de una cara por otra. Para ello simplemente se introduce la imagen cuya cara queremos cambiar y otra con la cara destino del cambio. Si las caras tienen un aspecto humanoide aceptable también se pueden obtener buenos resultados. Junto a la cara, también hay herramientas que permiten cambiar el color y estilo del peinado, así como cambiar la ropa y otras características de un personaje. Por último, hay herramientas que sobre la imagen de una persona facilitan cambiarle de maquillaje, de color de los labios, de textura de la piel o incluso engordarle o adelgazarle.
- **Restauración de fotos antiguas.** Se puede reparar imágenes dañadas, eliminando manchas, arañazos y otros defectos en fotografías históricas o deterioradas.

### **Transformación y creatividad:**

- **Cambio de fondo.** Permite cambiar el fondo de una imagen por cualquier otro, de forma automática y realista.
- **Cambio de formato.** Permite cambiar el formato de una imagen de vertical a horizontal, por ejemplo, rellenando el espacio que falta a los lados.
- **Reemplazo de objetos.** Sustituye cualquier objeto de la imagen por otro, a partir de una simple descripción de texto.

- **Transferencia de estilos:** Aplica estilos artísticos (como acuarela, óleo o estilos de arte digital) a las fotos, manteniendo la composición original, pero dándole una nueva estética. En esta línea hay herramientas que de una foto crean de una persona crean una caricatura de esta y otras que ofrecen una imagen con versión formal de la persona destinada a un currículo o a una red social profesional tipo LinkedIn.
- **Generación de imágenes nuevas:** A partir de una imagen de referencia o incluso de un texto descriptivo, la IA puede crear imágenes completamente nuevas o modificar las existentes según tus indicaciones. Una opción en este sentido es la posibilidad de cambiar el género de la fotografía de una persona, es decir, crear un gemelo digital del sexo opuesto. Del mismo modo se puede cambiar la apariencia de edad de una persona. Conviene señalar en este punto que estas herramientas basadas en la IA realizan mucho mejor el proceso de envejecimiento que el de rejuvenecimiento.

### Automatización y accesibilidad:

- **Ajustes automáticos:** Diferentes herramientas web basadas en la IA -incluso las que van incluidas en los teléfonos móviles inteligentes de última generación- ofrecen mejoras automáticas de exposición, color, contraste y otros parámetros, haciendo la edición accesible incluso para principiantes.
- **Edición rápida y por lotes:** La IA permite aplicar mejoras y ajustes a múltiples imágenes de manera simultánea y eficiente.

**En todas las plataformas de edición a través de una página web hay que subir la foto que se quiere editar a la herramienta escogida y seleccionar el nivel de mejora o la función que se desea** (por ejemplo, "mejorar resolución" o "eliminar ruido"). Tras esperar unos segundos a que la IA procese la imagen se puede proceder a descargar la imagen mejorada o bien seguir editándola. Hay que tener en cuenta que estas soluciones son ideales tanto para usuarios principiantes como para quienes buscan resultados profesionales sin necesidad de conocimientos avanzados en edición de imágenes. La mayoría de estas herramientas ofrecen versiones gratuitas con funciones básicas y opciones premium para mejoras avanzadas. Normalmente en las versiones de pago se ofrece mucha más calidad en la resolución de la imagen que se va a descargar una vez que está editada.

### SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS DE EDICIÓN DE IMÁGENES BASADAS EN IA

Como se puede ir observando, la edición de imágenes con herramientas basadas en la IA puede abordarse desde distintos ángulos, según el objetivo: mejorar la calidad, recortar, cambiar fondos, aplicar filtros artísticos, restaurar, vectorizar, entre otros. Una selección de herramientas para poder llevar a cabo todo lo anterior incluye:

1. **Edición básica** (o *Basic Editing*, en inglés). Consiste en recortar, rotar, ajustar brillo, contraste, saturación o nitidez. Es la edición más elemental y útil para preparar imágenes para redes sociales o presentaciones. **Una herramienta recomendada para hacer esto es Pixlr X porque es gratuita y está en español.** Además, **es muy intuitiva y está basada en el navegador web**, es decir, no necesita ser instalada en el ordenador de las personas usuarias.

Pixlr es una suite de editores de fotos en línea fáciles de usar que incluye herramientas de diseño e IA tanto para navegador como para el móvil. Incorpora utilidades de IA como las anteriormente expuestas: generador de imágenes IA, relleno generativo IA, eliminación de fondo IA, eliminación de objeto IA, expansión generativa IA, , creador de pegatinas IA, escalado IA, afilado IA, reducción de ruido IA y borrador mágico IA.

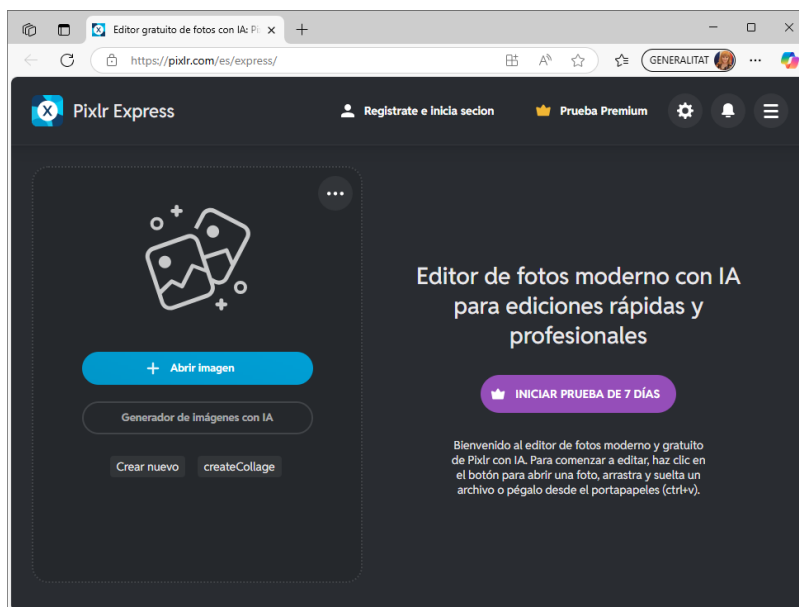


Figura 6.- Página web de Pixlr X.

Tanto si se necesitan ajustes básicos o mejoras de imagen avanzadas, Pixlr proporciona una solución accesible para mejorar y manipular imágenes, especialmente útil para redes sociales, blogs o retoques rápidos.

2. **Retoque fotográfico** (o *Photo Retouching*). Incluye corrección de imperfecciones, suavizado de piel, blanqueamiento dental, eliminación de objetos no deseados (borrador mágico o *Magic Eraser*) o corrección de ojos rojos. **Como herramienta recomendada está Photopea**, es gratuita, similar a Photoshop, funciona directamente en el navegador y admite capas. **También Magic Eraser sólo para eliminar vía web, elementos no deseados en una web y obtener en su lugar una regeneración del contenido.** Podemos tener imágenes en las que queremos eliminar textos, elementos, objetos, personas, etc. Con IA podemos hacerlo simplemente marcando con un pincel el área a eliminar y la aplicación hace el resto.

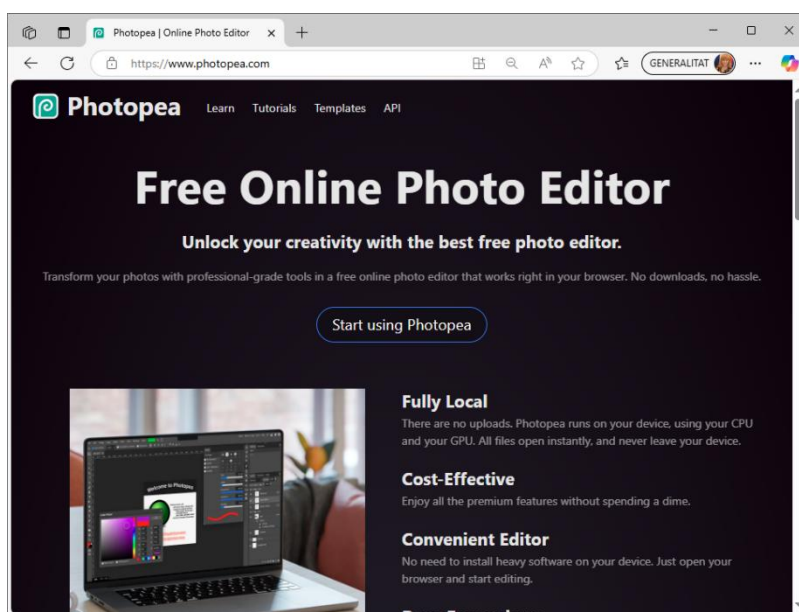


Figura 7.- Página web de Photopea.

3. **Restauración de imágenes antiguas** (*Photo Restoratio*). Consiste en la reparación de daños como rasgaduras, manchas o decoloración en fotos escaneadas. Suele incluir reconstrucción de partes faltantes. Herramienta recomendada: **Remini**, una aplicación freemium con versión web y móvil. Usa IA para mejorar y restaurar imágenes antiguas con gran realismo. Algunas IA permiten mejorar imágenes, no sólo en su resolución, sino añadiendo detalles, introduciendo elementos que no existían y corrigiendo y mejorando otros.

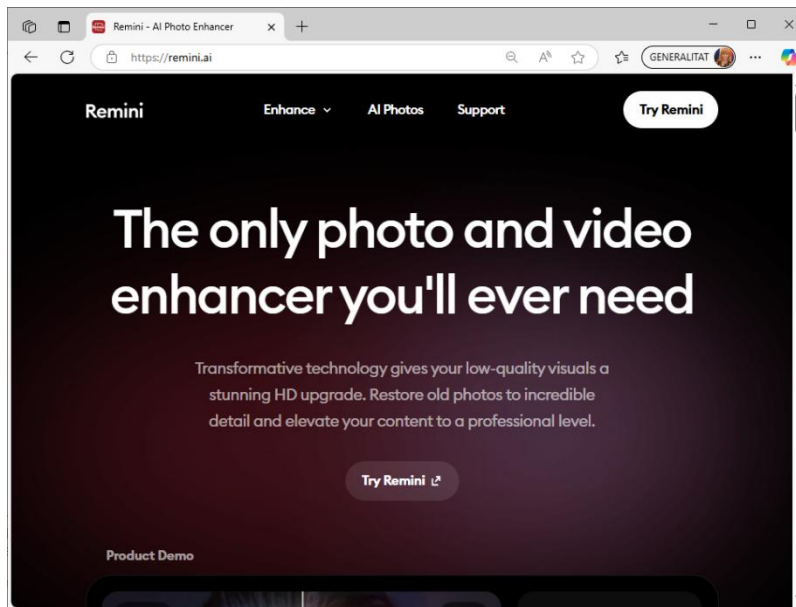


Figura 8.- Página web de Remini.

4. **Eliminación o sustitución del fondo** (*Background Removal or Replacement*). Sirve para borrar el fondo de una imagen y dejarlo transparente o reemplazarlo por otro. Muy útil en diseño gráfico y presentaciones. Herramienta recomendada: **Remove.bg**, es gratuita con limitaciones de resolución, muy precisa y automatizada.

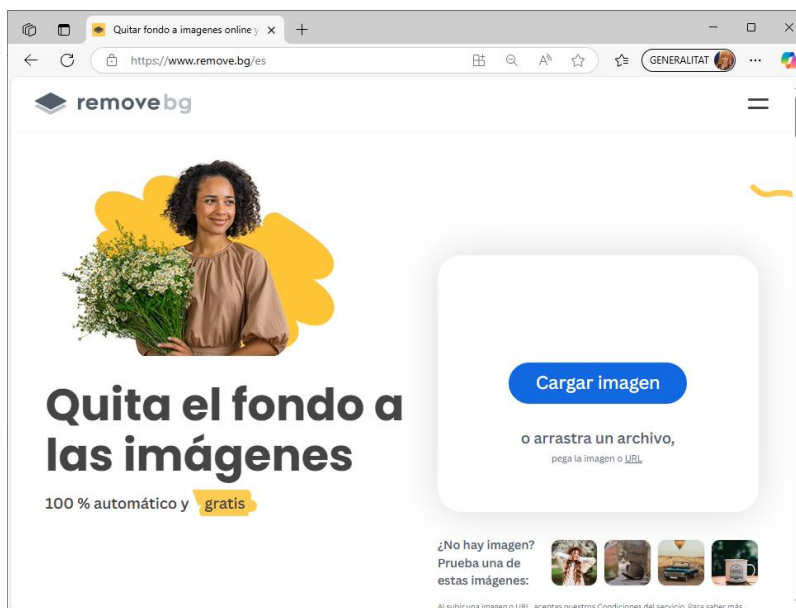


Figura 9.- Página web de Remove bg.



5. **Estilo artístico o filtros creativos (Artistic Filters & Effects).** Convierte una fotografía en una imagen con estilo de pintura, cómic, acuarela, etc. Se usa en diseño artístico o redes sociales. **Herramienta recomendada: Fotor.** Es una utilidad *freemium* con muchos efectos y filtros creativos aplicables con un clic.

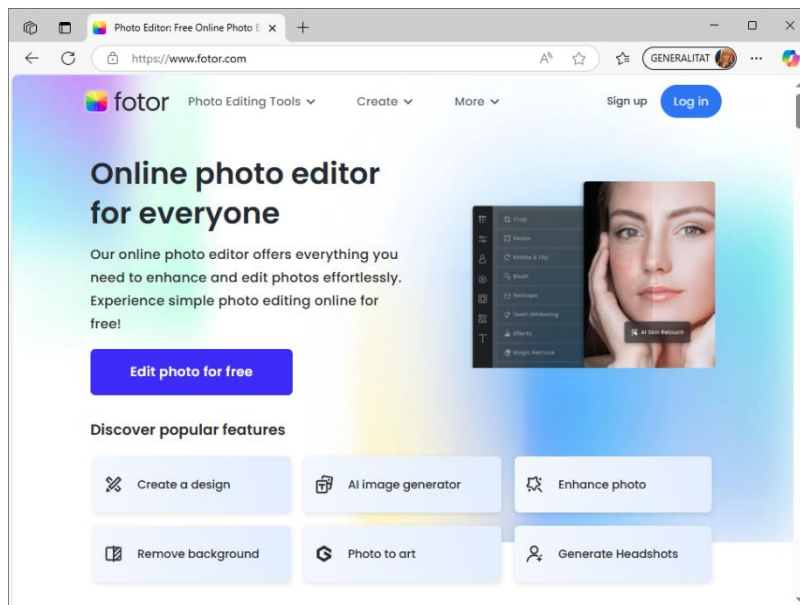


Figura 10.- Página web de Fotor.

6. **Edición avanzada por capas (Advanced Layer-Based Editing).** Permite trabajar con múltiples capas, máscaras, pinceles y modos de fusión. Es el entorno clásico de Photoshop. **Herramienta recomendada: Krita.** Se trata de un software gratuito de código abierto, potente para edición artística y profesional, especialmente en ilustración digital.

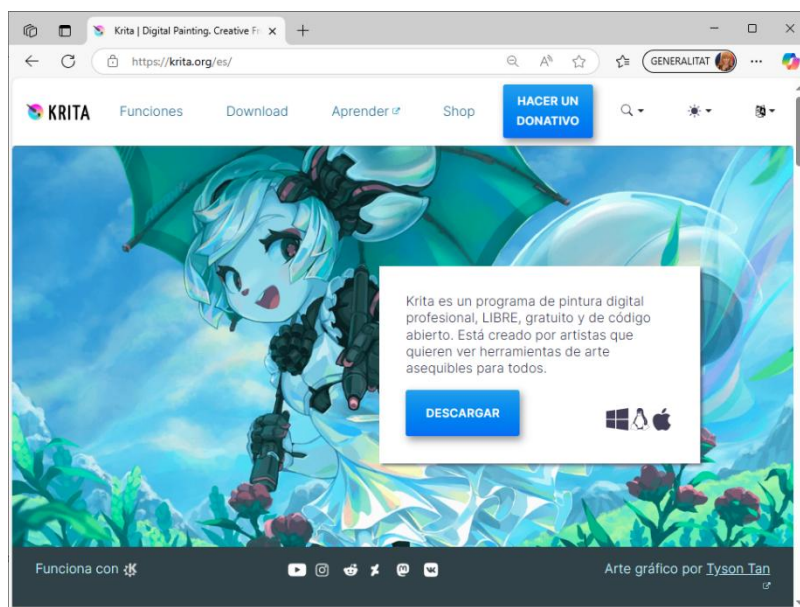


Figura 11.- Página web de Krita.

7. **Vectorización de imágenes (Image Vectorization).** Transforma imágenes en mapa de bits (como JPG o PNG) en gráficos vectoriales escalables (SVG), útiles para logotipos o diseño editorial. **Herramienta recomendada: Vectorizer.io.** Es *freemium*, convierte imágenes automáticamente y permite descargar en formato vectorial.

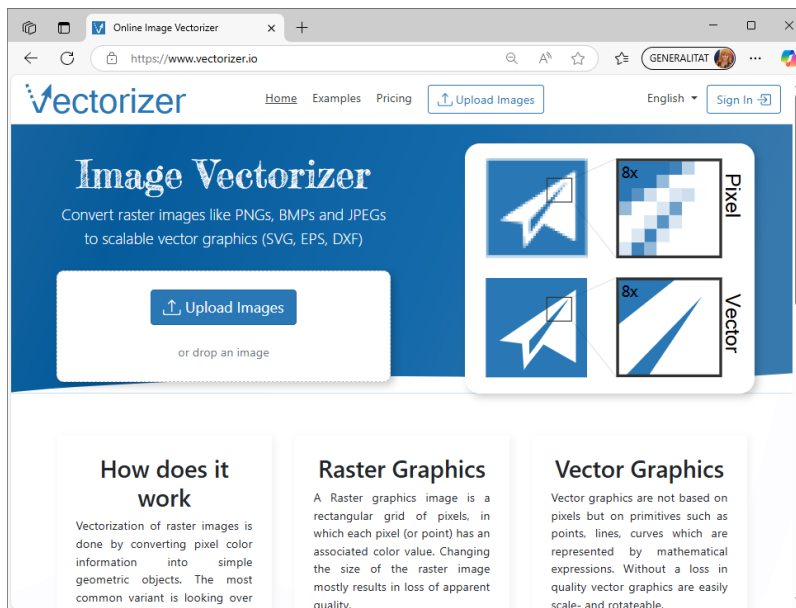


Figura 12.- Página web de Vectorizer.

8. **Generación o edición con inteligencia artificial (AI-Powered Editing).** Permite crear imágenes a partir de texto, rellenar zonas borradas o cambiar elementos automáticamente con IA generativa. **Herramienta recomendada: Canva.** Esta utilidad, accesible vía web, ofrece funciones gratuitas de IA, como generación de imágenes, borrado mágico y edición con texto. Conocida principalmente como una herramienta de diseño, Canva ha integrado capacidades de generación de imágenes con IA en su plataforma. Su principal ventaja es la posibilidad de integrar estas imágenes directamente en diseños más amplios, como presentaciones, publicaciones para redes sociales o materiales de marketing. Canva ofrece una versión gratuita con acceso limitado a sus funciones de IA, pero suficiente para experimentar con la tecnología.

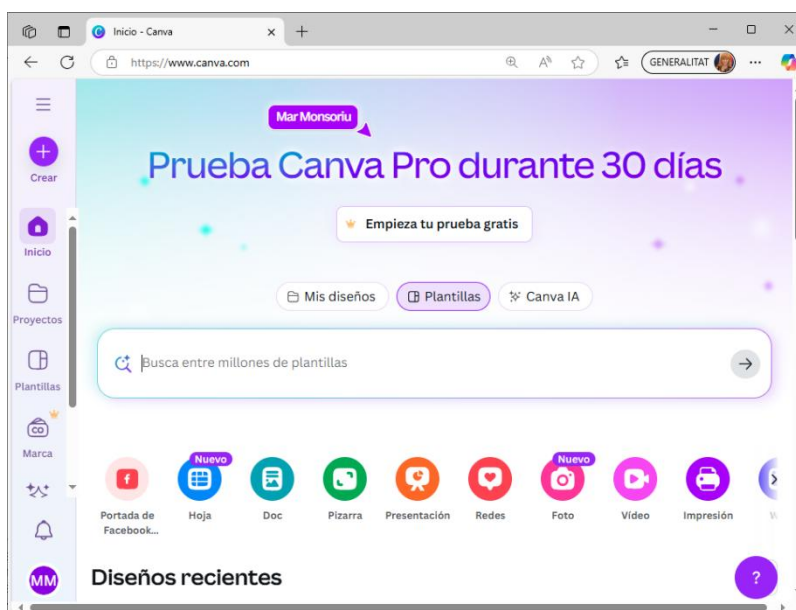


Figura 13.- Página web de Canva

Estas herramientas cubren prácticamente todo el espectro de necesidades en edición de imágenes. La elección dependerá de propósito que se tenga en cada caso (creativo, profesional, documental) y del nivel de control o automatización que se desee.

No obstante, hay otras opciones que conviene tener en cuenta como son:

- **Runway** es una plataforma de inteligencia artificial generativa especializada en la creación y edición de vídeo, aunque también permite generar imágenes estáticas con notable calidad. Su principal ventaja reside en la integración de múltiples herramientas creativas en un entorno visual muy accesible, lo que la convierte en una opción potente para creadores de contenido audiovisual. Ofrece funciones como *inpainting*, animación a partir de texto o sustitución de fondos, lo que la hace especialmente útil para proyectos de edición rápida y experimental. Como inconveniente, hay que señalar que su versión gratuita es bastante limitada en cuanto a resolución y número de exportaciones, y algunas funciones requieren conocimientos técnicos intermedios para obtener resultados óptimos.
- **Capcut** es una herramienta de edición de vídeo y creación de contenido visual desarrollada por ByteDance, pensada inicialmente para redes sociales como TikTok. Incorpora funciones de IA que permiten generar imágenes a partir de texto y aplicar efectos visuales avanzados con facilidad. Su principal virtud es la simplicidad: está diseñada para usuarios sin experiencia previa, con una interfaz intuitiva y acceso gratuito a muchas funciones. Sin embargo, esa misma orientación hacia lo sencillo limita el control sobre los detalles más técnicos y hace que los resultados no siempre tengan la misma calidad o consistencia que los generadores más avanzados o profesionales.
- **DeepAI** es una herramienta de generación de imágenes mediante inteligencia artificial que se distingue por su enfoque accesible y su facilidad de uso. A diferencia de otros generadores más sofisticados, DeepAI ofrece una interfaz web directa que permite generar imágenes a partir de descripciones textuales sin necesidad de conocimientos técnicos previos ni del uso de plataformas externas. Aunque sus resultados tienden a ser más simples en comparación con los de modelos más avanzados, esta herramienta cumple una función útil para pruebas rápidas, ideas preliminares o proyectos con menos exigencia visual. Su principal valor reside en la inmediatez y la gratuidad, lo que la convierte en una opción adecuada para usuarios que se inician en la generación de imágenes por IA o que buscan soluciones ágiles y sin complicaciones técnicas.
- **Adobe Firefly** destaca por haber sido entrenada exclusivamente con imágenes libres de derechos, lo que reduce considerablemente el riesgo de conflictos legales en usos comerciales. Se integra de forma nativa con herramientas de Adobe como Photoshop o Illustrator lo que supone una ventaja clara para diseñadores gráficos y profesionales del entorno creativo. Además, permite generar imágenes estilizadas, letras artísticas y efectos especiales a partir de texto. El principal inconveniente es que requiere suscripción a Adobe Creative Cloud para poder usarla con todas sus funcionalidades, y su curva de aprendizaje puede ser elevada si no se está familiarizado con el ecosistema Adobe.
- **Leonardo AI** se caracteriza por ofrecer un alto grado de control y personalización en la generación de imágenes, lo que la hace ideal para proyectos donde se necesita coherencia visual, como ilustraciones con personajes recurrentes o estilos gráficos definidos. Permite ajustar numerosos parámetros y entrenar modelos personalizados, lo que la convierte en una de las opciones más avanzadas para usuarios con experiencia en diseño o ilustración digital. Su uso, sin embargo, puede resultar complejo para principiantes, tanto por la interfaz como por la cantidad de opciones disponibles, lo que requiere tiempo de aprendizaje y cierta familiaridad con los conceptos de IA generativa.
- **Midjourney** es uno de los generadores de imágenes por inteligencia artificial más reconocidos por su capacidad para producir imágenes de gran realismo y estética cuidada, especialmente en estilos artísticos o ilustrativos. Su fortaleza principal es la calidad visual y riqueza de detalle, muy apreciada por diseñadores, artistas y profesionales creativos. La

interacción con la herramienta se realiza principalmente a través de Discord, lo que puede representar una barrera inicial para usuarios no familiarizados con esta plataforma. Aunque está en proceso de trasladarse a una interfaz web propia, este acceso aún está restringido a usuarios muy activos. La dificultad de uso no radica tanto en la escritura de *prompts*, que puede ser sencilla, como en la navegación del entorno de Discord y la comprensión de sus comandos.

- **Microsoft Copilot** es la propuesta de inteligencia artificial de Microsoft integrada en su ecosistema, con acceso gratuito y funciones que incluyen generación de imágenes mediante el motor DALL·E 3. La herramienta ofrece resultados de alta calidad y permite una interacción natural, ya que basta con pedir a Copilot que "dibuje" una escena para obtener una imagen coherente y visualmente atractiva. Su integración con otras herramientas como Designer potencia la creación rápida de materiales gráficos. La gran ventaja es su accesibilidad y gratuidad, sin restricciones de uso diario. Como posible inconveniente, su control creativo es limitado en comparación con plataformas más técnicas, y los resultados tienden a ser más genéricos si no se afina bien el *prompt*.
- **ChatGPT**, en su versión de pago, incluye un generador de imágenes basado también en DALL·E, que destaca por la calidad visual y la capacidad de interpretar descripciones complejas. Aunque no se concibió como un editor de imágenes, permite hacer pequeñas rectificaciones sobre las imágenes generadas, como cambiar elementos o estilos. Su gran ventaja es la integración fluida entre texto e imagen, que permite mantener conversaciones creativas y mejorar resultados mediante iteración. Sin embargo, su punto débil es la falta de herramientas de edición directa o de control detallado sobre la imagen una vez generada, lo que puede limitar su utilidad para proyectos que requieren precisión visual.
- **Grok**, la herramienta de generación de imágenes integrada en la red social X (antes Twitter), ofrece resultados sorprendentemente originales y creativos, con un enfoque algo más experimental. Aporta un estilo visual llamativo y diferente, que puede ser atractivo para quienes buscan imágenes inesperadas o inspiradoras. No obstante, su principal inconveniente es que solo se puede utilizar si se dispone de una cuenta activa en X, lo que limita su accesibilidad. Además, su entorno de uso no está tan orientado a la producción visual profesional, y el control sobre el resultado final es menor que en otras herramientas especializadas. Su uso es muy sencillo, pero también menos preciso.

## USO COMERCIAL DE LAS IMÁGENES GENERADAS

**Las imágenes generadas por inteligencia artificial, en la mayoría de las jurisdicciones, no están protegidas por derechos de autor por sí mismas**, ya que se considera que no existe una autoría humana directa. Sin embargo, su uso comercial está condicionado por los términos específicos de la plataforma utilizada y por la obligación de no vulnerar derechos de terceros, como marcas registradas, obras preexistentes o personajes protegidos por propiedad intelectual.

Aunque muchas herramientas de generación permiten incluir elementos reconocibles —como logotipos, rostros de celebridades o referencias a franquicias conocidas—, el hecho de que sea técnicamente posible no implica que sea legal. Utilizar ese tipo de contenidos en contextos comerciales puede suponer una infracción de derechos de imagen, marcas comerciales o derechos de autor, incluso si la imagen ha sido creada desde cero por una IA.

En los casos en que una persona interviene de manera significativa en el proceso creativo —por ejemplo, editando, combinando o transformando imágenes generadas por IA— es posible que esa aportación humana sea susceptible de protección por derechos de autor. No obstante, si se desea registrar legalmente la obra, es necesario declarar que se ha utilizado una herramienta de inteligencia artificial en su elaboración, tal como recomiendan diversas oficinas de propiedad intelectual, como la USPTO en Estados Unidos o la EUIPO en Europa.

Desde Europa, la **Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (EUIPO)** también ha publicado un estudio, **«El desarrollo de la inteligencia artificial generativa desde una perspectiva de derechos de autor»**. Este informe analiza cómo encaja la IA generativa en el marco legal europeo. Jorge Corrales, director general de CEDRO, apunta: «Resulta paradójico que EE. UU, con un enfoque más liberal en la protección de los derechos de autor, aborde este tema desde una concepción más amplia y centrada en los derechos de los autores y editores, mientras que la UE, pese a su filosofía tradicionalmente más proteccionista con el autor, se aleje de este principio y se centre más en cuestiones tecnológicas». El informe de la EUIPO está disponible en: (<https://www.euipo.europa.eu/en/publications/genai-from-a-copyright-perspective-2025>).

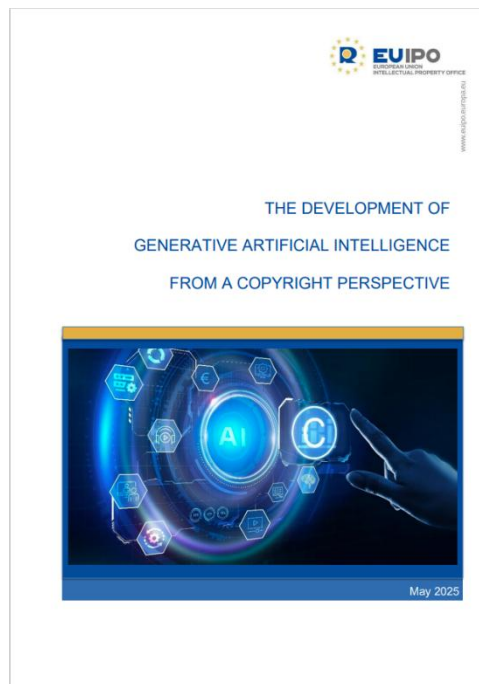


Figura 14.- Informe de la EUIPO sobre los derechos de autor y la IA generativa

A continuación, se describen algunas de las principales herramientas de generación de imágenes mediante inteligencia artificial que permiten el uso comercial de los contenidos generados, ya sea en sus versiones gratuitas, de pago o ambas, siempre que se respeten los términos de uso y no se infrinjan derechos de terceros:

- **ChatGPT (con DALL-E integrado) permite el uso comercial de las imágenes generadas, tanto en la versión gratuita como en la de pago, siempre que se sigan los términos establecidos por OpenAI.** No obstante, la licencia excluye usos que impliquen generar imágenes que violen marcas registradas, derechos de imagen o contenidos protegidos por copyright.
- **Microsoft Copilot (DALL-E 3) también autoriza el uso comercial de las imágenes generadas, incluso en su versión gratuita,** ya que se rige por los términos generales de Microsoft, que conceden una licencia de uso amplia al usuario. Es importante evitar generar imágenes con contenido que reproduzca elementos protegidos, como logotipos o personajes de ficción.
- **Adobe Firefly permite el uso comercial de las imágenes en todos sus planes, incluida la versión gratuita, siempre que el usuario disponga de una cuenta de Adobe.** Una de sus ventajas destacadas es que ha sido entrenada con imágenes libres de derechos, lo que minimiza riesgos legales en contextos profesionales o publicitarios. Adobe

proporciona además una “etiqueta de contenido” para facilitar la trazabilidad de los materiales creados con IA.

- **Leonardo AI ofrece licencias de uso comercial en sus planes de pago y también en su versión gratuita**, aunque en esta última pueden existir ciertas limitaciones en cuanto a resolución o volumen de uso diario. La plataforma especifica en sus términos que las imágenes generadas pueden utilizarse en proyectos comerciales, siempre que no contengan elementos protegidos por terceros.
- **Runway permite el uso comercial de los vídeos e imágenes generados, pero esta posibilidad está vinculada principalmente a los planes de suscripción.** La herramienta está pensada para profesionales del contenido audiovisual y ofrece una licencia amplia, aunque sujeta a las restricciones habituales sobre propiedad intelectual ajena.
- **CapCut**, aunque orientada al público general y a creadores de redes sociales, **permite el uso comercial de los contenidos generados, siempre que se utilicen elementos propios o libres de derechos dentro de la plataforma.** ByteDance, su empresa matriz, establece limitaciones si se emplean plantillas o recursos que contengan materiales licenciados de terceros.
- **Midjourney permite el uso comercial de las imágenes únicamente a los suscriptores de pago.** En el caso de los usuarios gratuitos (cuando hay promociones activas), no se otorgan derechos de uso comercial. Además, el uso de Midjourney implica aceptar que las imágenes generadas pueden ser visibles públicamente en sus servidores (especialmente en Discord), salvo que se contrate un plan que incluya funciones de privacidad.
- **Grok, al estar integrada en X (Twitter), no ofrece actualmente una política clara y desarrollada sobre el uso comercial de las imágenes generadas.** Aunque su uso creativo es libre para quienes tienen acceso a la función, no se recomienda su aplicación en entornos comerciales hasta que se publiquen términos específicos más detallados.

Conviene insistir en que, para todos los casos, es fundamental leer detenidamente los términos de servicio de cada plataforma, ya que las condiciones pueden cambiar y algunas licencias imponen restricciones adicionales en función del tipo de uso, el volumen de generación o el plan contratado.

#### USO ESPECÍFICO DE LA GENERACIÓN DE IMÁGENES POR IA PARA AUTORES

**La generación de imágenes mediante inteligencia artificial ofrece soluciones prácticas, versátiles y asequibles para autores de libros, guías especializadas y manuales técnicos.** Estas tecnologías permiten producir contenido visual de calidad sin necesidad de recurrir a recursos externos costosos ni a conocimientos avanzados de diseño. Desde la portada hasta los materiales promocionales, **su aplicación abarca todas las etapas del proceso editorial**, ampliando las posibilidades expresivas y facilitando la creación de obras más atractivas y comprensibles.

Como ya se ha señalado **uno de los usos más frecuentes es el diseño de portadas.** Al tratarse del primer contacto entre el lector y la obra, la portada debe reflejar con precisión tanto el contenido como el tono del libro. Gracias a los generadores de imágenes, el autor puede elaborar varias versiones visuales en poco tiempo y sin una gran inversión económica. Esto resulta especialmente útil en obras de ficción como novelas históricas, thrillers o fantasía, en las que se busca plasmar atmósferas concretas, escenarios épicos o personajes icónicos. También en títulos de no ficción — como biografías, ensayos filosóficos o libros de empresa— puede optarse por una portada más conceptual, simbólica o abstracta, adaptada al estilo del autor.

**La ilustración de contenidos dentro del libro es otro ámbito especialmente favorecido por estas herramientas.** Muchos títulos divulgativos o técnicos requieren imágenes que faciliten la



comprensión de ideas complejas. En un libro sobre neurociencia, por ejemplo, puede representarse de forma esquemática la actividad sináptica entre neuronas; en una obra sobre arquitectura, pueden generarse vistas axonométricas de edificios históricos o futuristas; en un manual de botánica, imágenes detalladas de estructuras celulares o morfologías florales. También en libros de economía, matemáticas o psicología se pueden producir gráficos conceptuales, diagramas explicativos o simulaciones de procesos.

**La coherencia estética es otro de los grandes beneficios.** En lugar de depender de distintos ilustradores —con el consiguiente riesgo de disparidad visual—, el autor puede definir un estilo gráfico unificado y replicarlo a lo largo de toda la obra. Esto **es especialmente valioso en materiales educativos, libros infantiles, colecciones temáticas o guías de autoestudio**, donde una identidad visual homogénea mejora la experiencia lectora y refuerza el carácter didáctico del contenido.

**También resulta útil en libros de viajes**, donde pueden representarse destinos inaccesibles o idealizados; **en obras de espiritualidad o crecimiento interior**, en los que la imagen puede acompañar con metáforas visuales los conceptos tratados; **o en otras sobre historia**, que pueden incluir escenas reconstruidas del pasado con fines narrativos o pedagógicos. La capacidad de producir imágenes que combinan elementos realistas con toques estilizados permite adaptar el tono visual a una gran variedad de temas y públicos.

**En el caso de la literatura infantil y juvenil, la IA permite crear personajes coherentes a lo largo del relato, establecer fondos acordes con la ambientación y transmitir emociones de forma clara y expresiva.** Para libros de aprendizaje temprano, se pueden generar secuencias visuales que expliquen rutinas cotidianas, conceptos numéricos o situaciones sociales. En novelas gráficas o cómics, la IA sirve como herramienta de prototipado, permitiendo explorar composiciones, planos o estilos antes de la producción final.

**Otro ámbito en el que estas herramientas resultan de gran utilidad es el de los libros de cocina, donde la representación de platos puede lograrse sin necesidad de realizar sesiones fotográficas.** Del mismo modo, en libros sobre jardinería o bricolaje se pueden ilustrar los pasos del proceso descrito o visualizar los resultados esperados con gran nivel de detalle. Incluso en ensayos sobre temas abstractos —como la ética, la filosofía o las ciencias sociales— es posible acompañar los textos con imágenes simbólicas que refuercen el mensaje o provoquen reflexión.

Por último, **es necesario destacar su potencial para generar materiales complementarios, como recursos visuales para redes sociales, banners para la promoción en Internet o fondos para presentaciones.** Todo ello puede diseñarse en armonía con la estética del libro, permitiendo una comunicación coherente y eficaz con el público lector.

En definitiva, estas herramientas no solo simplifican el proceso de ilustración, sino que amplían las capacidades expresivas de los autores. Con un manejo accesible y una notable flexibilidad estética, se convierten en aliadas naturales en la producción editorial contemporánea, al servicio de cualquier temática que requiera ser explicada, mostrada o narrada también a través de la imagen.

## IMPACTO EN PROFESIONES CREATIVAS TRADICIONALES

Existe una preocupación legítima sobre el impacto que esta tecnología tendrán en profesiones creativas como la ilustración y la fotografía. Aunque las herramientas de IA pueden verse como complementarias, también podrían reducir la demanda de ciertos tipos de trabajo creativo tradicional.

Hay que considerar que la inteligencia artificial generativa facilita la exploración de una gama casi infinita de estilos artísticos: desde ilustraciones realistas hasta arte digital, caricaturas, acuarelas, collages o estilos inspirados en grandes maestros de la pintura. Esto ofrece a los autores la

posibilidad de adaptar el tono visual del libro a su público objetivo y al mensaje que desean transmitir.

Además, muchas herramientas basadas en la IA permiten mantener la coherencia visual a lo largo de todo el libro. Por ejemplo, al generar imágenes de un mismo personaje en diferentes escenas, la IA puede mantener los rasgos distintivos, colores y estilos, algo que tradicionalmente requería una estrecha colaboración con un ilustrador humano. Esta coherencia es fundamental para libros infantiles, novelas gráficas y series, donde los lectores esperan reconocer fácilmente a los personajes y el ambiente.

Por otra parte, el proceso tradicional de ilustración puede llevar semanas o meses, dependiendo de la complejidad y la cantidad de imágenes requeridas. Con la IA, los autores pueden generar decenas de opciones en minutos, comparar estilos, modificar detalles y seleccionar las imágenes que mejor se ajustan a su visión.

Esta rapidez no solo acelera la producción del libro, sino que también permite iterar y experimentar sin incurrir en costos adicionales. Si una escena no transmite la emoción deseada o un personaje no se ajusta a la descripción, basta con ajustar el *prompt* (la descripción textual) y generar nuevas versiones hasta alcanzar el resultado perfecto.

Además, la IA ofrece un nivel de personalización difícil de igualar por otros medios. Los autores pueden crear ilustraciones que reflejen fielmente los detalles de su historia: desde la vestimenta y expresiones de los personajes hasta la ambientación, la época histórica o el clima emocional de una escena. Por ejemplo, en una novela histórica, el autor puede generar imágenes que representen con precisión la arquitectura, los trajes y los objetos de la época. En un libro de fantasía, puede dar vida a criaturas, paisajes y artefactos imaginarios que serían difíciles de encargar a un ilustrador sin extensas referencias visuales.

Aunque la IA ofrece ventajas notables, también plantea desafíos. La calidad de las imágenes puede variar según la herramienta y el detalle del *prompt*. Es importante revisar cuidadosamente cada ilustración para asegurarse de que no contenga errores, elementos fuera de contexto o sesgos culturales involuntarios.

Además, algunos ilustradores y artistas han manifestado preocupaciones sobre el uso de IA entrenada con obras de arte existentes sin consentimiento. Los autores deben ser transparentes sobre el uso de IA en sus libros y, cuando sea posible, combinar la creatividad humana con la tecnología para lograr resultados auténticos y respetuosos.

El uso de IA para ilustrar libros puede reducir significativamente los costos de producción. Muchas herramientas ofrecen opciones gratuitas o precios muy accesibles en comparación con la contratación de ilustradores profesionales. Al generar imágenes originales, los autores también evitan posibles conflictos de derechos de autor que pueden surgir al usar imágenes de bancos de fotos o ilustraciones preexistentes.

No obstante, el uso de estas tecnologías conlleva también responsabilidades importantes. Los modelos de IA reflejan los sesgos presentes en los datos con los que fueron entrenados, lo que puede dar lugar a la reproducción inadvertida de estereotipos raciales, de género o culturales. Por ello, es imprescindible que los autores examinen críticamente las imágenes generadas, especialmente en contextos educativos o inclusivos, para garantizar una representación equitativa y respetuosa.

Asimismo, deben considerarse las implicaciones legales y éticas del uso de imágenes generadas por IA. Aunque muchas plataformas ofrecen contenidos libres de derechos, no todas garantizan la exclusividad ni la ausencia de conflicto con obras preexistentes. **La transparencia, la atribución correcta y el respeto por la creación artística humana siguen siendo principios fundamentales que deben guiar el trabajo editorial responsable.**