

ANÁLISIS DEL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PRÁCTICA DEL DISEÑO GRÁFICO RIOBAMBA- ECUADOR

Jessica Barreto Bonilla

✉ ljbarreto@ueb.edu.ec

Universidad Estatal de Bolívar – Ecuador

Heidy Vergara Zurita

✉ heidy.vergara@epoch.edu.ec

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo -
Ecuador

Freddy Palacios Shinin

✉ fjpalacios@unach.edu.ec

Universidad Nacional de Chimborazo – Ecuador

RESUMEN

La presente investigación analizó el uso de la inteligencia artificial en los profesionales del diseño gráfico en la ciudad de Riobamba, con un enfoque específico en el nivel de conocimiento de las herramientas existentes, en qué fase del proceso de diseño las implementan, así como la percepción de los beneficios, desafíos y expectativas sobre el uso de estas nuevas tecnologías. Los resultados servirán como aporte para comprender el panorama actual de la IA y revelar las perspectivas, conocimientos y prácticas de los diseñadores, lo cual es importante para el crecimiento del sector, así como la adaptación a las nuevas demandas del mercado laboral. La investigación fue de tipo descriptiva, cuali-cuantitativa y transversal. Los datos fueron obtenidos mediante encuestas digitales, de una muestra aleatoria estratificada de diseñadores gráficos, considerando diferentes áreas de especialización y experiencia profesional. Los resultados mostraron que los diseñadores gráficos en la ciudad de Riobamba manifiestan una percepción general positiva respecto al uso de la IA en su trabajo, tienen la predisposición de incorporar como una herramienta, considerándola como una oportunidad para la mejora de la profesión, sin embargo, existe un grupo resistente al uso, ya que lo consideran como una amenaza, lo cual puede deberse a la falta de conocimiento, dificultad de acceso o falta de habilidades para usarla.

Palabras clave: comunicación visual, creatividad, diseño gráfico, diseñador gráfico, inteligencia artificial, tecnología

ABSTRACT

The present research analyzed the use of artificial intelligence in graphic design professionals in the city of Riobamba, with a specific focus on the level of knowledge of the existing tools, how and in what phase of the design process they implement them, as well as the perception of the benefits, challenges and expectations about the use of these new technologies. The results will serve as a contribution to understanding the current AI landscape and reveal the perspectives, knowledge and practices of designers, which is important for the growth of the sector and adaptation to the new demands of the constantly changing labor market. The research was descriptive, qualitative-quantitative and transversal. The data was obtained through digital surveys, from a stratified random sample of graphic designers, considering different areas of specialization and professional experience. The results showed that graphic designers in the city of Riobamba express a general positive perception regarding the use of AI in their work, they are willing to incorporate it as a tool, considering it as an opportunity to improve the profession, however, there is a group resistant to its use, since they consider it as a threat, which may be due to lack of knowledge, difficulty of access or lack of skills to use it.

Keywords: visual communication, creativity, graphic design, graphic designer, artificial intelligence, technology

1. INTRODUCCIÓN

El diseño gráfico es considerado como: la disciplina que se encarga de crear soluciones visuales combinando elementos como: imágenes, tipografías, colores y formas con el objetivo de comunicar un mensaje de manera efectiva a un público determinado, fusionando el arte y la tecnología para plasmar la creatividad y transmitir emociones así lo menciona (Orjuela, 2023).

En tiempos pasados, para el ejercicio del diseño gráfico era fundamental contar con habilidades manuales. Hoy en día se requieren también dominar el uso de dispositivos tecnológicos, programas digitales; así como el manejo de tecnologías relacionadas con la producción gráfica que contemplen el ahorro económico, la conciencia ambiental y el comportamiento de consumo, según explica (Castro Madriz, 2023)

En la actualidad la inteligencia artificial (IA) es considerada una herramienta colaborativa, que trata de emular el comportamiento y pensamiento humano mediante un conjunto de códigos, algoritmos e

instrucciones, y en este caso brinda la oportunidad de expandir las posibilidades en la práctica del diseño, ya que ayuda a experimentar nuevas técnicas en la creación visual, impulsando el trabajo frente a la gran demanda de creatividad y proyectos así lo indica. (González Montero & Vélez Mendoza, 2024)

En el ámbito del diseño gráfico, existen una gran variedad de funciones que se pueden emplear como: la generación

de textos, animación, realidad aumentada, generación automática de imágenes, ajustes de resolución, relleno colorimétrico, detección de tendencias, selección de paletas de colores, restauraciones fotográficas, relleno en función del contexto, efectos especiales, reconocimiento de espacios, segmentación, diseño de logotipos basados en requerimientos del cliente, 3D, entre otros, según (Burgos, 2023).

Durante los 3 últimos años, el campo del diseño gráfico ha experimentado una revolución tecnológica significativa con la llegada de la inteligencia artificial, la cual irrumpe como una herramienta innovadora que desafía los métodos tradicionales ofreciendo una amplia gama de posibilidades que pueden llegar a automatizar ciertas tareas repetitivas, crear millones de variaciones de un diseño y proporcionar nuevos conceptos en el proceso creativo aumentando la productividad drásticamente indica en su trabajo de investigación (Amaguaya Baquero, 2023)

La introducción de la IA en el diseño ha traído consigo múltiples beneficios, ya que al procesar grandes cantidades de datos puede generar ideas únicas y creativas que los diseñadores pueden utilizar como punto de partida para sus propias creaciones. (Ridge , 2024), considerando como un mito que la automatización puede llevar a tener puestos de trabajo innecesarios, la inteligencia artificial necesita entrenamiento, explicaciones y mantenimiento, y para eso se necesitan personas así lo indica el informe de Diagnóstico de inteligencia artificial en el Ecuador (digital, 2021)

Según los datos proporcionados por

(Amaguaya Baquero, 2023) indica que la percepción actual del diseñador gráfico no lo concibe como

una amenaza , de lo contrario ejerce como un agente que apoya en la labor de construir estrategias e ideas que permitan el avance o inspiración de un proyecto de comunicación visual.

Sin embargo la aplicación de la IA, en el diseño, no solo debe ser reconocida por la calidad del impacto visual o estético, si no también por su poder de persuasión y transformación en la sociedad como lo indica (García Cordero , 2021).

En la actualidad, el campo de la inteligencia artificial se está desarrollando rápidamente y se están logrando avances revolucionarios en el diseño que muestra la humanización, diversidad, conveniencia y alta eficiencia (Liu, Zhao., Wang, G. Yang, L. ,2023)

En este contexto, la presente investigación se plantea analizar el uso de la inteligencia artificial en la práctica del diseño gráfico en la ciudad de Riobamba, con un enfoque específico en el nivel de conocimiento que tienen los diseñadores de las herramientas existentes; la forma de implementación, percepción de los beneficios y desafíos, así como las expectativas sobre el futuro de la IA en la dinámica del diseño gráfico.

Mediante el análisis, esta investigación busca comprender el panorama actual de la IA y revelar las perspectivas, conocimientos y prácticas de los diseñadores frente a estas nuevas tecnologías disruptivas, lo cual es crucial para una adaptación efectiva y crecimiento del sector, ya que permitirá la actualización

para las demandas del mercado laboral en constante cambio.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación pretende recopilar datos e información relevante para el análisis del uso de la IA en la práctica del diseño gráfico en la ciudad de Riobamba, Ecuador.

Para el desarrollo de la investigación se empleó un enfoque mixto cuali-cuantitativo, según (López & Sandoval, 2018) se puede representar tanto en números como en palabras para dar significado al análisis.

Se tomó una muestra aleatoria estratificada de 100 diseñadores gráficos de la ciudad de Riobamba, tomando en cuenta que es una ciudad que forma profesionales en el área de diseño, en sus diferentes establecimientos de educación superior. Se seleccionó la muestra considerando diferentes áreas de especialización y experiencia profesional.

Los datos se obtuvieron mediante la técnica de encuesta online utilizando la aplicación Google Drive; la cual fue compartida a 100 profesionales en el área de diseño gráfico, quienes mantienen una cuenta registrada y verificada en la red social Facebook, mediante la cual ofrecen sus servicios en el ámbito de la comunicación visual, a los cuales se les solicita contestar diferentes interrogantes dentro de un cuestionario estructurado de 11 preguntas respecto al conocimiento de herramientas e implementación de las IA, así como la percepción y expectativas con respecto al tema.

La encuesta fué previamente validada,

para lo cual se solicitó la opinión de expertos en el área de diseño para evaluar la pertinencia y claridad de las preguntas, con un valor aceptable de Alfa de Cronbach de 0.8 indicando una buena consistencia interna.

La recolección de datos permitió el estudio estadístico de información concreta y significativa, la misma que aportó en el análisis del uso de la inteligencia artificial en los profesionales del diseño gráfico en la ciudad de Riobamba, con un enfoque específico en el nivel de conocimiento de las herramientas existentes.

El alcance o nivel de investigación es exploratorio- descriptivo, transversal mediante el cual se busca comprender el panorama actual sobre el uso de la IA en el diseño gráfico en Riobamba, así como describir las herramientas, la frecuencia y la forma de implementarlas en la práctica del diseño, se identifican las tendencias y los desafíos con la adopción de la IA en el sector.

Se empleó el método inductivo mediante el análisis de artículos científicos, publicaciones especializadas y blogs específicos sobre el uso de las IA; así como la búsqueda de estudios de caso y ejemplos de proyectos de diseño que utilizan inteligencia artificial, y el método deductivo que permitió a través de los datos recopilados extraer las conclusiones de la investigación. (Sampieri, 2014).

3. RESULTADOS

La tabla 1. indica el número de encuestados que se identifica con cada género.

Género	fa	fr
MASCULINO	62	62.0%
FEMENINO	35	35.0%
LGBTI	3	3.0%
TOTAL	100	100.0%

fa. Frecuencia acumulada

fr. Porcentajes

Tabla 1: Género de los Encuestados

Nota. Esta tabla muestra el género de los encuestados

La tabla 2. indica la edad de los encuestados, la misma que es útil para comprender las características demográficas de la muestra de estudio.

Edad	fa	fr
25-35 años	58	58.0%
35-45 años	42	42.0%
45-55 años	0	0.00%
TOTAL	100	100.0%

Tabla 2: Edad de los Encuestados

Nota. Esta tabla muestra la edad de los encuestados

La tabla 3 indica el porcentaje de las áreas del diseño gráfico en las cuales se desempeñan profesionalmente la muestra objeto de estudio.

Áreas de Diseño	fa	fr
Diseño Web	2	2.0%
Diseño Editorial	3	3.0%
Diseño Gráfico	30	30.0%
Diseño Audiovisual	25	25.0%
Diseño Digital para RS	40	40.0%
TOTAL	100	100.0%

fa. Frecuencia acumulada

fr. Porcentajes

Tabla 3: Área de desempeño

Nota. Esta tabla muestra el área de desempeño de los encuestados

La tabla N. 4 indica el porcentaje de los encuestados, quienes utilizan la inteligencia artificial en sus actividades profesionales.

USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)	fa	fr
SI	58	58.0%
NO	42	42.0%
TOTAL	100	100.0%

fa. Frecuencia acumulada

fr. Porcentajes

Tabla 4: Uso de IA en diseño gráfico
Nota. Esta tabla muestra el porcentaje de uso de IA de los diseñadores

La tabla N. 5 indica el porcentaje de las herramientas de inteligencia artificial más utilizadas en el área de diseño gráfico por parte de los encuestados.

HERRAMIENTAS DE IA CONOCE	fa	fr
Adobe Sensei	10	10.0%
Canva	21	21.0%
Dall-e	0	0.0%
Desings. Ai	0	0.0%
Fronty	0	0.0%
Auto Draw	0	0.0%
Chat GPT	24	24.0%
Ninguna	45	45.0%
TOTAL	100	100.0%

fa. Frecuencia acumulada

fr. Porcentajes

Tabla 5: Herramientas de IA usadas
Nota. Esta tabla muestra las herramientas de IA más conocidas por los diseñadores

La tabla N. 6, evidencia el porcentaje de las actividades de diseño gráfico donde se utiliza la inteligencia artificial.

EN QUÉ ACTIVIDAD UTILIZA IA	fa	fr
Generación de ideas y conceptos	14	14.0%
Creación de prototipos y maquetas	0	0.0%
Edición y retoque de imágenes	7	7.0%
Creación de paleta de colores	0	0.0%
Personalización de diseños	5	5.0%
Análisis de datos y optimización de diseños	0	0.0%
Automatización de tareas repetitivas	15	15.0%
Creación de contenido multimedia	18	18.0%
Asistencia en la toma de decisiones.	0	0.0%
Ninguna de las anteriores	41	41.0%
TOTAL	100	100.0%

fa. Frecuencia acumulada

fr. Porcentajes

Tabla 6: Actividad de diseño que usa IA
Nota. Esta tabla muestra en qué actividad usan IA los diseñadores

La tabla N. 7, evidencia el porcentaje de los beneficios percibidos al utilizar inteligencia artificial por parte de los encuestados

Beneficios IA en Diseño gráfico	fa	fr
Mayor eficiencia y productividad	31	31%
Mejora en la calidad de diseño	0	0%
Generación de ideas creativas	14	14%
Personalización de diseños	5	5%
Colaboración entre diseñadores y máquinas	35	35%
Reducción de costos	10	10%
Mejora la toma de decisiones	0	0%
Ninguna	5	5%
TOTAL	100	100%

fa. Frecuencia acumulada

fr. Porcentajes

Tabla 7: Beneficios IA en diseño gráfico
Nota. Esta tabla muestra los beneficios que perciben los encuestados.

La tabla N. 8, evidencia el porcentaje de las desventajas percibidas al utilizar inteligencia artificial por parte de los encuestados.

Desventajas de usa IA en Diseño Gráfico	fa	fr
Falta de originalidad y creatividad	32	32%
Limitaciones en la comprensión del contexto	0	0%
Riesgo de plagio	47	47%
Pérdida de control del proceso creativo	0	0%
Costo de implementación	0	0%
Impacto en el empleo	21	21%
Dependencia de la tecnología	0	0%
TOTAL	100	100%

fa. Frecuencia acumulada

fr. Porcentajes

Tabla 8: Desventajas de uso IA
Nota. Esta tabla muestra las desventajas percibidas al usar IA.

La tabla N. 9, indica la percepción en cuanto a la experiencia de uso de la inteligencia artificial por parte de la muestra de estudio.

Percepción IA en el diseño	fa	fr
Excelente	8	8%
Muy buena	19	19%
Buena	47	47%
Mala	13	13%
Muy mala	9	9%
Regular	4	4%
TOTAL	100	100%

fa. Frecuencia acumulada

fr. Porcentajes

Tabla 9: Percepción de IA en diseño
Nota. Esta tabla muestra la percepción de los encuestados al usar IA.

La tabla N. 10, indica una visión general

del impacto de la inteligencia artificial y la forma como la perciben los encuestados.

Impacto de IA en el diseño	fa	fr
Amenaza	25	25%
Oportunidad	59	59%
Indiferente	16	16%
TOTAL	100	100%

fa. Frecuencia acumulada

fr. Porcentajes

Tabla 10: Impacto IA en diseño

Nota. Esta tabla muestra el impacto de uso de IA por los diseñadores.

La tabla N. 11, indica una visión general del impacto de la inteligencia artificial y las expectativas a futuro por parte de los encuestados.

Expectativas IA en diseño gráfico	fa	fr
Diseño accesible a personas sin experiencia o conocimientos técnicos	41	41.0%
Diseños de alta calidad a bajo costo	4	4.0%
Sustituirá la creatividad y el criterio del diseñador	15	15.0%
Potencializa el área de diseño gráfico	3	3.0%
Agilizará los procesos de diseño	29	29.0%
Permitirá obtener datos sobre el rendimiento de los proyectos	8	8.0%
TOTAL	100	100.0%

fa. Frecuencia acumulada

fr. Porcentajes

Tabla 10: Expectativas de la IA en diseño

Nota. Esta tabla muestra las expectativas futuras de los diseñadores respecto al uso de IA.

4. DISCUSIÓN

Mediante el siguiente estudio se analiza el uso de la inteligencia artificial en la práctica del diseño gráfico en Riobamba, Ecuador.

En lo que respecta al género del grupo investigado, el 62% corresponde al sexo masculino, el 35% al sexo femenino, y el 3% se identifica como LGBTI, la mayor parte de los encuestados corresponde a las generaciones de profesionales de la generación X y también la denominada millenials entre los 25 y 45 años, grupo que dominan e interactúan con la tecnología.

Respecto al área de diseño en la que se especializaron y desempeñan los encuestados: el 40% responden en diseño

digital para redes sociales, lo cual indica una mayor demanda en la actualidad, que se puede atribuir al crecimiento de las plataformas sociales, mientras que el 30% indica desempeñarse en el área de diseño gráfico, lo que demuestra que sigue siendo un área fundamental del sector, el 25% manifiesta diseño audiovisual, que refleja la creciente importancia del contenido multimedia en el mundo digital. El 5% responde entre diseño editorial y web, resultados que evidencian que estas son áreas menos populares que las anteriores.

En lo referente al uso de la inteligencia artificial en el trabajo de diseño gráfico: El 58% manifiesta que, si ha utilizado en algún momento estas herramientas, lo que indica una alta tasa de adopción de la tecnología en la industria, esto sugiere que los diseñadores están cada vez más prestos a utilizar la IA para aumentar la productividad en su trabajo, mientras el 42% indican que no, lo cual puede deberse a una variedad de razones, como la falta de familiaridad con las nuevas tecnologías, o la resistencia al cambio por el miedo a la pérdida del control creativo y la falsa idea que la IA pueda reemplazar a los diseñadores humanos. Lo cual se contrapone a lo que indica (Amaguaya Baquero, 2023) en su investigación respecto a que la inteligencia artificial no puede llegar afectar el trabajo de los diseñadores de forma directa, ya que el proceso conlleva el construir un mensaje es arduo y el factor humano siempre se ve presente.

En relación al tipo de herramientas de inteligencia artificial que conoce y aplica respondieron lo siguiente: El 45 % de los encuestados no conoce ni ha utilizado ninguna de las herramientas de IA propuestas, lo que indica un bajo nivel de conocimiento y adopción de nuevas

tecnologías de los diseñadores en la ciudad de Riobamba. Entre las herramientas más populares de uso se encuentran: Chat GPT con el 24%, que se puede utilizar principalmente para generar textos, descripciones de productos, slogan o ideas para proyectos de diseño; el 21% conoce y utiliza CANVA, que ofrece una amplia gama de plantillas para crear desde logos hasta artes para redes sociales; el 10% indica conocer y utilizar Adobe Sensei, que es la plataforma de IA de Adobe que integra sus diferentes software para automatizar ideas y mejorar la experiencia de usuario, sin embargo algunas funciones se mantienen en prueba beta, y otras permite el acceso mediante la adquisición de licencias Premium.

Es importante destacar que un porcentaje considerable de los encuestados no conocen otra herramienta de IA, que están disponibles en el mercado como Dall-E, Designs.Ai, Fronty o Auto Draw.

En general los resultados muestran un gran potencial en el uso de las IA en el diseño gráfico, sin embargo, todavía hay un camino que recorrer para que estas nuevas tecnologías sean adoptadas ampliamente por los diseñadores.

Este análisis puede representar una oportunidad de educación y formación para los diseñadores en esta área, donde aprendan las herramientas de IA disponibles y el uso efectivo de las mismas.

En cuanto a la forma de implementación de la IA, o en que tareas específicas se utiliza: el 41% indica que no utiliza en ninguna fase del proyecto de diseño; lo que indica un bajo nivel de aplicación de la IA en la industria; mientras que el 18% indica que

usa en la creación de contenido multimedia como videos, animaciones y gráficos en movimiento; lo que refleja la creciente importancia de este tipo de contenido en el mundo digital; el 15% en automatización de tareas repetitivas; lo que permite ahorrar tiempo y mejorar la productividad de los proyectos; el 14% en la generación de ideas y conceptos; lo que permite explorar amplias posibilidades de diseño con soluciones innovadoras; el 7% aplica en la edición y retoque de imágenes; que permite mejorar la calidad y la aplicación de efectos especiales en el tratamiento de imágenes; y el 5% en la personalización de diseños en función de las preferencias del usuario o características específicas de cada proyecto.

Los resultados muestran que la IA, está empezando a ser utilizada en el diseño gráfico para una variedad de tareas.

En lo concerniente a los beneficios percibidos de la IA en el diseño gráfico: El 35% de los encuestados percibe la colaboración entre diseñadores y máquinas como el principal beneficio de las IA; esto indica que los diseñadores tienen la predisposición a la idea de adoptar la IA como herramienta de trabajo; el 31% indica la mayor eficiencia y productividad como otro beneficio importante; lo cual refleja la valoración del tiempo ahorrado en la realización del trabajo; el 14% manifiesta que la IA, puede ayudar a la generación de ideas creativas, siendo una de las áreas más prometedoras; el 10% indica como beneficio la reducción de costos; el 5 % indica la personalización de diseños y el 5% no percibe ningún beneficio, esto puede deberse a la falta de conocimiento sobre las herramientas.

Estos resultados concuerdan con la

investigación de Rico Sesé, El diseñador gráfico en la era de la inteligencia artificial, 2020) quien afirma que: es importante que los diseñadores piensen en la IA como otro recurso más en su caja de herramientas para ser utilizada de manera responsable y ética.

En lo que respecta a las desventajas o desafíos percibidos de la IA. El 47% de los encuestados indican el riesgo de plagio como principal desventaja en el diseño gráfico, ya que se puede generar diseños similares a otros existentes. El 32% indica que la IA puede llevar a una falta de originalidad y creatividad al generar diseños predecibles o genéricos, lo que puede afectar la calidad del trabajo; el 21% tiene temor que la IA genere un impacto negativo en el empleo de los diseñadores, sin embargo, puede crear nuevas oportunidades de trabajo para quienes tengan las habilidades de aplicar esta tecnología.

En cuanto a la percepción que muestran los diseñadores respecto al uso de la IA, se evidencia una percepción positiva general, donde el 47% considera buena y el 19% muy buena. Esto indica que los diseñadores están dispuestos a incorporar la IA como una herramienta para mejorar su trabajo. El 22% tiene una percepción negativa, donde el 13% lo considera mala, y el 9% muy mala, que puede deberse a la falta de conocimiento, dificultad de acceso y falta de habilidades para usarla. El 4 % regular tiene una percepción regular que indica que aún no están seguros de los beneficios de la IA.

Los encuestados también fueron consultados respecto a su criterio respecto al impacto de las IA en la profesión: Muestra que los diseñadores tienen una

visión mayormente positiva. El 59% considera una oportunidad para la mejora de la profesión, lo que puede traducirse en mayor eficiencia, productividad y calidad del trabajo; el 25% lo considera como una amenaza, ya que puede reducir la necesidad de mano de obra en algunas ramas del diseño, y el 16% considera indiferente el impacto producido.

Estos resultados coinciden con lo expuesto por: (Rico Sesé, El diseñador gráfico en la era de la inteligencia artificial, 2020) que indica que: “No debemos ver la AI como una amenaza sino como una oportunidad para el futuro del diseño. Todos los sistemas que utilizan esta nueva tecnología se irán desarrollando cada vez de manera más precisa, permitiendo mejores interacciones, aumentando nuestra creatividad y mejorando nuestros servicios”.

Finalmente se consultó respecto a las expectativas de estas nuevas tecnologías en el diseño gráfico: obteniendo los siguientes resultados: El 41% de los encuestados espera que la IA haga que el diseño sea más accesible a personas sin experiencia ni conocimiento técnico; ya que proporciona herramientas fáciles de usar. El 29% espera que la IA agilizará los procesos de diseño debido a la automatización de tareas repetitivas. El 15% espera y teme que la IA sustituirá la creatividad y el criterio del diseñador. El 8% espera poder obtener datos sobre el rendimiento de los proyectos; esto puede ayudar a mejorar el trabajo tomando decisiones informadas; el 4% espera que la IA genere diseños de alta calidad a bajo costo. En general la mayoría de los diseñadores tienen expectativas positivas sobre el uso de la IA en la práctica del diseño gráfico, así como lo indica: (Rico

Sesé, El diseñador gráfico en la era de la inteligencia artificial, 2020) “La irrupción de la Inteligencia artificial va a cambiar muchos de los empleos tradicionales tal y como los conocemos hoy en día. La disciplina del diseño gráfico y aquellas que conllevan un uso de la creatividad también se verán afectadas, aunque de manera diferente. Los futuros diseñadores tendrán que acostumbrarse a trabajar incorporando la IA en sus procesos creativos, como una herramienta de trabajo más.

5. CONCLUSIONES

Los diseñadores gráficos de la ciudad de Riobamba muestran una creciente adopción de la inteligencia artificial, lo que sugiere que empiezan a familiarizarse con la tecnología y están cada vez más prestos a utilizarla para aumentar la productividad en su trabajo; principalmente para superar bloqueos creativos y automatizar tareas repetitivas. Aunque su conocimiento se centra en herramientas como Chat GPT y Canva, existe un potencial sin explotar en otras aplicaciones. La percepción general es positiva, viendo a la IA como una herramienta para mejorar la eficiencia y calidad del trabajo. Sin embargo, persiste una resistencia minoritaria basada en la falta de conocimiento o miedo a la sustitución de la profesión. A futuro, se espera que la integración entre humanos e inteligencia artificial sea una herramienta clave para optimizar procesos, generar nuevas ideas claves en el proceso creativo; y abrir oportunidades en el campo del diseño gráfico.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Amaguaya Baquero, S. F. (2023). La inteligencia artificial en la práctica

del diseño gráfico en Quito, Ecuador: Un análisis de su implementación, frecuencia de uso y perspectiva al futuro. Quito.

2. Blazhev, B. (2023). Inteligencia artificial y diseño gráfico. Patrimonio cultural e histórico: conservación, presentación, digitalización. <https://doi.org/10.55630/kinj.2023.090109>.
3. Burgos, C. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en el mundo del diseño gráfico. Universidad UCATEC: <https://blog.ucatec.edu.bo/el-impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-el-mundo-del-diseno-grafico/digital>, S. d. (2021). Diagnóstico sobre la inteligencia artificial en Ecuador <https://observatorioecuadordigit.al.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2022/11/Proyecto-diagnostico-inteligencia-artificial-IA-en-Ecuador-Docmento-final-JC-JO-MS-002.pdf>
4. Forbes, A. (2020). Inteligencia artificial creativa: de la imitación expresiva a la investigación crítica. Artnodes . <https://doi.org/10.7238/a.v0i26.3370>.
5. González Montero, D., & Vélez Mendoza, I. (2024). Número fundacional. PRESTIGE. <https://cipres.sanmateo.edu.co/ojs/index.php/prestige/article/view/961>
6. Liu, W., Zhao, Y., Wang, G. y Yang, L. (2023). Exploración de la ruta de diseño asistido por IA para diseñadores gráficos. Ergonomía en el diseño. <https://doi.org/10.54941/ahfe103386>
7. López Bessa, A. (2023) Qué es el Diseño Gráfico: Introducción, Elementos y Ramas Del Diseño Gráfico. Piktochart: <https://piktochart.com/es/blog/qu-e-es-el-diseno-grafico/>

8. López, N., & Sandoval, I. (2018). Métodos y técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/176>
9. MacFarland, A. (marzo de 2024). Las 10 mejores herramientas de diseño gráfico de IA. <https://www.unite.ai/es/10-mejores-herramientas-de-dise%C3%B1o-gr%C3%A1fico-ai/>
10. Madriz, J. M. C. (2023). Revolución tecnológica digital en el Diseño Gráfico (1990-2020): ¿evolución, reinención o automatización creativa? ESCENA Revista de las Artes, 83(1), 98-124. <https://doi.org/10.15517/es.v83i1.55869>
11. Orjuela, L. X. (2023). Poliverso. <https://www.poli.edu.co/blog/poliverso/que-es-diseno-grafico>
12. Ramírez-Paredes, K. G., Villar-García, M. G., & Maldonado-Reyes, A. A. (2017). Escenario actual de diseño gráfico en el ámbito de la investigación en México. Legado de Arquitectura y Diseño, 12(21), 48-55.
13. Rico Sesé, J. (2020). El diseñador gráfico en la era de la inteligencia artificial. Obtenido de <https://polipapers.upv.es/index.php/eme/article/view/13210/12648>
14. Rico Sesé, J. (2023). La inteligencia artificial en los procesos creativos del diseño gráfico. Valencia.
15. Ridge, B. (2023). El impacto de la IA en el diseño gráfico. Un análisis detallado. <https://www.mediummultimedia.com/diseño-como-afecta-la-ia-a-los-diseñadores-graficos/>
16. Rezk, S. (2023). El papel de la inteligencia artificial en el diseño gráfico. Revista de arte, diseño y música. <https://doi.org/10.55554/2785-9649.1005>
17. Romero, E. (2023). Aplicaciones de inteligencia artificial para diseño gráfico. INESEM: <https://www.inesem.es/revistadigital/diseño-y-artes-graficas/aplicaciones-de-inteligencia-artificial-para-diseno-grafico/>
18. Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación (Sexta ed. ed.). México: McGraw Hill Education.
19. Villavicencio Alvarado, K. (Diciembre de 2023). La perspectiva del diseño gráfico frente a la inteligencia artificial. <https://ojs.formacion.edu.ec/index.php/rei/article/view/329/553>