

# Impacto y usos de la Inteligencia Artificial en el Diseño Gráfico

## Impact and Uses of Artificial Intelligence in Graphic Design

<sup>1</sup>Angelly Jusey Hernandez-Cuvides  
<sup>2</sup>Blanca Mery Rolón-Rodríguez

Recibido: julio 13 de 2023  
Aprobado: septiembre 22 de 2023

### Resumen

En el artículo se investigó acerca del papel que juega la inteligencia artificial (IA) en el entorno actual y su importancia en éste. La inteligencia artificial está teniendo un impacto cada vez mayor en nuestra sociedad. En este artículo, se investiga su papel en la actualidad, su importancia, la propiedad intelectual, la ética y su impacto en los artistas. También se investigó cómo afectan las IA a los artistas en su proceso de aprendizaje y en el desarrollo de las mismas. La investigación se realizó por medio de un estudio de documentos encontrados en las plataformas de Google Académico, y Redalyc; al encontrar estos artículos se analizaron para escoger aquellos que proporcionaban información y respaldo a la tesis principal. Gracias a la búsqueda de dichos artículos y autores se pudieron analizar los resultados y se encontró el gran impacto que ha tenido la IA en esta última década y la gran revolución que se dará en diversos ámbitos laborales, pero, sobre todo en el área creativo. También se encontró que en el futuro se tendrá que tomar medidas legales en el control de las IA para prevenir futuros inconvenientes que desde ya hemos estado presenciando.

**Palabras clave:** Creatividad, Cultura, Diseño Gráfico, Inteligencia Artificial, Propiedad intelectual.

### Abstract

The article investigated the role of artificial intelligence (AI) in today's environment and its importance in it. Artificial intelligence is having an increasing impact on our society. In this article, its role in today's environment, its importance, intellectual property, ethics and its impact on artists were investigated. It was also investigated how AI affects artists in their learning process and development. The research was carried out through a study of documents found in Google Scholar and Redalyc platforms; when these articles were found, they were analyzed to choose those that provided information and support to the main thesis. Thanks to the search of these articles and authors, the results could be analyzed and it was found the great impact that AI has had in the last decade and the great revolution that will occur in various fields of work, but especially in the creative area. It was also found that in the future it will be necessary to take legal measures in the control of AI to prevent future problems that we have already been witnessing.

**Keywords:** Creativity, Culture, Graphic Design, Artificial Intelligence, Intellectual property.

*-Estudiante de Diseño Gráfico, est\_aj\_hernandez@fesc.edu.co, Fundación de Estudios Superiores Comfanorte. Cúcuta-Colombia*

*-Magister en pedagogía, doc\_bm\_rolon@fesc.edu.co, Docente de Fundación de Estudios Superiores Comfanorte. Cúcuta-Colombia*

\*Autor Correspondencia: Correo: doc\_bm\_rolon@fesc.edu.co



## Introducción

En medio de esta revolución, surge una preocupación palpable entre los diseñadores, quienes perciben una amenaza latente para su profesión. No obstante, Sesé (2020, p.3) plantea una perspectiva alternativa al señalar que "La introducción de la IA supondrá que los diseñadores dejarán de tener el monopolio de la creatividad y tendrán que acostumbrarse a convivir con ella, así como adaptarse a situaciones y formas de trabajar diferentes". Esta afirmación sugiere que, si bien la IA transformará el panorama laboral, no necesariamente reemplazará la labor creativa de los diseñadores. Es imperativo tomar conciencia del impacto significativo que la inteligencia artificial está teniendo en el ámbito del diseño. Este artículo busca abordar esta revolución, proponiendo la adaptación como un camino para coexistir con las IA. El propósito fundamental es explorar cómo podemos respaldar y optimizar nuestro trabajo en diseño gráfico en colaboración con estas tecnologías emergentes.

El objetivo central de este artículo radica en proporcionar a los diseñadores las herramientas y el conocimiento necesario para incorporar de manera efectiva la IA en su práctica. Asimismo, se busca profundizar en la comprensión de las IA, delineando sus límites y destacando su aplicación específica en el ámbito del diseño gráfico. Es crucial abordar un tema polémico intrínseco a la relación entre la propiedad intelectual y la inteligencia artificial. Definir los límites de la creatividad en este contexto se convierte en una tarea esencial para comprender hasta qué punto las IA pueden influir en el trabajo creativo de los diseñadores y de qué manera pueden impactar en sus procesos creativos. También conoceremos conceptos ligados a la Inteligencia Artificial como lo son la propiedad intelectual, un término que ha estado tomando fuerza debido a polémicas surgidas en relación con la IA. También conoceremos acerca de la creatividad, un concepto normalmente relacionado al ser humano pero que quizás la IA pueda adaptar y ser capaz de apropiarse de él. Es importante conocer todos los aspectos que rodean a la IA para saber cuál es nuestro lugar como diseñadores en relación a Ella y también conocer que podemos hacer para no vernos suplantados por las herramientas y productos que ellas generan.

## Método

Mediante un recorrido bibliográfico, se tuvo en cuenta buscadores como Google Académico, revista convicciones y Redalyc para explicar la importancia de las IA's en el Diseño Gráfico; mediante una descripción de los aportes bibliográficos investigados se realiza una revisión de los argumentos que nos aportan varios autores relacionados a las IA's y se analizan en relación con la idea que se está escribiendo para sumarle validez a la tesis principal.

La importancia que tiene la investigación bibliográfica es para rectificar los datos que se tienen y para ampliar el conocimiento del tema a tratar. También ayuda a sumar peso y validez a las ideas que se están desarrollando. Asimismo, se buscaron

autores de publicaciones no anteriores a 5 años, debido a que era necesario obtener información actualizada teniendo en cuenta que el tema a tratar está en su auge desde hace pocos años.

Histórico-lógico: Se usa este método ya que se hace necesario definir como ha sido el progreso de nuestro objeto de estudio hasta la actualidad. También se realiza una investigación descriptiva que pueda ayudar a entender cuáles IA existen actualmente y cuáles son sus capacidades.

## Marco Teórico

### Creatividad:

La creatividad es una actividad ligada al ser humano, tal como dice Romo M. s.f. citado por Waisburd 2009 “Crear es pensar y creatividad es pensar diferente”. En cualquier ámbito se puede ser una persona creativa si eres Administrador, emprendedor, doctor, etc. La creatividad no es un concepto exclusivo de las áreas artísticas o denominadas “creativas” sino es una expresión que realizamos con el solo hecho de pensar una solución diferente a lo cotidiano.

En el diseño gráfico la creatividad depende de la solución que busquemos a esos problemas de comunicación que son presentados por los clientes. Como diseñadores nuestra labor es mediante la creatividad poder brindar una solución acertada. Sin embargo, si definimos que la creatividad es una labor humana e intrínseca con la innovación, ¿sería correcto considerar los productos de las inteligencias artificiales como creativos? Sabemos que en el proceso de creación de las IA se usaron Datos, obras ajenas de artistas grandes y pequeños, este supercúmulo de imágenes existentes en el internet hace que sea posible para la IA comparar las imágenes y realizar un tipo collage para otorgar una imagen completamente original. “Considero a la IA como un ente creativo ya que la noción de creatividad mayormente hace referencia a la capacidad que poseen las personas para producir ideas originales y, a partir de estas, originar materiales nuevos, tomando siempre como referente el contexto social en el que tienen ocasión esas innovaciones” (Muñoz 2011 citado por Ricci 2020).

Si bien las IA's son alimentadas por trabajos ajenos crean obras únicas de su autoría, habría que reflexionar, ¿no nos inspiramos también nosotros de diseñadores famosos, obras de arte o dibujantes a la hora de crear una pieza? Nuestra creatividad es, también, producto de la inspiración de trabajos ajenos. Es por ello que no se puede crucificar el “proceso creativo” de la IA siendo algo tan similar al del ser humano. Gracias al uso de las IA's podemos facilitar nuestro propio proceso creativo y ahorrarnos el proceso de buscar recursos e inspiración usando IA's como MidJourney y Bing Ai, que proporcionan imágenes de alta calidad. También se pueden usar IA's de texto como chat gpt. El uso de estas IA's supone un eficiente manejo del tiempo, creando una diferencia entre los otros diseñadores que puede permitir a los clientes

optar por él. Aunque estas herramientas nos permiten obtener inspiración e incluso “copiar” algunas de sus ideas, es necesario fortalecer la creatividad e innovación en los procesos, ésta se puede desarrollar con algunos consejos de De Bono & Castillo, 1994 como lo son: tener curiosidad, asumir riesgos, tener confianza y tener tiempo para ser creativos. Ya que si contribuimos a fortalecer esta cualidad y además la potenciamos con las IA's podemos facilitar mucho nuestro proceso, ahorrar tiempo y además crear mensajes visuales de mayor calidad como diseñadores. Aunque estos consejos también pueden ser aplicados a cualquier campo artístico, comunicacional e incluso administrativo.

### Cultura:

Para comprender plenamente todos los acontecimientos que están teniendo lugar, es crucial tener en cuenta el contexto en el que se encuentra la sociedad humana. En este sentido, las palabras de Echeverría (2019 p.) son esclarecedoras: "La peculiaridad del diseño técnico es constitutiva de la técnica diseñada (...) lo aparentemente 'accesorio' resulta indispensable para lo 'esencial'". Aunque algunos puedan considerar que los asistentes tecnológicos parecen ser accesorios, la realidad es que, en la actualidad, se han convertido progresivamente en elementos esenciales para la vida cotidiana del ser humano. En el entorno del siglo XXI, estamos constantemente rodeados por la tecnología en diversas formas, desde dispositivos electrónicos hasta asistentes móviles como Siri y Google. En cualquier caso, este contexto tecnológico ha contribuido a que la presencia de esta nueva tecnología sea aceptada de manera más natural en la sociedad en general.

En este sentido, Bartra (2021) reflexiona sobre la necesidad de profundizar en el concepto de conciencia. Según Bartra, la conciencia es la clave para comprender al ser humano, definiéndola como los actos que realizamos y no tanto por el hecho de ser conscientes de nuestra existencia. En otras palabras, la conciencia se revela a través de nuestras acciones y comportamientos diarios, más allá de la mera conciencia de nuestra propia existencia. Es inevitable que como sociedad tenemos que acostumbrarnos a estos cambios que surgen, y aceptar que la tecnología forma ya un espacio importante en nuestra vida y nuestra cultura, la tecnología ha cambiado nuestro estilo de vida y nos ha llevado a un modo más sedentario de ver el mundo, ya no se comparte tanto en las calles como antes y ya no conservamos esa misma esencia de antes, estas costumbres han sido reemplazadas por videojuegos, series y películas.

Aunque no todo es necesariamente negativo, ya que como dice Mojica (2020) “la sociedad actual ha tenido una fuerte integración de la tecnología en todos los ámbitos de la vida, lo que ha permitido que el hombre tenga acceso a una extensa cantidad de información desde cualquier parte del mundo.” Esta información nos permite tener también un sentido más positivo de la tecnología, ya que nos ayuda a estar informados y presentes en lo que está pasando en el mundo.

## Diseño Gráfico:

El Diseño Gráfico es una carrera que de cierta forma ha estado presente desde hace mucho tiempo en nuestra sociedad, desde la revolución industrial se confundía el diseño gráfico como el diseño industrial, y desde antes de la creación de esta disciplina se creaban carteles, tipos, iconos de identidad para las marcas, etc. El diseño gráfico es comúnmente asociado con el arte, conceptos que si bien pueden llegar a tener algunas cosas en común no son lo mismo. Considero que el arte tiene un fin estético, claro, puede tener un mensaje detrás (de protesta, político, social) pero su principal fin es hacerlo físicamente agradable; contrario al Diseño Gráfico en donde a pesar de preocuparnos por aspectos visuales lo más importante es poder transmitir un mensaje. Es por ello que muchas personas se sienten más cómodas con el término “comunicador visual”, porque cuando un cliente nos busca para un trabajo, nos busca para resolver un problema que él tenga de comunicación, y es nuestra labor como diseñadores resolverla. A la hora de diseñar es importante ser conscientes de los estándares que tenemos que cumplir Figueroa (2020 p2) nos propone una serie de estándares a cumplir “1. Etapa del juicio funcional: Señala si el proyecto cumple el objetivo de comunicar. 2. Etapa de la descripción formal: sobre seis variables (...) 3. Etapa de la descripción conceptual: Revisar y valorar tres variables: estética, innovación y abstracción. 4. Etapa del análisis de las relaciones producto-sociedad y cómo se articulan entre sí. Depende de la cosmovisión del crítico. 5. Proceso de redacción 6. Proceso de difusión.”

Estos aspectos que menciona Figueroa se deben tener en cuenta a la hora de hacer una crítica de diseño, y respalda el objetivo comunicacional que se menciona anteriormente, el diseño también debe obedecer ciertas bases y fundamentos del diseño como “Regla de los tercios, Asimetría, Simetría, Perspectiva, Contraste, Composición” Dabner & Stewart (2021 p32). Todas estas normas que obedece el diseño son necesarias para una comunicación efectiva, el seguimiento de estos fundamentos marca la diferencia en la calidad de nuestros trabajos. Aunque el diseño gráfico sea una carrera en su gran medida autodidacta considero que tener un mentor o profesor es ideal para expandir los conocimientos y pensar en nuevas soluciones, tal como sugiere Sánchez (2021) los docentes deben formar personas capaces de desarrollar soluciones éticas y sustentables, también es necesario formar profesionales que puedan defenderse en el campo laboral proponiendo mensajes acertivos para el cliente. Bajo todos esos estándares anteriores resulta absurdo pensar en la posibilidad de la IA como reemplazo a nuestro trabajo, si bien la IA posee la capacidad de crear y generar productos de diseño en su gran mayoría no cumple con los requerimientos para proporcionar un buen mensaje, es en ese punto donde entramos nosotros los diseñadores, trabajando con los resultados de la IA se pueden modificar para hacerlos aptos al mensaje gráfico. Necesitamos de una relación simbiótica en la que por parte de ambos se realicen aportes a la pieza gráfica que se vaya a diseñar. El diseño gráfico aún está en su auge, y si bien la IA va a recortar o eliminar algunos espacios de trabajo dentro de este ámbito, la labor del diseñador gráfico aún es imprescindible para realizar la labor, es por ello que es

necesario saber utilizar todas las herramientas que estén a nuestra disposición para poder generar una efectividad en relación con el tiempo- calidad, haciendo que los clientes puedan preferirnos sobre cualquier otro modelo de IA u otro diseñador.

### Inteligencia Artificial:

Cabanelas (2019 p2) Define a la IA “como la habilidad y capacidad de un ordenador, red de ordenadores o red de robots controlados por ordenadores para realizar las tareas comúnmente asociadas a seres humanos inteligentes. Es una rama de la informática-computación que se ocupa de la simulación del comportamiento inteligente.” La IA tiene la capacidad especial de poder simular un pensamiento por sí misma, es decir, es capaz de generar resultados propios de ella teniendo en cuenta los conocimientos que ya poseen su base de datos. Las IA a pesar de su poco tiempo han avanzado vertiginosamente partiendo de simples algoritmos en las redes sociales hasta la actualidad donde ya existen Generadoras de videos, imágenes, fotos, gestión de tiempo, IA's que te pueden responder cualquier pregunta y crear cualquier tipo de cosa. Este gran creciente ritmo es incluso terrorífico, nos lleva a pensar ¿cuál es el siguiente paso?

Según propone Teigens, Skalfist, et all (2020) el objetivo a largo plazo de los investigadores es poder realizar una IA general, es decir, una IA con la capacidad de poder superar a lo seres humanos en cualquier aspecto cognitivo desarrollando la inteligencia. Y si bien para Teigens, Skalfist, et all. este proceso nos beneficie a nosotros los seres humanos habría que pensar las repercusiones que posee en nuestro campo como diseñadores gráficos. Ya que con el avance que hemos tenido hasta ahora se ha estado transformando nuestro sector productivo, en un futuro podríamos peligrar y quizás ya se pueda prescindir de nuestra mano de obra. Si bien nos situamos en un futuro distópico en el que las IA's se asemejan al ser humano esta realidad no está tan alejada del futuro, ya que si la IA sigue avanzando tal cuál como lo ha hecho estos últimos años, estaremos en el futuro muy pronto.

En la actualidad nos encontramos rodeados de varios modelos de IA's at como menciona Hardy (2001) “Estamos sumergidos en un mundo de máquinas. Máquinas no solo de “carne y huesos” sino que también acompañadas de su propias “mentes”. Considero importante el punto de vista de este autor ya que desde hace años como seres humanos hemos sentido la presencia de las máquinas. Y es que, ¿cómo podemos actualmente sobrevivir sin un equipo electrónico o sin la luz? La tecnología se hizo dueña de nuestra cotidianidad y cada vez nos acercamos a una dependencia más grande de ella.

### Propiedad intelectual:

La propiedad intelectual otorga al autor el control sobre su obra y le permite decidir sin necesidad de realizarse ningún registro sobre la obra, tal como afirma Azuaje (2020, p.1) “la persona natural que crea una obra original, desde el momento mismo de su creación y sin necesidad de registro ni formalidades. Este régimen especial goza

de protección constitucional en diversos ordenamientos jurídicos”. Entonces si las obras tangibles o intangibles realizadas por un ser humano gozan de ese privilegio, ¿por qué las obras realizadas por las IA no están cubiertas por esa ley?

Actualmente no existe ningún tipo de protección de propiedad intelectual sobre la inteligencia artificial, factor que propicia al uso libre de las obras generadas por las IA's. Claramente el principal factor por el que no se le otorga esta ley es porque es un ente “no-humano”, Sin embargo, a la hora de realizar una creación en la IA se le otorga un prompt (texto que hace que la IA genere la obra que queremos realizar mediante ella), por lo tanto sí hay un factor humano en la creación de dicha obra, ya que ese prompt normalmente es proporcionado por un humano. Debido a este fallo legal puede ser usado de forma poco ética, por ejemplo, las IA's generadoras de imagen como MidJourney, DevianArt, Bing AI en su proceso de creación usaron obras ya creadas por seres humanos, usando desde artistas reconocidos hasta artistas pequeños. Varios de esos artistas pequeños aseguraban que las IA les proporcionaba imágenes en las que incluso se podía ver las firmas de ellos deformadas. Aunque, es inherente saber que para realizar un progreso es necesario usar los datos disponibles tal como lo resalta Estupiñan, Leyva, et all.(2021) quienes afirma la importancia de los datos para el desarrollo, y como ellos mismo lo dicen, la trata de estos datos puede generar conflictos de privacidad.

Hace poco surgió una polémica canción en la que se usó la voz del reconocido artista “Bad bunny”, nombrada nostalgIA, canción que tuvo mucho éxito en la red social TikTok. Esta canción generó mucha repercusión ya que el artista no estaba de acuerdo con el uso de su voz, sin embargo, al ser creada por una IA no podía tomar consecuencias legales. Esto hace que podamos reflexionar acerca del uso de nuestros datos, voz, obras en las IA. Es necesario poner límites en cuanto al uso de la IA para poder proteger a los seres humanos de los posibles riesgos que se puede acarrea. En el ámbito del diseño gráfico esta falta de propiedad actual sirve a la hora de buscar recursos, ya que por medio de las IA's se pueden generar imágenes al gusto del diseñador y que pueden ser usadas libremente sin ningún tipo de restricción. Como lo señala la revista El Economista Google ofrece una protección a sus usuarios si llegan a ser acusados de cualquier tipo de violación en los derechos de propiedad intelectual, claro, si no se hace de forma intencional.

## Discusión:

La IA es un ente al que ha estado teniendo repercusiones en nuestra sociedad, más que todo en el ámbito del diseño gráfico y del arte, es por ello que es necesario que como diseñadores gráficos encontremos la forma de adaptarnos a estos nuevos cambios que se han estado desarrollando. Los autores definieron la creatividad como un pensamiento diferente al resto, una solución diferente a un problema común, bajo esas definiciones se pudo analizar ese término tan humano como lo es la creatividad en un ente tecnológico como lo es la IA. También pudimos enfatizar en el diseño gráfico en nuestro entorno actual bajo los parámetros que ha estado



poniendo la inteligencia artificial, analizando como está nuestra cultura actual en relación con la tecnología analizando los aparatos tecnológicos que ya son parte de nuestra vida diaria como los asistentes virtuales, el internet, los computadores e incluso electrodomésticos al que ya estamos acostumbrados que son ya inevitables para poder vivir cómodamente. En el último aspecto a tratar tenemos un tópico muy importante y es la propiedad intelectual en la que no se encontró mucha información de las regulaciones de la IA ya que actualmente son inexistentes las leyes en contra de ellas. Sin embargo, se recopiló información de definir bajo qué proceso las obras estaban cubiertas de propiedad intelectual y se conoció que toda obra creada está protegida por propiedad intelectual sin necesidad de registrarla en ningún lado.

## Conclusiones:

Gracias a este artículo se pudo conocer el estado actual de las leyes frente a la IA y se identificó una falta de regulación en ella, facilitando el plagio legal de obras y entrando en temas polémicos como el uso de la voz, cara, y obras ajenas. Temas muy complejos que es necesario abarcar con delicadeza para no limitar la IA y a la vez protegiendo a los creadores. En el artículo también se conoció cómo está nuestro entorno laboral como diseñadores gráficos en relación con la inteligencia artificial, y se pudo llegar a la conclusión del gran papel que aún tenemos los diseñadores en cuanto a la IA, ya que aún como diseñadores gráficos podemos usar la IA como herramientas para trabajar en conjunto usando la creatividad conjunta. También se pudo conocer cuál es el papel actual de la IA en nuestro entorno, descubriendo que ya es muy presente en nuestra vida cotidiana y que en el futuro será inherente a nuestro trabajo.

## Referencias

Sesé, J. R. (2020). El diseñador gráfico en la era de la inteligencia artificial. *EME Experimental Illustration, Art & Design*, (8), 66-73. <https://polipapers.upv.es/index.php/eme/article/view/13210/12648>

Gómez, A. (2020). Impacto de la Inteligencia Artificial en el proceso de diseño visual. Universidad Complutense de Madrid. [http://scholar-event.s3.amazonaws.com/uploads/digital\\_content/asset/13390/Presentacio%CC%81n\\_Lisboa\\_2023.pdf](http://scholar-event.s3.amazonaws.com/uploads/digital_content/asset/13390/Presentacio%CC%81n_Lisboa_2023.pdf)

Azuaje Pirela, M. (2020). Protección jurídica de los productos de la inteligencia artificial en el sistema de propiedad intelectual. <https://repositorio.uautonoma.cl/handle/20.500.12728/9036>

Ricardo, J. E., Vázquez, M. Y. L., Palacios, A. J. P., & Ojeda, Y. E. A. (2021). Inteligencia artificial y propiedad intelectual. *Universidad y Sociedad*, 13(53), 362-368. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2490>

El Economista. (2023, 13 octubre). Google defenderá a usuarios de IA Generativa



ante demandas por violar los derechos de autor. *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/tecnologia/Google-defendera-a-usuarios-de-IA-generativa-ante-demandas-por-violar-los-derechos-de-autor-20231012-0062.html>.

De Bono, E., & Castillo, O. (1994). *El pensamiento creativo*. Editorial Paidós. <https://www.revista.unam.mx/vol.10/num12/art87/art87.pdf>

Ricci, P. (2020). Una revisión general sobre la creatividad. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara*, 5(201).<https://www.cristonautas.com/wp-content/uploads/Cristonautas%20Int%202017/seamos%20creativos.pdf>

De Jesús Flores-Figueroa, J. (2020). *Fundamentos para la crítica del Diseño Gráfico* <https://www.redalyc.org/journal/859/85948714008/>

Rojo, G. B. (2012). *Teorías del diseño gráfico*. México: Red tercer milenio SC. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/47571068/Teorias\\_del\\_diseno\\_grafico-libre.pdf?1469648214=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTeorias\\_del\\_diseno\\_grafico.pdf&Expires=1699922705&Signature=DRuHiUxPOYemIKzl33pRemamuBJM-NEdWThRLaWlmznNSH45L20NCqNexoqK8YLRH0LwaZ7BUudLHGObFadUX4yp4gh76yCwsk6HjDpQXhgC2tXpw-wfMUBLZrNnRx7S2b595UUAYbobaCdqN-mPQGHksJOLSmjXqliM1zPXH7V1AL2uxH-2MaOjomtPfdZcsx3r0hBqEoA5qguRilnflQWioEqI00rxaEQ6hdYholQip5d3ooltye-BHMrs5q8wKwiO2oURqZRrydSiJ1ov7-cNuU0jH5enTSNbnDN0vMYdMCTaZ7SddvDh5arYQe~4qW6XadTKSCR725DZHw5w\\_\\_\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/47571068/Teorias_del_diseno_grafico-libre.pdf?1469648214=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTeorias_del_diseno_grafico.pdf&Expires=1699922705&Signature=DRuHiUxPOYemIKzl33pRemamuBJM-NEdWThRLaWlmznNSH45L20NCqNexoqK8YLRH0LwaZ7BUudLHGObFadUX4yp4gh76yCwsk6HjDpQXhgC2tXpw-wfMUBLZrNnRx7S2b595UUAYbobaCdqN-mPQGHksJOLSmjXqliM1zPXH7V1AL2uxH-2MaOjomtPfdZcsx3r0hBqEoA5qguRilnflQWioEqI00rxaEQ6hdYholQip5d3ooltye-BHMrs5q8wKwiO2oURqZRrydSiJ1ov7-cNuU0jH5enTSNbnDN0vMYdMCTaZ7SddvDh5arYQe~4qW6XadTKSCR725DZHw5w___&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

Dabner, D., Stewart, S., & Vickress, A. (2022). *Diseño gráfico: fundamentos y prácticas*. Blume. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=WUKVEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA99&dq=Dise%C3%B1o+gr%C3%A1fico:+Fundamentos+y+pr%C3%A1cticas&ots=h2CFpyB7Jr&sig=2EDV8jf3NMT8O4CU2XOBsIfDL3Y#v=onepage&q=Dise%C3%B1o%20gr%C3%A1fico%3A%20Fundamentos%20y%20pr%C3%A1cticas&f=false>

Borrero, G. S. (2021). La enseñanza del Diseño Gráfico con aprendizaje autodeterminado. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (135), 169-189. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8372208>

Cabanelas, J. (2019). *Inteligencia artificial ¿Dr. Jekyll o Mr. Hyde?* <https://www.redalyc.org/journal/5718/571860888002/>

Teigens, V., Skalfist, P., & Mikelsten, D. (2020). *Inteligencia artificial: la cuarta revolución industrial*. Cambridge Stanford Books. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=sR3NDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=inteligencia+artificial&ots=okTPth\\_MS2&sig=PKeMvLnhtb8YqEF93S6yqx-gkn\\_M#v=onepage&q=inteligencia%20artificial&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=sR3NDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=inteligencia+artificial&ots=okTPth_MS2&sig=PKeMvLnhtb8YqEF93S6yqx-gkn_M#v=onepage&q=inteligencia%20artificial&f=false)