

Influencia de la Informática en el Diseño Gráfico: Un análisis en el contexto ecuatoriano

Influence of Information Technology on Graphic Design: An analysis in the Ecuadorian context

Calderon, Dennis



Dennis Calderon dennis.calderonr@ug.edu.ec
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Investigación, Tecnología e Innovación
Universidad de Guayaquil, Ecuador
ISSN: 1390-5147
ISSN-e: 2661-6548
Periodicidad: Cuatrimestral
vol. 15, núm. 20, 2023
revistaiti@ug.edu.ec

URL: <http://portal.amelica.org/amei/journal/593/5934892001/>

DOI: <https://doi.org/10.53591/iti.v15i20.1858>

Los autores que publican en Investigación, Tecnología e Innovación conocen y aceptan las siguientes condiciones: Los autores retienen los derechos de copia (copyright) sobre los trabajos, y ceden a Investigación, Tecnología e Innovación el derecho de la primera publicación del trabajo, bajo licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 que permite a terceros compartir la obra siempre que se indique su autor y su primera publicación esta revista. Los autores conservan los derechos de autor y garantizan a Investigación, Tecnología e Innovación el derecho de publicar el trabajo a través de los canales que considere adecuados. Los autores son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la versión del trabajo publicado en Investigación, Tecnología e Innovación, haciendo reconocimiento a su publicación en esta revista. Se autoriza a los autores a difundir electrónicamente sus trabajos una vez que sean aceptados para publicación.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Como citar: Calderon, D. (2023). Influencia de la Informática en el Diseño Gráfico: Un análisis en el contexto ecuatoriano. Investigación, Tecnología e Innovación, 15(20), 1–12. <https://doi.org/10.53591/iti.v15i20.1858>

Resumen: **Contexto:** El presente estudio de investigación tuvo como objetivo principal analizar la influencia que ha tenido la informática en el desarrollo del diseño gráfico en el contexto ecuatoriano, determinando la importancia, el impacto, las limitaciones y los beneficios de las nuevas tecnologías en la visión del diseño. **Método:** Se caracterizó por ser básica y documental, bajo un enfoque de investigación cualitativa fundamentada en el abordaje bibliográfico de diversas fuentes que permitieron comprender las variables estudiadas. Según su alcance se consideró descriptiva a través de la aplicación del método deductivo, utilizando como instrumento de recolección de datos la observación directa de cada uno de los documentos bibliográficos e investigativos tanto nacionales como internacionales consultados. **Resultados:** Permitieron evidenciar, que la evolución del diseño gráfico ha estado presidida directamente por la influencia de la informática, evidenciándose cambios importantes en las modalidades aplicadas en el diseño y destacando la importancia actual de las herramientas digitales. **Conclusiones:** En el caso específico del Ecuador, se pudo establecer que la informática ha impulsado la incorporación de diseños interactivos y multimediales, generando experiencias visuales más inmersivas y atractivas para el público objetivo. El diseño gráfico en Ecuador ha evolucionado para adaptarse a las demandas del entorno digital, utilizando animaciones, videos, realidad virtual y realidad aumentada para comunicar mensajes de manera más efectiva.

Palabras clave: Informática, Diseño Gráfico, Tecnologías.

Abstract: **Context:** The main objective of this research study was to analyze the influence that computing has had on the development of graphic design in the Ecuadorian context, determining the importance, impact, limitations and benefits of new technologies in the vision of design. **Method:** It was characterized by being basic and documentary, under a qualitative research approach based on the bibliographic approach of various sources that allowed us to understand the variables studied. According to its scope, it was considered descriptive through the application of the deductive method, using direct observation of each of the national and international bibliographic and research documents consulted as a data collection instrument. **Results:** Made it possible to show that the evolution of graphic design has been directly governed by the influence of computing, evidencing

important changes in the modalities applied in design and highlighting the current importance of digital tools. **Conclusions:** In the specific case of Ecuador, it was possible to establish that information technology has promoted the incorporation of interactive and multimedia designs, generating more immersive and attractive visual experiences for the target audience. Graphic design in Ecuador has evolved to adapt to the demands of the digital environment, using animations, videos, virtual reality, and augmented reality to communicate messages more effectively.

Keywords: Computer Science, Graphic Design, Technologies.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la sociedad en general ha experimentado una evolución que ha ido de la mano con los cambios y avances tecnológicos vividos en todo el escenario mundial, constituyéndose en una pieza fundamental para el fortalecimiento de la comunicación, las relaciones y la obtención de mejoras en los diferentes ámbitos del ser humano (González, 2020).

Las nuevas metodologías del comportamiento social, reflejan un conjunto de conocimientos técnicos que involucran el procesamiento automatizado de información mediante el uso de sistemas electrónicos y computacionales que agilizan los procedimientos requeridos en el área laboral, educativo y personal, los cuales se han vuelto importantes para afianzar la calidad de vida de los ciudadanos (Ramírez et al, 2020).

Es por esto, que, el auge de las herramientas informáticas como las computadoras, las redes sociales, aplicaciones móviles, páginas webs, entre otras, se han convertido en un desafío para los diseñadores gráficos, quienes deben conjugar la ciencia y el arte para expresar, identificar y proyectar mensajes visuales en función de las distintas necesidades que se presenten (García, 2021).

Todo esto genera una relación entre diseñadores y la informática ya que el mayor consumo de las imágenes creadas se refleja mediante herramientas informáticas realizadas diariamente, y proyectadas en diferentes espacios de la web o interfaces graficas ya sea de sistemas operativos u otro tipo de espacio de publicación, tales como la televisión, móviles, anuncios publicitarios, entre muchos otros, permitiendo así que la información se dé con más fácil acceso por estas imágenes explicativas. (Salazar, 2022, p. 3)

Es por esto, que, el diseño gráfico se ha transformado continuamente como consecuencia de la informática, lo que ha generado la experimentación gráfica, el desafío de incorporar el lenguaje de programación y la sustitución de ciertos principios comunicativos empleados anteriormente en la base del diseño, pero que, sin duda alguna, se han configurado como una alianza de gran poder donde se conjugan la sensibilidad artística y el pensamiento lógico, resultado de la relación entre el diseño y la informática (Suárez, 2019).

Todo este nuevo escenario ha impulsado un debate a nivel mundial, donde destacan posiciones encontradas sobre el impacto de la informática en el diseño gráfico. Algunas de estas posturas desestiman las nuevas tendencias tecnológicas argumentando que estas han incidido negativamente en el oficio artístico, ya que

la ejecución del diseño ha quedado en mano de software, dejando a un lado la creación práctica (González & Uribe, 2020).

Por otra parte, se encuentran aquellos quienes sostienen que la informática ha propiciado una serie de ventajas para el desarrollo del diseño, ya que contribuye en gran manera a la difusión, ampliación y la creación de productos, consolidando un espacio ilimitado gracias a los instrumentos informáticos como es el internet. Además, acorta los tiempos de trabajo y permite el ahorro de recursos.

Ahora bien, al indagar de manera específica en el contexto ecuatoriano, estos cambios y transformaciones no han sido diferentes, se evidencia un proceso evolutivo que ha conllevado al acercamiento de la sociedad a los cambios tecnológicos que proporcionan la informática y las herramientas del diseño gráfico.

No obstante, diversas investigaciones concuerdan que actualmente en Ecuador a pesar del boom que se ha vivido en relación al diseño gráfico y la gran relevancia que este ha adquirido, se observa un rezago en cuanto a la adaptabilidad tecnológica y la innovación emprendida, lo cual ha incidido negativamente en el diseño de las herramientas de transmisión visual. A pesar, de la evolución en los procesos informáticos y los diferentes aplicativos que brinda la informática en el contexto ecuatoriano, en la actualidad persiste una brecha digital que no ha permitido avanzar notoriamente en la aplicación de novedosas técnicas para el desarrollo del diseño gráfico.

Por lo tanto, a través de este artículo se pretende analizar la influencia de la informática en el diseño gráfico dentro del contexto ecuatoriano, determinando la importancia, el impacto, las limitaciones y los beneficios de las nuevas tecnologías en la visión del diseño.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología aplicada en este artículo científico se caracterizó por ser básica y documental, ya que contribuye al análisis de la influencia de la informática en el diseño gráfico desarrollado en el contexto ecuatoriano.

A partir del enfoque de investigación, se cataloga por ser cualitativa, ya que se presenta el abordaje bibliográfico de diversas fuentes que permitieron comprender las variables estudiadas, a través de conceptos, experiencias y opiniones de distintos autores.

En relación a su alcance se considera descriptiva, porque se establece la caracterización de las variables que intervienen en el objeto de estudio; a través de la aplicación del método el método deductivo ya que se analizó la incidencia de la informática en el diseño gráfico a nivel mundial para luego establecer las características de este fenómeno en el contexto ecuatoriano.

Como instrumento de recolección de datos se aplicó la observación directa de cada uno de los documentos bibliográficos e investigativos tanto nacionales como internacionales. Con relación a la población de estudio, se consideraron las fuentes documentales consultadas.

RESULTADOS

La informática: Una herramienta de innovación

Al analizar la incidencia que ha tenido la informática en las últimas décadas, se hace imperante mencionar algunas consideraciones, que, desde la perspectiva de diversos autores y especialistas en el área, conllevan a entender todo un proceso que contiene aspectos relevantes a la transformación y evolución tecnológica.

La Informática ha proporcionado el estudio del manejo y administración de la información, donde la materia prima para obtención de información son los datos, y para procesarlos se hace necesario un conjunto de entidades relacionadas y que se denominan sistemas de procesamiento de datos. (Brys, 2019, p. 1).

Con la llegada del avance de la informática, se han originaron grandes cambios de concepción y de todo el proceso de construcción del conocimiento, cuya aparición y uso ha impactado tanto en el presente de la humanidad, ofreciendo una gran cantidad de recursos que intervienen a favor de la sociedad. Esta evolución ha traído consigo la configuración de nuevas herramientas que propician una responsabilidad con el desarrollo productivo, socio cultural, económico e incluso político de una nación.

Hace dos décadas era inimaginable disponer con facilidad e inmediatez de información en cualquier parte del mundo, pero hoy en día la informática a través del internet ha proporcionado con un clic, el acceso a un sinfín de información a disposición inmediata y con una gran diversidad de fuentes comunicacionales, que provienen de la red.

Queda claro, que la informática no solo ha hecho posible la distribución y circulación de la información, sino también el conocimiento y la democratización de los contenidos, tal y como señala Gómez (2015, p. 26) “la informática ha democratizó las publicaciones, las transmisiones, y la comunicación. Desde las reflexiones del investigador Manuel Castells, “la continua transformación de la tecnología en la era digital pone al alcance de la comunicación todos los aspectos de la vida social, en una red que es al mismo tiempo global y local” (Castells, 2017, p. 20).

Lo cierto es que el avance de la informática y de los distintos instrumentos tecnológicos han brindado la posibilidad de desarrollar oportunidades de mejoras en los distintos aspectos de la vida, caminándose con otras disciplinas para fortalecer la experiencia digital, la modernización de las operaciones y en especial la gestión dinámica de los contenidos derivados.

La nueva era de digitalización refleja un mundo en constante movimiento, que dispone de una gran variedad de instrumentos que posibilitan cambios importantes, por lo tanto, se puede afirmar que, “la informática trae para el hombre una calidad superior en su nivel de vida por facilitar su labor al dedicar más su tiempo a tareas más creadoras con protección al utilizar las simulaciones en las computadoras” (Cortés et al, sf, p. 26)

De esta manera, según los aportes realizados por Terán et al (2019) la informática ha demostrado ser una poderosa herramienta de innovación en múltiples sectores, incluyendo la medicina, la educación, la industria, la investigación científica y muchos otros. Ha impulsado el progreso tecnológico al

permitir el procesamiento rápido y eficiente de grandes volúmenes de datos, así como el desarrollo de algoritmos avanzados y modelos de inteligencia artificial.

El Diseño Gráfico: Una herramienta de transformación

Al hilo de las reflexiones anteriores, es importante mencionar que actualmente vivimos en un mundo donde la imagen ha tomado un gran auge, ya que nos encontramos rodeados de diversos mensajes que llegan a través de una publicidad, un cartel, una aplicación, las redes sociales, la web y otros tipos de instrumentos que buscan transmitir una identidad.

El diseño gráfico es definido como una actividad cuyo objetivo es comunicar, mediante elementos visuales, mensajes en los que el texto y la imagen son los componentes fundamentales de la representación gráfica, los cuales el diseñador gráfico dispone para transmitir la información. Este se puede considerar una acción transversal en nuestra sociedad, que influye y a su vez está influida por los contextos económicos, sociales y culturales de un lugar en un momento histórico determinado. (Calisto, 2017, p. 19)

En este sentido, el diseño gráfico se ha convertido en un elemento indispensable, que compone todo el entorno social y que evoluciona día a día en función de la necesidad de comunicarse. “El diseño es una actividad en la que se definen los aspectos formales y la apariencia del producto, donde los atributos funcionales determinan en gran medida las necesidades, los objetivos y la materialización de lo que se quiere conseguir” (González & Morales, 2019, p. 6)

Esta disciplina se presenta como una forma de comunicación desarrollada en el contexto visual, lo que ha generado un tejido sistémico y denso de naturaleza altamente compleja, reflejando la “acción de concebir, programar y proyectar comunicaciones visuales producidas en general por medios industriales y destinados a transmitir mensajes específicos a grupos determinados. Este concepto describe la interrelación de una gran variedad de componentes heterogéneos y altamente integrados, donde la Internet y todas las tecnologías juegan un papel preponderante. (González & Morales, 2019, p. 7)

La historia ha demostrado la importancia de esta actividad en la transformación que sigue experimentando una sociedad dinámica y cuyas exigencias demandan técnicas de comunicación visual que permita posicionar una marca, un estilo y una imagen tanto a nivel estético como funcional. Por lo tanto, se concibe como una función relevante para la creación de todo un proceso de creación visual que busca transmitir ideas, manifestaciones, cultura, comercio, valores, entre otros aspectos, a través de figuras, fotografías, dibujos y contenido que busca la transmisión de un mensaje (Scolari, 2021).

Es por esto, que el diseño gráfico debe ir a la vanguardia de las transformaciones que vive constantemente la sociedad, cuyas tendencias actuales exigen canales novedosos que generan un ritmo vertiginoso como consecuencia de la transformación de la informática y las nuevas tecnologías. “Por ello, para entender el diseño gráfico actual no es suficiente referirse al vasto contexto de la comunicación, pues también se deben incluir otros fenómenos tan amplios como la imagen digital y, especialmente, la construcción comunicativo-visual discursiva” (González & Morales, 2019, p. 7).

El diseño gráfico se ha convertido en una poderosa herramienta de transformación en la sociedad actual. A través de imágenes, videos, noticias y otros medios de comunicación, el diseño gráfico tiene la capacidad de influir en las percepciones, emociones y comportamientos de las personas. En un artículo realizado por De La Barrera (2020), se destaca cómo el diseño puede ser utilizado como una herramienta para la transformación social. El diseño no solo se limita a crear productos estéticamente atractivos, sino que también puede abordar problemas sociales y promover cambios positivos. Por ejemplo, el diseño puede ser utilizado para concienciar sobre temas importantes, como la igualdad de género, la sostenibilidad ambiental o la inclusión social.

Significados de la informática en el ejercicio del Diseño Gráfico

Ante un mundo lleno de creatividad e innovación, el diseño gráfico ha percibido el acelerado crecimiento que ha traído consigo la informática, impulsando a los diseñadores y creadores de contenido visual, a desarrollar nuevas habilidades que les permitan interactuar de forma más versátil, pasando de canales tradicionales a una realidad virtual donde los múltiples dispositivos digitales (desde las computadoras hasta los móviles), se han convertido en la ventana de mayor preferencia para interactuar.

La informática ha creado un espacio donde se fusionan el sonido, el dibujo, la fotografía, el color, y distintos materiales, lo cuales a través del software o hardware posibilitan la creación y fundamentan el diseño de distintas obras que quieren captar la atención del público en función de los objetivos planteados, ya sea comercial, educativo, cultural, político, entre otros (Gamboa, 2018).

Es por esto que se puede afirmar que:

El diseñador gráfico depende de las nuevas tecnologías que afectan no solo en la producción y distribución de los mensajes, sino también en los otros medios de la comunicación que intervienen en los procesos creativos, los cuales posibilitan la generación de nuevos objetos comunicacionales. En ese sentido, la expansión de la informática y su acceso a través de diversos dispositivos ha generado otras maneras de dirigirse y de impactar en el observador, lo que ha obligado a los diseñadores a mantener una actualización constante para procurar satisfacer las demandas de los usuarios de este medio virtual. (González & Morales, 2019, p. 5)

Por esto, se puede establecer, que la aparición de la informática y su proceso evolutivo ha originado una transformación necesaria en las técnicas de aplicación del diseño gráfico, influyendo en los códigos visuales, el movimiento, los tiempos de soporte, surge la interactividad y los productos multimedia. De manera sustancial, los procesos de materialización del diseño gráfico se han reformado, reduciendo los costos y mejorando la calidad del trabajo realizado.

En efecto, tal y como lo plantean González & Morales (2020) el diseñador gráfico se apoya en tecnologías que ofrece la informática, las cuales tienen un impacto no solo en la producción y difusión de mensajes, sino también en otros medios de comunicación que forman parte de los procesos creativos. Estas tecnologías permiten la creación de nuevos objetos de comunicación.

El Diseño Gráfico ecuatoriano ante las nuevas tendencias tecnológicas

El desarrollo del diseño gráfico en el Ecuador ha trascendido en una serie de etapas (Figura 1) que incluyeron la gestación, el nacimiento, el reconocimiento-legitimidad y el fortalecimiento-consolidación, lo cual a partir de los años 90 marca una etapa y posicionamiento de la difusión de esta actividad en los diversos procesos productivos, institucionales y comerciales en el país (Calisto, 2017), destacando niveles de desarrollo diferenciales entre algunas ciudades y provincias.

La cultura del diseño ha evolucionado notablemente en el Ecuador, a pesar de que no se ha vivenciado un avance como en México y Brasil, la cultura visual local es muy rica y facilita el enriquecimiento de:

Los lenguajes gráficos de algunos diseñadores, quienes han sabido adaptar particularidades locales a la globalización del diseño de las últimas décadas. Todo esto ha estado relacionado con la percepción social de la actividad de diseño como una 'profesión' y no solamente con una habilidad manual. En ese sentido, al menos en las grandes ciudades, hay más conciencia y valoración de la profesión, si bien queda mucho por hacer en ese sentido.

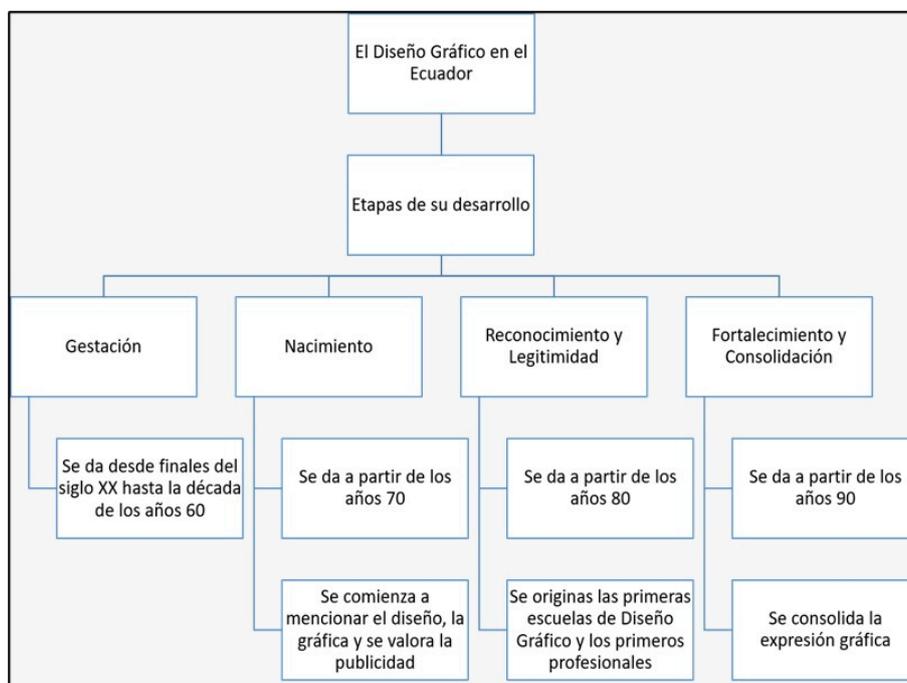


Figura 1
Etapas de evolución del Diseño Gráfico en Ecuador

Nota: Calderón (2022), adaptado de Calisto (2017).

Ahora bien, desde nuestra apreciación personal, podemos destacar que el diseño gráfico en el Ecuador ha experimentado una nueva adaptación a partir de la aparición y evolución de la informática, la cual ha tenido un impacto significativo en las técnicas y herramientas usadas para el diseño. En la imagen 2 se ilustra la transformación que ha vivido el Diseño Gráfico, destacando la intervención de la informática a partir de los años 80 y que se acentuó aún más desde el año 2000 hasta la actualidad.

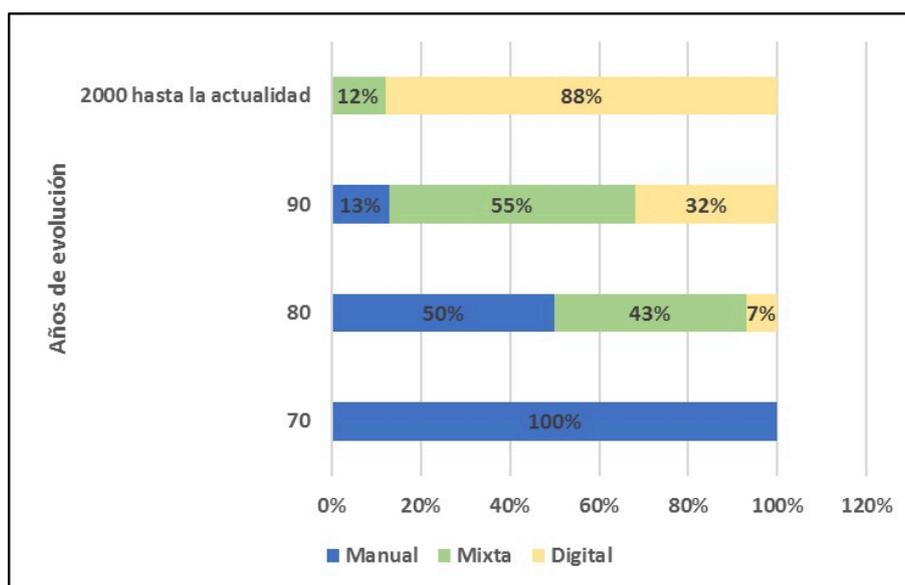


Figura 2
Influencia de la informática en la evolución del Diseño Gráfico

Nota: Calderón (2022), adaptado de Calisto (2017)

Así mismo, podemos mencionar que en los últimos años el diseño gráfico ha tenido un repunte en la publicidad digital, convirtiéndose en uno de los medios favoritos para transmitir la imagen, los valores, productos y servicios de empresas, instituciones educativas, aplicaciones, software, entre otros. De acuerdo al Rankings de actividad publicitaria online Admetricks (2022), en los últimos trimestres del 2022 se alcanzó un incremento del 28% en la inversión estimada en publicidad online (\$18.472.508 dólares), donde el formato del diseño se fundamentó en un 65% en la transmisión de la imagen y el 35% en el video.

Bajo estas consideraciones, podemos mencionar que Ecuador se acoplado desde los años 80 a los desafíos que la informática ha generado, tratando de desarrollar una agenda digital a la par de la región Latinoamérica. Sin embargo, la coyuntura global y demás limitaciones nacionales, no han facilitado el cierre de la brecha digital que actualmente persiste en el país.

Por lo tanto, los cambios tecnológicos ocurridos por la aparición de la computadora, han construido un nuevo escenario donde el diseño gráfico se enfrenta a fuerzas externas que modifican y transforman su quehacer, y en caso específico del Ecuador, este desarrollo se ha dado paulatinamente, lo cual desde la perspectiva de diversos críticos en el área, ha sido el resultado del choque entre el pensamiento moderno y el tradicional, que refleja claramente que la modernización depende del contexto social y cultural de las poblaciones, en el cual todavía queda mucho por hacer.

Ante estas apreciaciones, Fierro (2018) destaca que, el diseño gráfico en Ecuador se enfrenta a las nuevas tendencias tecnológicas que están transformando el campo de trabajo. La incorporación de la informática, el uso de software especializado y el acceso a herramientas digitales han abierto nuevas posibilidades creativas y técnicas para los diseñadores gráficos ecuatorianos. La influencia de las nuevas tecnologías se observa en diferentes aspectos del diseño gráfico. En primer lugar, la digitalización ha permitido una mayor

eficiencia en la creación y producción de diseños, agilizando los procesos y facilitando la experimentación con nuevas ideas y estilos. Los diseñadores ahora pueden utilizar software de diseño gráfico avanzado para crear obras de arte digitales, ilustraciones, logotipos y otros elementos visuales con mayor precisión y flexibilidad. Además, las tendencias tecnológicas actuales han impulsado la creación de diseños interactivos y multimediales. Los diseñadores gráficos ecuatorianos están explorando nuevas formas de presentar información y comunicar mensajes a través de animaciones, videos, realidad virtual y realidad aumentada. Estas técnicas permiten una mayor interacción con el público objetivo y generan experiencias visuales impactantes.

DISCUSIÓN

Los resultados a través del análisis planteado, han permitido tener una visión profunda de la influencia de la informática en el diseño gráfico en el contexto ecuatoriano. A través del estudio y descripción de diferentes variables, se pudo determinar cómo la introducción de la informática ha impulsado grandes cambios en la sociedad y en especial en el campo del diseño gráfico en Ecuador.

Resultados que concuerdan con los planteamientos de Idrovo (2019) quien sostiene que la evolución de la informática ha tenido un impacto significativo en el campo del diseño gráfico. A medida que la tecnología ha avanzado, la informática ha proporcionado a los diseñadores gráficos herramientas más sofisticadas y eficientes, ampliando las posibilidades creativas y mejorando la calidad y la velocidad de producción, permitiendo la digitalización del diseño, el desarrollo de Software y herramientas especializadas, mejoras en la capacidad de procesamiento y rendimiento, desarrollo de herramientas de diseño web y multimedia, y el desarrollo de la inteligencia artificial.

Por otra parte, se ha podido evidenciar que la informática ha permitido que la formación de los diseñadores gráficos ecuatorianos mejore su eficiencia y productividad. El acceso a herramientas y software especializados ha simplificado tareas y acelerado los procesos de diseño, lo que ha llevado a una mayor capacidad para entregar proyectos en menos tiempo. Así mismo, se pudo constatar que la introducción de la informática en el diseño gráfico ha generado la necesidad de adquirir nuevas habilidades y conocimientos técnicos. Los diseñadores gráficos ecuatorianos han tenido que adaptarse y aprender a utilizar las herramientas digitales, lo que implica una formación constante para mantenerse actualizados en un entorno tecnológico en constante evolución.

Sobre este aspecto, la investigación realizada en el Instituto Sudamericano sobre la enseñanza de los fundamentos del diseño gráfico, se ha identificado la necesidad de incorporar las herramientas de informática en la formación de diseñadores, es decir, se hace indispensable que la formación de los diseñadores gráficos incluya la adquisición de habilidades físicas y sensoriales fundamentales para el aprendizaje de los conceptos de las nuevas tecnologías (Yáñez et al, 2021)

De la misma forma, la informática ha ampliado el horizonte creativo de los diseñadores gráficos en Ecuador. Los avances tecnológicos en software de diseño, como programas de ilustración y manipulación de imágenes, han abierto nuevas puertas para la experimentación y la expresión artística en el diseño gráfico. Anteriormente, solo las grandes empresas tenían acceso a servicios de diseño

gráfico de calidad. Sin embargo, con la disponibilidad de herramientas digitales y software accesible, más personas pueden incursionar en el diseño gráfico y crear sus propias obras.

Al respecto, el artículo científico desarrollado por Baque y Bajaña (2020) afirma que el avance de la informática ha permitido la creación de diseños publicitarios de forma rápida y eficiente a través de Internet y herramientas tecnológicas de ilustración. Estas herramientas digitales ofrecen la posibilidad de realizar una amplia variedad de diseños publicitarios, lo que agiliza el proceso creativo. Además, el uso de recursos digitales se considera una fuente de información que facilita la retroalimentación y el intercambio de conocimientos en el campo del diseño publicitario.

Todo esto, ha generado cambios significativos en los procesos de trabajo del diseño gráfico. El diseño digital ha reemplazado en gran medida al diseño tradicional, tal y como se pudo evidenciar en los datos estadísticos analizados donde se aprecia como desde el 2000 hasta la actualidad ha predominado el uso de este tipo de diseño, lo que ha llevado a un enfoque más orientado hacia la producción digital y el diseño en medios electrónicos, como sitios web, aplicaciones móviles y redes sociales.

Sin embargo, es necesario mencionar que, a pesar de los beneficios, también existen desafíos asociados con la influencia de la informática en el diseño gráfico. El acceso desigual a la tecnología y la brecha digital son obstáculos que aún enfrentan algunos diseñadores en Ecuador. Además, la dependencia excesiva de las herramientas digitales puede afectar la creatividad y originalidad en el diseño.

Estos resultados demuestran que la informática ha tenido un impacto significativo en el diseño gráfico al proporcionar herramientas, recursos y oportunidades que han mejorado la productividad, la creatividad y la eficiencia de los diseñadores. La combinación de habilidades en diseño gráfico e informática es cada vez más valiosa en un mundo digitalizado, y seguirá siendo fundamental para el desarrollo del diseño gráfico en el futuro.

CONCLUSIÓN

A través del análisis realizado, se evidencia cómo la informática ha tenido un impacto significativo en la producción, distribución y evolución del diseño gráfico en el país. La implementación de nuevas tecnologías en el diseño gráfico ha permitido una mayor eficiencia y agilidad en los procesos creativos, así como la exploración de nuevas técnicas y estilos. El acceso a herramientas digitales y software especializado ha ampliado las posibilidades creativas de los diseñadores gráficos ecuatorianos, permitiéndoles crear obras más precisas, flexibles y visualmente impactantes.

Además, se destaca cómo la informática ha impulsado la incorporación de diseños interactivos y multimediales, generando experiencias visuales más inmersivas y atractivas para el público objetivo. El diseño gráfico en Ecuador ha evolucionado para adaptarse a las demandas del entorno digital, utilizando animaciones, videos, realidad virtual y realidad aumentada para comunicar mensajes de manera más efectiva.

El artículo también resalta cómo la informática ha facilitado la colaboración y la comunicación entre los diseñadores gráficos ecuatorianos. Las plataformas

en línea y las redes sociales han creado espacios virtuales donde los profesionales pueden intercambiar ideas, inspirarse y establecer conexiones, fomentando la creatividad y el desarrollo de comunidades de diseño en el país.

No obstante, se reconoce que también existen desafíos asociados a la influencia de la informática en el diseño gráfico en Ecuador. La rápida evolución tecnológica requiere que los diseñadores estén en constante actualización y adquisición de nuevas habilidades para mantenerse al día con las demandas del mercado. Asimismo, la competencia global en el ámbito del diseño se intensifica, lo que implica la necesidad de destacar y diferenciarse en un entorno cada vez más competitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brys, C. (2019). Introducción a la Informática. Universidad Nacional de Misiones. <http://190.57.147.202:90/jspui/bitstream/123456789/432/1/Introduccion-a-la-Informatica.pdf>
- Calisto, M. (2017). *Recorrido por el diseño gráfico ecuatoriano, a través de la palabra y obra de sus actores. Aproximación histórica desde los antecedentes hasta inicios del siglo XXI y análisis visual*. [Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Tesis Doctoral]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=111861>
- Castells, M. (2017). El impacto de internet en la sociedad: Una perspectiva global. OpenMind. <https://www.bbvaopenmind.com/wp-content/uploads/2014/03/BBVA-Comunicaci%C3%B3n-Cultura-Manuel-Castells-El-impacto-de-internet-en-la-sociedad-una-perspectiva-global.pdf>
- Cortés, M., Iglesias, M., & Cortés, M. (sf). Importancia del estudio de la Informática para la cultura integral general de los profesores universitarios. Universidad de Cienfuegos, Cuba. https://eventos.ucf.edu.cu/pluginfile.php/32402/mod_folder/content/0/20.pdf
- Gamboa, J. (2018). Evolución de las Metodologías y Modelos utilizados en el Desarrollo de Software. *INNOVA Research Journal*, 3(10), pp. 20-33. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6777227>
- García, M. (2021). Pensar nuestra sociedad digital y global: una invitación a la sociología. *Revista Torocosa Online Digital Bookstores*, pp. 1-394. <https://www.torrossa.com/gs/resourceProxy?an=4925836&publisher=FZ8148>
- De la Barrera, M. (2020). El diseño gráfico. Las transformaciones tecnológicas de una profesión creative. Universidad Autónoma de Aguascalientes, Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.
- Fierro, M. J. A. (2018). Reflexión acerca del ejercicio audiovisual como medio de expresión del diseño gráfico experimental. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (66), 25-39. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7325595.pdf>
- Gómez, J. (2015). La sociedad 2.0: de la democratización de los medios de comunicación a la socialización de la producción. *Communication Papers*, 4 (8), pp. 21-30. https://www.researchgate.net/publication/332310351_La_Sociedad_20_De_la_democratizacion_de_los_medios_de_comunicacion_a_la_socializacion_de_la_produccion
- González, E., & Morales, A. (2019). Significados de Internet para el ejercicio profesional: una aproximación desde el diseño gráfico. *RIDE. Revista*

- Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19). <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v10n19/2007-7467-ride-10-19-e013.pdf>
- González, I. (2020). La influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y el perfil de la generación de los Millennials en el discurso educativo de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/17388>
- González, N., & Uribe, V. (2020). Evolución y semiótica de las interfaces gráficas digitales. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 15(28). <https://www.redalyc.org/journal/4779/477963932007/movil/>
- Idrovo-Ortiz, F. X. (2019). Las competencias digitales. Una propuesta de integración con el ciclo de aprendizaje. *Revista Domino de las Ciencias*, 5(1), 431-451, <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1053>
- Ramírez, J. Carla, Méndez, B & Orlandini, I. (2020). Percepciones universitarias sobre la educación virtual. *Red de docentes IB*, 3 (1), 1-6
- Rankings de actividad publicitaria online Admetricks (2022). Ranking trimestral de inversión en Publicidad online de abril, mayo y junio 2022, Ecuador. <https://www.admetricks.com/hubfs/Blog/Ranking%20segundo%20trimestre%202022%20-%20final/Ranking%20Trimestral%20Q2%20-%20Ecuador.pdf?hsLang=es>
- Salazar, D. (20 de noviembre 2022). Diseño gráfico y relación como la informática y la convergencia. <https://es.slideshare.net/JUANDIEGOSALAZARGONZ/diseo-grafico-y-relacin-como-la-informtica-y-la-convergencia>
- Scolari, C. (2021). Las leyes de la interfaz: diseño, ecología, evolución, tecnología. Editorial Gedisa. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=uXEYEAQAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=evolucion+del+dise%C3%B1o+grafico&ots=X_T-hKL3bT&sig=yDhceYOAt0jZ0acnnxOq3hn6Xw#v=onepage&q&f=false
- Suárez, F. (2019). Claves del minimalismo en el diseño gráfico contemporáneo: concepto y rasgos visuales. *Revista Pensar la Publicidad* 13, p. 45. https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Suarez-Carballo/publication/336096018_Claves_del_minimalismo_en_el_dise%C3%B1o_grafico_contemporaneo_concepto_y_rasgos_visuales/links/5d91c78b92851c33e948a021/Claves-del-minimalismo-en-el-dise%C3%B1o-grafico-contemporaneo-concepto-y-rasgos-visuales.pdf
- Suárez, X. Y. B., & Mendieta, I. D. L. B. (2021). Estudio de la Evolución Del Diseño Publicitario en Imprentas del Cantón Quevedo. *Revista Ingeniería e Innovación*, 9(2). <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/rrii/article/view/2426>
- Terán Bustamante, A., Dávila Aragón, G., & Castañón Ibarra, R. (2019). Gestión de la tecnología e innovación: un Modelo de Redes Bayesianas. *Revista Economía: teoría y práctica*, (50), 63-100. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-3380-2019000100063&script=sci_arttext
- Yáñez, J. L. M., Arcentales, L. M. C., y Polo, J. K. L. (2021). Libro-objeto bi-tri dimensional para la enseñanza de los fundamentos del diseño gráfico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 6558-6576.