

SCRIPTA mundi I

REVISTA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

ISSN 2960-8031 Vol. 2 No.2 | Jul. - Dic. 2023

UG
UNIVERSIDAD DE
GUAYAQUIL



La IA y el DISEÑO GRÁFICO



FACSO

www.ug.edu.ec

Comité Ejecutivo

Francisco Morán Peña, PhD.

Rector de la Universidad de Guayaquil

 0000-0003-3655-6003

Sofía Lovato Torres, PhD.

Vicerrectora Académica de la Universidad de Guayaquil

 0000-0001-5831-8554


Amalin Ladayse Mayorga Albán, Ph.D.

Decana de Investigación, Postgrado e Internacionalización de la Universidad de Guayaquil

 0000-0002-3667-0888

María Ortíz Luzuriaga, Mgs.

Coordinadora de Investigación y Gestión del Conocimiento de la Universidad de Guayaquil

 0000-0002-9849-9350

Miguel Botto-Tobar, MSc

Editor General de Revistas de la Universidad de Guayaquil

 0000-0001-7494-5224


Consuelo Vergara Torres, MSc.

Decana de la Facultad de Ciencias de la Comunicación Social, Universidad de Guayaquil.

 0009-0001-8654-138X

Luis Olvera Vera, MSc.

Subdecano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación Social, Universidad de Guayaquil

 0000-0002-0629-2003

Equipo editorial

Editor

Bladimir Jaramillo Escobar, MSc.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

 0000-0001-9984-813X

Co-Editor

Henry Alarcón López, PhD.
Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador

 0000-0003-0077-6207

Colaboradores

Corrección de estilos :

Rocío Alarcón Quiñónez, PhD.

Claudia Pezo Cunalata, Mg.

Brenda Carrión Ramírez, Mg.

Traducción idioma Inglés:

Gina Moyano Morán, MBA

Diseño y Maquetación:

Jair Galarza Lucio, Mg.

Soporte técnico:

Xavier Pacheco, MSc.

Universidad de Guayaquil,
Facultad de Ciencias de la Comunicación
Guayaquil - Ecuador



<https://revistas.ug.edu.ec>



revista.facso@ug.edu.ec


SCRIPTA mundi I


Vol. 2 No. 2 Jul. - Dic. 2023



Contenido


Editorial	5
Inteligencia Artificial en el diseño gráfico. Percepción de los estudiantes de una institución universitaria pública	9
<i>Artificial Intelligence in graphic design. Perception of students of a public university institution.....</i>	9
Diseño de juego interactivo para niños, sin programación y con ayuda de inteligencia artificial	26
<i>Interactive game design for children, without programming and with the help of artificial intelligence</i>	26
Comunicación visual y posicionamiento de marca: claves en la visualización de los emprendimientos rurales	42
<i>Visual communication and brand positioning: keys in visualizing rural enterprises.....</i>	42
Factores del mercadeo ecológico en las microempresas artesanales del estado Zulia, Venezuela	59
<i>Factors of ecological marketing in artisanal microenterprises in Zulia state, Venezuela.....</i>	59
Identidad verbal de marca desde la enseñanza de <i>design thinking</i> caso marca ciudad de Guayaquil	79
<i>Verbal brand identity from the teaching of design thinking case of the city of Guayaquil brand</i>	79


Consejo Editorial



Beatriz Chang Yáñez, PhD.
Universidad de Guayaquil, Ecuador
 0000-0002-1020-4045

Joffre Loor Rosales, MSc.
Universidad de Guayaquil, Ecuador
 0000-0002-3245-5363


Fernando Casado, PhD.
Universidad Técnica de Manabí, Ecuador
 0000-0003-0818-3924
 <https://scholar.google.es/citations?user=QENiC-S0AAAAJ&hl=es>

Palmira Chavero Ramírez, PhD.
FLACSO Sede Ecuador
 0000-0001-8310-3600

Ana Badía Valdés, PhD.
Universidad de la Habana, Cuba
 0000-0003-2431-9684

Elita Rincón Castillo, PhD.
Universidad del Zulia, Venezuela
 0000-0002-5103-9875
 <https://scholar.google.es/citations?user=WbV54o-cAAAAJ&hl=es>

Xinia Varela-Sojo, PhD.
Instituto Tecnológico de Costa Rica
xvarela@tec.ac.cr

Evelyn García Carranza, MSc.
Universidad de Guayaquil, Ecuador
 0000-0001-6781-5536

William Torres Samaniego, MSc.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Comité de Revisores Científicos

- Ingrid Estrella Tutiven, PhD.
Universidad de Guayaquil, Ecuador
ingrid.estrellat@ug.edu.ec
- Samuel Sánchez Galvez, PhD.
Universidad de Guayaquil, Ecuador
samuel.sanchezg@ug.edu.ec
- Jussen Facuy Delgado, Universidad Agraria del Ecuador, jfacuy@uagraria.edu.ec
- Gary Jiménez Hidalgo, Universidad Técnica Estatal de Quevedo; gjimenezh@uteq.edu.ec
- Vanessa Bonilla, MSc. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO, Ecuador
- Manuel Mera Cedeño, PhD.
Universidad de Guayaquil, Ecuador
manuel.merac@ug.edu.ec
- Layla Yasmina Viteri Rade, Mg.
Instituto Superior Tecnológico EuroAmericano
- Mónica Acosta, Mg.
Universidad Técnica del Norte
maacosta1@utn.edu.ec
- Viviana Galarza, PUCE Sede Ibarra
vngalarza@pucesi.edu.ec
- Vanessa Duque Rengel, Universidad Técnica Particular de Loja: vkduque@utpl.edu.ec
- Ximena Coronado Otavalo, PUCE Sede Ibarra: xmcoronado@pucesi.edu.ec
- Abel Suing Ruíz, Universidad Técnica Particular de Loja: arsuing@utpl.edu.ec
- Ketty Calva, Universidad Nacional de Loja: ketty.calva@unl.edu.ec
- Andrés Rodríguez Mera, FLACSO: afrodriguezfl@flacso.edu.ec

Editorial

Oportunidades y amenazas de la Inteligencia Artificial para la academia y los profesionales

Bladimir Jaramillo Escobar¹

Estamos en pleno desarrollo de la cuarta revolución industrial o industria 4.0, caracterizada por nuevas tecnologías avanzadas, sistemas inteligentes en el manejo de grandes volúmenes de datos y algoritmos de aprendizaje automático en los que se fundamenta la Inteligencia Artificial (IA) (Sols, 2020). La IA es una innovación tecnológica disruptiva (OMA/OMC, 2022), ampliamente aplicada en casi todos los campos del trabajo, una muestra de ello es ChapGPT, dado sus características disruptivas reduce el costo de producción en más de diez veces que el valor actual, la IA llegó para quedarse y hay que convivir con ella (Vicente y otros, 2023).

Históricamente todo avance científico y tecnologías provoca en sus inicios grandes preocupaciones económicas y sociales debido a su gran impacto en los procesos productivos, permiten ser más eficientes, reducen costos, pero a la vez provocan el desplazamiento y el remplazo de la actividad humana, afectando la labor de ciertos grupos de personas o profesionales, sin embargo, también se presentan nuevas oportunidades para aquellos que se preparan y adaptan a los cambios tecnológicos.

Durante el transcurso de la actividad académica universitaria los docentes y estudiantes están abocados a realizar trabajos de investigación de manera permanente, esto conlleva bastante tiempo en horas,

¹ Docente e Investigador Universidad de Guayaquil, Editor de la Revista Scripta Mundi, Facultad de Ciencias de la Comunicación.
(bladimir.jaramilloe@ug.ecu.ec) (<https://orcid.org/0000-0001-9984-813X>)

semanas, meses y hasta varios años, dependiendo de la complejidad, el propósito y nivel de exigencia de; profesores, tutores o revisores según el tipo de trabajo académico. Todos quienes hemos realizado un ensayo, trabajo de fin de grado o tesis, sabe que es una tarea compleja que conlleva la búsqueda de información, la lectura, el análisis, la redacción y reflexión.

En la actualidad, gracias al desarrollo de la IA, existen múltiples herramientas gratuitas y de pago que pueden simplificar muchas tareas académicas y profesionales, como ChatGPT, ahorrando tiempo, simulando el trabajo técnico científico, sin embargo, esto conlleva una serie de peligros que van desde lo económico, aspectos éticos, profesionales y hasta legales con un alto grado de afectación a la propiedad intelectual y los derechos de autor. Por ejemplo, la escritura de un libro, un arte digital, en la que muchas ocasiones no es posible diferenciar si el trabajo ha sido realizado por una máquina o por una persona, constituye una problemática real y debe ser estudiada a mayor profundidad, para legislar en función de normativas para su uso.



“La creatividad seguirá siendo una actividad humana, al día de hoy todavía estamos muy lejos de alcanzar una IA fuerte que nos supere en inteligencia, pero aumentará nuestras capacidades creativas a unos niveles que nunca antes habríamos imaginado”.

Rico, J. (2023, p. 245)

Imagen creada en Bing a partir de un texto creado por ChatGP T3.5. “En la pantalla brillante del portátil, se reflejan los rostros concentrados de los diseñadores mientras manipulan imágenes y gráficos, buscando la combinación perfecta que capture la esencia del tema”.

En el caso de las revistas científicas se pueden presentar peligros que se envíen artículos elaborados totalmente con herramientas de IA, habrá que buscar herramientas para detectar y contrarrestar, de echo existen varios programas antiplagio que utilizan las universidades para la revisión de coincidencias de los trabajos académicos, tienen incorporado herramientas para detectar si un trabajo fue realizado por IA. Pero también hay que ver algunos aspectos positivos de la IA que pueden ser muy útiles para agilizar el trabajo editorial; por ejemplo comprobar la estructura de un manuscrito mediante el programa Penelope (2024). Hay aplicaciones para la detección de errores ortotipográficos, y hasta se podría hacer la maquetación de una revista en momento determinado, entre otras tareas.

En el Ecuador existe un limitado aprovechamiento de IA, baja inversión pública y privada, escasos investigadores, desarticulación, poco apoyo e involucramiento del estado, de acuerdo con el informe de la Subsecretaría de Fomento de la Sociedad de la Información y Economía Digital del Ecuador (2021), situación que debería ser considerada por las autoridades gubernamentales para definir políticas públicas encaminadas a mejorar la investigación en nuevas tecnologías.

En coincidencia plena con lo propuesto por Javier Rico (2023) en su tesis doctoral, reflexiones y datos de los autores de los artículos en esta revista, es preciso que se empiece a reflexionar sobre la importancia de incorporar en la enseñanza la IA a través de la metodología de *Design Thinking*, y entender que estas nuevas tecnologías son colaboradores del proceso del diseño y no una simple herramienta.

Estos son algunas de las razones que motivaron a que esta cuarta edición se dedicara a la IA, en esta ocasión al diseño gráfico, una de las disciplinas que según estudios de varios expertos sería afectada entre otras profesiones como; periodistas, programadores, matemáticos, escritores y autores especialmente para quienes colaboran para estudios cinematográficos o de televisión (Cruz,2023). Sin embargo, como veremos en los dos primeros artículos que presentamos, la IA también permite grandes oportunidades que deben ser estudiadas y aprovechadas por los estudiantes y profesionales no solo de diseño gráfico.

Los aportes que realizan las universidades a la sociedad mediante la investigación, vinculación y en ocasiones intervención se ven reflejadas

en los proyectos que realizan los docentes y estudiantes, en esta ocasión se presentan dos estudios; uno de la Universidad de Guayaquil, mediante el análisis del proyecto sobre estrategias comunicacionales en emprendimientos rurales de cacao de fino aroma en la provincia del Guayas, Ecuador y otro sobre el mercado ecológico para artesanos de Estado del Zulia, Venezuela, realizado por una docente de la Universidad del Zulia. Finalmente, el quinto artículo centra su atención en la Identidad verbal de marca desde la enseñanza de *Design Thinking* caso marca ciudad de Guayaquil.

Referencias

- Cruz, J. (5 de julio de 2023). Blog UVM. ¿Qué profesiones están en riesgo con la inteligencia artificial?: <https://blog.uvm.mx/profesiones-en-riesgo-con-la-inteligencia-artificial>
- Penelope (2024) <https://www.penelope.ai/>
- Rico Sesé, J. (2023). Nuevos retos para el diseño y la comunicación. La inteligencia artificial en los procesos creativos del diseño gráfico [Tesis doctoral]. Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/192876>.
- OMA/OMC. (2022). I. Introducción: ¿tecnologías «disruptivas...» o (solo) «emergentes»? https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/wco_wto_introduction.pdf
- Subsecretaría de Fomento de la Sociedad de la Información y Economía Digital (2021). Proyecto: diagnóstico sobre la inteligencia artificial en el Ecuador. <https://observatorioecuadordigital.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2022/11/Proyecto-diagnostico-inteligencia-artificial-IA-en-Ecuador-Documento-final-JC-JO-MS-002.pdf>
- Sols, Alberto. 2020. "Industria 4.0: La cuarta revolución industrial" en: UEM STEAM Essentials Enlace web UEM :: http://projectbasedschool.universidadeuropea.es/escuela/escuela/steam_essentials
- Vicente, R., José, G., Ali, S., & Raquel, L. (2023). ChatGPT ha llegado ¿Y ahora qué hacemos? La creatividad, nuestro último refugio. *Revista de Investigación en Educación*, 21(3), 320-334. <https://doi.org/https://doi.org/10.35869/reined.v21i3.4973>

Inteligencia Artificial en el Diseño Gráfico. Percepción de los estudiantes de una institución universitaria pública

Artificial Intelligence in Graphic Design. Perception of students of a public university institution

Macias Reyes Katherine Nayeli¹
Tomalá Gonzabay Vanessa Alexandra²

Resumen

La presente investigación busca conocer la percepción de los estudiantes universitarios de Diseño Gráfico de una institución universitaria pública sobre la Inteligencia Artificial. Esta nueva tecnología en la actualidad está generando mucha controversia, sobre todo por su gran capacidad de manejo de datos y potentes herramientas para casi todas las áreas del conocimiento, de manera particular en el diseño gráfico. Esto plantea grandes inquietudes si en algún momento podrá generar su propia creatividad y reemplazar la labor de los profesionales del diseño gráfico. El estudio es de carácter descriptivo. La unidad de análisis son los

Abstract

The present research seeks to know the perception of Graphic Design university students from a public university institution on Artificial Intelligence. This new technology is currently generating a lot of controversy, especially due to its great data management capacity and powerful tools for almost all areas of knowledge, particularly in graphic design. This raises serious concerns about whether it will ever be able to generate its own creativity and replace the work of graphic design professionals. The study is descriptive in nature. The unit of analysis is the ninth semester students of the Graphic Design degree at the University of

¹ Estudiante Noveno Semestre Carrera Diseño Gráfico, Universidad de Guayaquil, Ecuador
(katherine.maciasre@ug.edu.ec)

² Estudiante Noveno Semestre Carrera Diseño Gráfico, Universidad de Guayaquil, Ecuador
(vanessa.tomalag@ug.edu.ec)

estudiantes de noveno semestre de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil, institución de educación superior pública más grande del Ecuador. La metodología que se empleó es de carácter cuantitativo. La información se recolectó por medio de una encuesta bajo modalidad online. Los resultados evidencian opiniones divididas de los estudiantes de diseño gráfico sobre las ventajas, desventajas y el impacto de la Inteligencia Artificial.

Palabras clave: inteligencia artificial, diseño gráfico, automatización, tecnología creativa.

Guayaquil, the largest public higher education institution in Ecuador. The methodology used is quantitative in nature. The information was collected through an Online survey. The results show divided opinions of graphic design students about the advantages, disadvantages and impact of Artificial Intelligence.

Keywords: artificial intelligence, graphic design, automation, creative technology.

Introducción

Los nuevos avances tecnológicos de la Inteligencia Artificial (IA) y su amplio campo de acción en casi todas las ciencias: médicas, computación, físicas, matemáticas, comunicación. La capacidad para simular las actividades intelectuales humanas es cada vez sorprendente, de manera particular en el diseño gráfico. La mayoría de los investigadores coinciden en que la inteligencia artificial se ha convertido en una de las ciencias más importantes, probablemente la más relevante del siglo XXI, debido a todas las disciplinas que ésta puede abarcar (Hardy, 2001; Cabanelas, 2019).

Si bien es cierto que en la IA tiene buena aceptación en ciertos sectores como el educativo, empresarial e incluso en organismos internacionales como la ONU quienes señalan que puede ayudar a resolver problemas económicos y sociales mediante el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2024), sin embargo, existen ciertos sectores de profesionales que podrían ser afectados de manera significativa por el incremento del uso de esta nueva tecnología, para el año 2030 se proyecta que haya más de un millón de alternativas que permitan reemplazar las labores humanas con IA, el periodismo y diseño gráfico están entre las profesiones que podrían desaparecer (Cruz, 2023), lo cual genera incertidumbre entre los estudiantes por el impacto que la inteligencia artificial tendrá en el futuro en el campo laboral.

El objetivo principal de este estudio es determinar cuáles son las percepciones de los estudiantes de diseño gráfico de la Universidad de Guayaquil sobre la inteligencia artificial, los beneficios o cómo podría afectar en su campo profesional.

Es importante mencionar que, si bien es cierto que IA está teniendo mayor protagonismo en estos últimos dos años, no es nueva, es una tecnología que se viene desarrollando desde hace varias décadas. Es en 1956 que el término “inteligencia artificial” aparece en una conferencia en la Universidad de Dartmouth organizada por John McCarthy (Abeliuk & Gutiérrez, 2021). Algunas personas, al escuchar este término, se imaginan a robots o autos voladores porque es lo que las películas nos han hecho creer, pero la IA también está presente en funciones básicas como calcular o reconocer textos. Ahora eso lo dan por sentado como una función informática (Andrade & Sanchez, 2021). Sin embargo, se trata de programas que han sido creados para ejecutar acciones que hace un tiempo eran realizadas por las personas sin la necesidad de usar una máquina o un programa en específico.

Son varias las ciencias, disciplinas y aspectos que han contribuido al desarrollo de la IA para que esta sea funcional. Olier & Corchado (2022), mencionan cuatro elementos importantes, los cuales son: el volumen de datos disponibles, la manipulación de la tecnología Big Data, la creación de nuevos algoritmos, el procesamiento de información realizado por los diferentes sistemas. Estos elementos son los que actualmente permiten la creación de nuevas aplicaciones o sitios en los cuales se pueden realizar ciertos trabajos de manera más agilizada, solucionando las problemáticas de los diferentes usuarios, instituciones, empresas o personas de manera particular.

Definición y evolución de IA

Existen muchas definiciones sobre la Inteligencia Artificial (IA), que han ido evolucionando con el tiempo. En una publicación de la UNESCO, Roxana Morduchowicz (2023) dice que la IA “es el diseño de máquinas o sistemas que imitan funciones cognitivas propias de las personas, tales como percibir, procesar, analizar, organizar, anticipar, interactuar, resolver problemas y, más recientemente, crear” (pág. 15). Este concepto coincide con el de Cabanelas (2019), quien también señala que AI tiene la “habilidad y capacidad de un ordenador, red de ordenadores o red de robots controlados por ordenadores para realizar tareas humanas...” (pág. 2). Según Gómez y Pino (2001), la definen como una ciencia que tiene conocimientos sobre cómo imitar las capacidades del hombre. Es decir, son sistemas informáticos diseñados con la finalidad de adaptarse a situaciones y brindar solución a distintos problemas y necesidades humanas.

Como se dijo, la inteligencia artificial no es un tema que ha surgido en los últimos años, este ya se lo viene trabajando desde hace mucho tiempo atrás. El primer precedente data en 1912, cuando Leonardo Torres jugaba una final de ajedrez que contenía un mecanismo de electroimanes, un antecedente de los algoritmos (Rico, 2023). Sin embargo, de acuerdo con el mencionado autor, los primeros trabajos sobre la IA considerados como el embrión aparecen en la década de 1950, cuando las propuestas y estudios consiguen una verdadera repercusión en el mundo académico gracias al artículo “Computing Machinery and Intelligence”, escrito por Alan Turing, quien es considerado como uno de los padres de la IA. (Villena y otros, 2011).

Dentro de las investigaciones de Alan Turing se encuentra una de

las primeras máquinas, la cual fue ideada de manera abstracta, ya que al colocar un número finito está hacia cualquier operación que estuviera realizada a través de algoritmos, dando paso a los ordenadores actuales (Escrig, 2007). Con este invento podemos deducir que fue él quien predijo que una máquina iba a poder realizar lo mismo que una mente humana. Su aporte es considerado de gran importancia y se denomina “Test de Turing”.

El test de Turing, o también llamado como el juego de imitación, es una prueba que verifica si la máquina es inteligente o no, a través de una conversación que se realiza de manera simultánea (mediante una interfaz y un teclado) al sistema de IA y a un humano, teniendo como moderador a una persona que se la denomina juez. Si este no es capaz de identificar cuál es el computador, se considera que el sistema posee una inteligencia comparable a la humana. Pero el objetivo que tiene la Inteligencia Artificial no es el de ganarle a la mente humana sino “servir”, ser una herramienta útil para el mismo (Hochel & Gómez, 2007).

En los años setenta, la IA comienza a tener un descenso que es conocido como “El primer invierno de la IA”. Años más tarde, con la llegada del ordenador, volvió a surgir. Sin embargo, eso no garantizó que su regreso sea un éxito y volvió a apagarse para la década de los 80, debido a la insuficiencia de fondos para investigaciones hasta el año de 1990. Cuando la inteligencia artificial volvió a surgir, utilizaba sistemas muy simples, nada comparados con los de la actualidad; es decir, que estos programas sólo utilizaban y ejecutaban reglas que se encontraban preestablecidas dentro del sistema, todo esto para realizar tareas específicas. Uno de los ejemplos más notorios sobre la programación utilizada en ese entonces son los programas usados para jugar ajedrez, debido a que el sistema solo podía jugar de acuerdo con las reglas ya establecidas, acto que no le permitía aprender nada nuevo dentro del juego (Abeliuk & Gutiérrez, 2021).

La IA ha evolucionado gracias a los científicos quienes fueron los encargados de descubrir que, si se usaban algoritmos de aprendizaje automático, el “sistema” es capaz de “aprender” de manera automática sin tener la necesidad de una programación anticipada. Este avance permitió que los ordenadores también evolucionen, haciendo que realicen cosas mucho más interesantes y complejas para el usuario. Tomando el ejemplo del juego de ajedrez, hoy en día jugar con el sistema es mucho más complicado, ya que este está diseñado para evitar que el usuario gane la partida, por lo cual debe analizar cada una de las jugadas que el usuario realice para evitar que esto pase (Abeliuk & Gutiérrez, 2021).

Al respecto, Argan y otros (2023) mencionan que la inteligencia artificial es una máquina que puede recopilar un conjunto de información y utilizar esto a su favor por medio de algoritmos concretos y actividades racionales. Esto le permite realizar trabajos por sí sola y esta pasa a ser considerada como una de las razones por las cuales se debe analizar si es adecuado o no el uso de esta para el desarrollo de trabajos en el medio.

Hoy en día, esta tecnología sigue en desarrollo, pero lo que sí es seguro es que es un tema que genera mucha controversia, preguntándonos si en verdad nos superará en todos los ámbitos. Rico (2023) menciona que en el campo del diseño gráfico ha causado varias interrogantes, una de ellas es pensar cuánto se verá afectado el trabajo del diseñador gráfico. Por esta razón, se deben considerar y tomar en cuenta varios puntos para que los trabajos no se vean afectados de manera directa, ya que si se considera usar esta herramienta, debe ser de manera adecuada para poder realizar un buen trabajo en conjunto.

Según Hernández (2023) la inteligencia artificial está causando grandes estragos a nivel global, afectando tanto a los empleados como a la economía del lugar donde se está desarrollando, por lo cual se debe buscar un equilibrio entre estas. Con esta cita se puede analizar que con la creación de esta herramienta se pueden tener resultados tanto positivos como negativos.

En el aspecto positivo, Sarmiento (2023) nos menciona que la IA podría ser utilizada para realizar actividades de tareas repetitivas o que consuman mucho tiempo, así se podría liberar a los trabajadores de este tipo de labor para que ellos se dediquen a realizar actividades más creativas, haciendo que ellos sean personas más productivas en las áreas que se desempeñan.

En el Ecuador, de acuerdo con María Albornoz, la IA se ha venido utilizando de manera desarticulada en el sector público y privado. Recién en 2018 se empieza a notar políticas para uso de IA: "El sector académico se ha centrado en el desarrollo de ciencia aplicada vinculada a IA y el gobierno central y los gobiernos seccionales han empezado a implementar soluciones IA en los últimos años" (Albornoz, 2023). Muchas universidades están ofreciendo carreras y maestrías, por ejemplo la Universidad Guayaquil oferta la carrera de Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial, 100% en línea desde junio de 2023, en el futuro seguramente surgirán otras.

Varios autores como Atadmin (2023) sostienen que inevitablemente ya estamos inmersos en la era de la IA, por lo cual las empresas debe-

rían entrar en un proceso de adaptación, es decir, que sus empleados vayan conociendo las nuevas aplicaciones que podrían ayudar a agilizar sus actividades para que logren tener un crecimiento empresarial.

La IA en el campo del diseño gráfico

El diseño gráfico es una rama que nos permite comunicar ideas, mensajes y transmitir emociones a través del uso de imágenes, tipografía, colores y formas, haciendo que el mensaje sea más comprensible para el receptor. Por eso es considerada como una disciplina integradora de diferentes metodologías y conceptos, los cuales van dirigidos a un público definido (De la Barrera, 2019). Debido a esto, cada diseño es personalizado de acuerdo con las necesidades y el mensaje que se quiere expresar.

El diseñador gráfico tiene que desarrollar habilidades artísticas y técnicas que permitan comunicar de manera efectiva y hacer que el mensaje llegue al público objetivo en los diferentes medios, independientemente del producto o servicio que promocione la empresa. Tiene la misión de generar mensajes visuales que llamen la atención y contribuyan a la decisión de compra de los consumidores, tal como lo señala Mancipe (2016, pág. 320): “El profesional en diseño se involucra, haciendo que el flujo de la información no sólo sea más organizado visualmente hablando, sino más consistente en términos de usabilidad”.

El diseño de una marca, papelería corporativa, avisos publicitarios para medios impresos o digitales, entre otras tareas, son el resultado de un proceso creativo que realiza el profesional de diseño gráfico, utilizando recursos tradicionales o también nuevas tecnologías para proyectar en una imagen un conjunto de ideas que son plasmadas para un mismo objetivo comunicacional (Gómez & Villar, 2018). Por eso, las composiciones creadas deben poseer un código visual, el cual sea fácil de decodificar para poder crear conexión con el receptor. Muchas tareas creadas con herramientas de IA no logran por sí solas transmitir el mensaje.

La nueva tecnología, en este caso la IA, en muchas ocasiones es considerada como un reemplazo del trabajo humano, debido a las diferentes acciones que en la actualidad puede realizar tan solo con indicaciones propuestas por los usuarios; sin embargo, su verdadero potencial se revela cuando logra complementarse en una relación humano-IA. De esta manera se podrían complementar para mejorar los trabajos que se necesiten. A pesar de esto, algunos consideran que, si la IA sigue

avanzando, podría reemplazar al diseñador dando el poder a cualquier persona en cuestión de segundos de componer. Ahora otros quieren pensar que es una forma de complementar el trabajo para mejorar la calidad de los productos finales (Rico, 2020).

Si bien el papel de la IA es eficiente, hay que tener en cuenta que el rol del diseñador gráfico también es importante, ya que este último cuenta con la capacidad de dar una coherencia tanto estética como conceptual en el trabajo final. Torres (2020) dice que la creatividad es algo natural del ser humano más no innata, ya que debe potenciarse. La perspectiva que tiene el diseñador y la capacidad creativa es esencial para lograr resultados de calidad dentro de la propuesta de un nuevo trabajo.

La creatividad es una capacidad que la IA aún no logra replicar, es posible que en varios años más lo pueda lograr. Al respecto, Rico (2023) nos dice que si la creatividad ha sido un factor influyente en el avance de la sociedad, no nos debería preocupar que la tecnología obtenga esa capacidad, puesto que la creatividad implica cambios. Y es que la creatividad, el poder concebir ideas que sean originales y factibles, sigue siendo las cualidades del ser humano; por lo tanto, en ese aspecto, la inteligencia artificial no puede reemplazar del todo el trabajo del diseñador.

Para Goldberg (2019) es crucial entender cómo el cerebro humano reacciona ante las novedades proporcionadas en el medio, ya que por naturalidad la mayoría de nosotros no compartimos el interés entre la ciencia y la tecnología, pero como usuarios consumidores de la tecnología, habitaremos en un mundo diferente al actual, donde nos tocará adaptarnos cada día más a lo novedoso que se vaya presentando. Esto se debe a todos los avances realizados por los investigadores interesados en el tema; poco a poco la tecnología va tomando un mayor protagonismo en la sociedad debido a que se va convirtiendo en una herramienta esencial de la vida de los usuarios.

Los artistas y profesionales de las industrias creativas también pueden sentirse amenazados por los avances que está teniendo la inteligencia artificial debido al uso que ellos mismos le están dando al momento de crear nuevas obras de arte; sin embargo, todavía no podemos decir que la IA ha producido una obra completa por sí misma. Con los grandes avances desarrollados en los últimos dos años, todo puede ser posible. Existe la preocupación de que varias tareas realizadas por humanos podrían ser sustituidas totalmente por las “máquinas de imitación”. Sin embargo, por otro lado, está la ventaja de usar adecuadamente la IA en

trabajos de diseño gráfico repetitivos, ahorrando tiempo y costos.

En Ecuador, la Inteligencia Artificial se ha visto presente en diversos campos como de salud, turismo, servicios fiscales, y el diseño gráfico no es la excepción. Sosa (2023), menciona que la adopción de la IA está teniendo un desarrollo sostenible en muchos ámbitos, por lo cual se debería invertir en las áreas que permitan un crecimiento económico. De la misma manera, se podría aprovechar esta herramienta en el campo académico; en este caso, ayudaría a que en el área del diseño gráfico se pueda mejorar la comunicación visual presentada en los trabajos para tener una mayor acogida en el medio.

La presencia de herramientas digitales para facilitar el diseño en línea no es nueva. Ya en el año 2012 apareció Canva, una plataforma *freemium* que permite la creación de contenidos a través de plantillas para todo tipo de diseño, o bien se puede hacerse desde cero. Es utilizada generalmente por personas sin fundamentos o por diseñadores no profesionales que buscan un diseño rápido y sin costo. Años después fueron apareciendo otros sitios web o aplicaciones. Las más conocidas en la actualidad son ChatGTP, que como su nombre lo indica, se trata de un chatbot que ayuda a automatizar tareas. La finalidad de esta aplicación es resolver todas las dudas o cuestiones que tenga una persona, es decir, el usuario puede mantener una conversación de diferentes temas con una respuesta automática del sistema. Por esta razón, muchos de los estudiantes llegan a tener un manejo medio o alto de la inteligencia artificial; sin embargo, no todos saben cómo aprovechar la información que se brinda a través de esta herramienta (Ulloa, 2023).

Ahora también, los programas utilizados por diseñadores profesionales como el paquete Adobe están implementando el uso de esta herramienta. En el caso de Adobe Photoshop, recientemente ha lanzado una versión con Inteligencia artificial generativa, facilitando tanto en tiempo como en trabajo la capacidad de añadir o eliminar elementos dentro de una composición con solo escribir lo que desees visualizar dentro de la imagen.

Adobe Firefy es una nueva aplicación que se integra a esta familia. Se trata de un software capaz de crear imágenes desde cero con IA y así mismo funciona bajo la modalidad de “texto a imagen”. Además, da la posibilidad de crear efectos para las mismas composiciones.

La inteligencia artificial ha experimentado una aceptación y rápido crecimiento en estos últimos años. En los diseñadores, causa cierta preocupación. El impacto a futuro: el automatizar las tareas podría afectar la creatividad, haciendo que se vuelvan dependientes a los diseños ge-

néricos proporcionados por la IA o plantillas, dando como consecuencia una gran pérdida del proceso creativo (Meza & Ávila, 2023). En la actualidad existen herramientas que permiten crear y personalizar trabajos de manera más rápida con tan sólo la descripción en texto sobre lo que este necesita. Aunque entre los otros escenarios que se plantean es que la inteligencia artificial podría potenciar la creatividad del diseñador ante los desafíos que surjan.

Metodología

En el nivel de la investigación es exploratoria y descriptiva. La unidad de análisis son los estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil, institución de educación superior pública más grande del Ecuador. La metodología que se empleó es de carácter cuantitativo. De acuerdo con Alan & Cortez (2018), en las investigaciones cuantitativas se adquieren conocimientos importantes para ser fundamentados mediante variables medibles que nos ayudan a sacar conclusiones sobre los objetivos planteados. La información se recolectó por medio de una encuesta bajo modalidad Online en un formulario con 15 preguntas cerradas y de opción múltiple sobre temas de la inteligencia artificial, implicaciones e impacto en diseño gráfico.

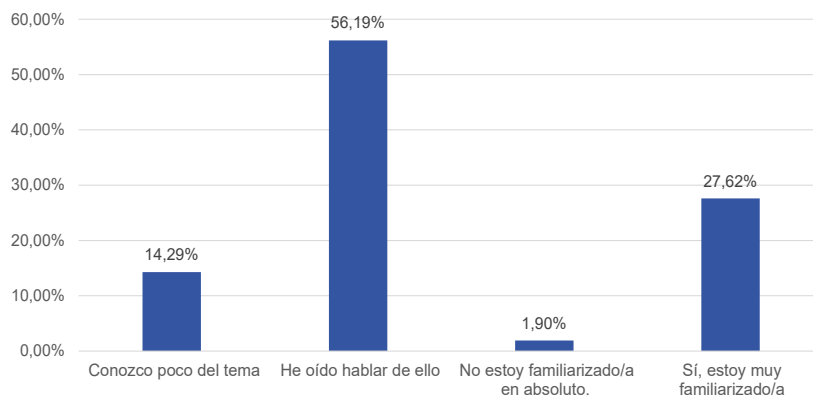
De acuerdo con López (2004), el tamaño de la muestra debe definirse partiendo de algunos criterios como los recursos disponibles y de los requerimientos que tenga el análisis de la investigación y también de la lógica, para obtener una muestra representativa dependiendo del tamaño de la población. En este caso, se trabajó con muestra seleccionada no probabilística por cuotas, constituida por 105 estudiantes, desde el tercer hasta el noveno semestre. Representan aproximadamente el 11,35% del total de estudiantes matriculados en el I ciclo académico del año 2023-2024, que fueron 925. Algunas de las preguntas están basadas en la escala de Likert con las siguientes categorías: 1 Totalmente de acuerdo, 2 De acuerdo, 3 Indiferente, 4 En desacuerdo y 5 Totalmente desacuerdo.

Análisis y discusión de los resultados

Como se mencionó en la metodología, la encuesta fue realizada por los estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil; a continuación, se presentan los resultados más relevantes. Ante la pregunta si están familiarizados con elementos sobre intelligen-

cia artificial aplicados en el diseño gráfico, cerca del 70% han oído o conocen algo sobre el tema, un 28% sí está familiarizado, cerca de un 2% no sabe nada, lo que expresa que no hay adecuada información sobre IA aplicada al diseño gráfico (Figura 1).

Figura 1: Nivel de conocimiento sobre IA aplicada al diseño gráfico



En coherencia con lo anterior, al preguntar si utilizan herramientas de IA aplicadas al diseño gráfico (Tabla 1), más de la mitad de los estudiantes afirma que nunca ha utilizado esta tecnología, ocasionalmente una tercera parte y tan solo el 4% la usa siempre.

Tabla 1: Uso de herramientas IA aplicadas al diseño gráfico.

¿Has utilizado alguna vez herramientas de diseño gráfico basada en IA?	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa
La he usado regularmente	10	10%
La uso siempre	4	4%
Las he usado en algunas ocasiones	36	34%
Nunca las he utilizado	55	52%
TOTAL	105	100%

En la figura 2, se refleja la perspectiva que tienen los estudiantes ante la llegada de la IA en su campo laboral. La gran mayoría no la ve como una posible amenaza, más bien la toman como una herramienta que les ayudará al momento de trabajar. Sin embargo, aproximadamente 1

de cada 10 estudiantes considera que sí existirá un cambio radical que termine reemplazando al diseñador.

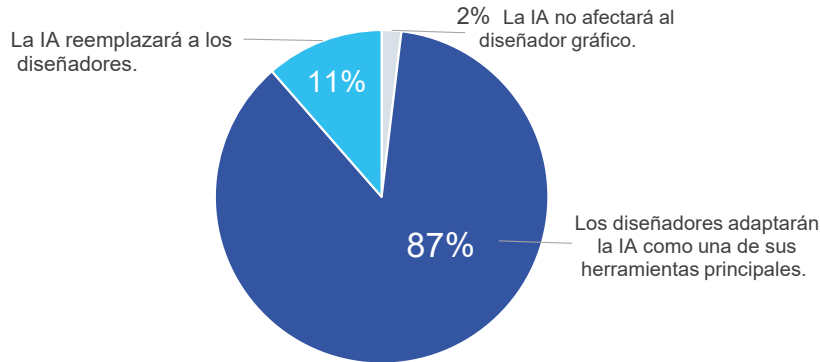


Figura 2: Percepción de los estudiantes respecto al impacto de la IA

En la tabla 2, se recoge la percepción de los estudiantes de la unidad académica objeto de estudio, respecto de la preguntas más importantes en escala de Likert. Se puede determinar que la gran mayoría no acepta utilizar la IA como una herramienta que facilite su proceso de trabajo, apenas un 14% está considerando la idea de utilizar esta nueva tecnología al momento de elaborar algún trabajo y una proporción similar se muestra indiferente.

También se puede apreciar una alta incertidumbre sobre del futuro profesional, aproximadamente el 45% de los estudiantes de diseño gráfico considera que la inteligencia artificial afecta su campo laboral y generará cambios hasta el punto de reemplazarlos.

Es importante señalar que los estudiantes encuestados se muestran optimistas frente a pregunta si la IA pueda superar la creatividad de las personas. Más de la mitad creen que no, cerca de la cuarta parte se muestra indiferente y aproximadamente el 20% opinan que la IA será más creativa de los humanos.

De los datos observados se puede deducir que hay una pequeña porción de estudiantes que tienen conocimientos sobre la IA y su campo de acción, están de acuerdo con aprovechar el uso de esta tecnología en su trabajo, están conscientes de las ventajas que ofrece: facilitando algunas labores en el proceso de crear, mejorando la calidad y la estética de los proyectos a desarrollar, y consideran que esta tecnología no podrá superar la creatividad del diseñador gráfico. Si bien la IA responde a las necesidades que se plantean, el profesional crea el mensaje,

Tabla 2: Percepción de los estudiantes frente a IA

Preguntas	Escala de Liket											
	De acuerdo		En desacuerdo		Indiferente		Totalmente de acuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total frecuencia	
	F. A.*	%	F. A.*	%	F. A.*	%	F. A.*	F. R*	F. A.*	F. R*	F.A.	%
¿Considera usted éticamente correcto que los diseñadores gráficos hagan uso de la inteligencia artificial para realizar sus trabajos?	42	40,00	12	11,43	36	34,29	10	9,52	5	4,76	105	100,
¿Cree usted que la IA afectará a los diseñadores gráficos?	40	38,10	19	18,10	28	26,67	7	6,67	11	10,48	105	100
¿Considera que el trabajo creativo en el diseño gráfico realizado por la IA tiene el mismo valor que el de un profesional?	12	11,43	52	49,52	17	16,19	3	2,86	21	20,00	105	100
¿Aceptaría a la IA como una herramienta para facilitar su proceso de trabajo?	12	11,43	52	49,52	17	16,19	3	2,86	21	20,00	105	100
¿Considera que el uso de la IA puede superar la creatividad del diseñador gráfico?	18	17,14	27	25,71	28	26,67	4	3,81	28	26,67	105	100
¿Considera usted que la IA puede sustituir en algún momento el trabajo del diseñador gráfico?	29	27,62	37	35,24	23	21,90	5	4,76	11	10,48	105	100,
¿Considera usted que la IA facilita la resolución de problemas en el diseño gráfico?	55	52,38	8	7,62	24	22,86	14	13,33	4	3,81	105	100

*Frecuencia Absoluta

la comunicación visual del proyecto, decide qué hacer y cómo hacerlo. Sin embargo, un alto porcentaje percibe a la IA como una amenaza que afecta la labor de los diseñadores gráficos y que en algún momento serán reemplazados. Esto podría deberse a la falta de más información y conocimientos más sólidos sobre el tema.

Conclusiones

Sin duda, la inteligencia artificial ha llegado para revolucionar muchas de las áreas, en especial la del diseño gráfico, ya que ha abierto un mundo de posibilidades para transformar la manera de crear e interactuar con el contenido visual.

A pesar de eso, la creatividad sigue siendo una capacidad innata del ser humano, difícil de superar por una máquina. Falta mucho por descubrir para que esto llegue a suceder; sin embargo, el diseñador tendrá que aprender a incorporarla en sus procesos de creación para así llevar sus trabajos a otro nivel.

Actualmente, los estudiantes de la carrera de diseño gráfico de la Universidad de Guayaquil se encuentran en la interacción entre el campo de estudio y los conocimientos que proporciona la IA, por lo cual es comprensible que encontremos perspectivas diferentes en el desarrollo de la investigación; sin embargo, es importante saber cómo los futuros profesionales se preparan para adaptarse al mundo laboral cuando se tiene una herramienta que podría realizar las mismas actividades de una manera más agilizada.

Con las encuestas realizadas se puede decir que la gran parte de los estudiantes están dispuestos a aceptar la inteligencia artificial como parte de sus procesos creativos, es decir, a utilizar la inteligencia artificial para la elaboración de ciertos procesos para agilizar su trabajo. Sin embargo, otros no dejan de lado el pensamiento que esta nueva tecnología pueda reemplazar el trabajo de un diseñador, ya que, apartándonos del mundo del diseño gráfico, esta herramienta también ayudará a personas que se encuentran fuera del campo y que no tienen conocimientos suficientes debido a que no cuentan con los recursos necesarios para contratar a un diseñador o estudiar una carrera relacionada.

Pero no hay que olvidar que el trabajo sigue siendo responsabilidad del diseñador porque es la persona especializada en el área, por lo tanto, una máquina no puede realizar toda la tarea dado que podría presentar errores en la propuesta o diseño final generando un cliente insatisfecho con los resultados.

Por esta razón, es necesario conocer bien sobre el tema, puesto que presenta desafíos y cuestiones éticas, a la vez que ofrece ventajas en términos de eficiencia, personalización y capacidad de explorar nuevas fronteras creativas.

Referencias

- Abeliuk, A., & Gutiérrez, C. (2021). Historia y evolución de la inteligencia artificial. *Revista Bits de Ciencia*, (21), 14-21.
- Alan, D., & Cortez, L. (2018). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. Machala : UTMACH.
- Albornoz, M. (2023). *Empatía*. Retrieved 10 de 03 de 2024, from Ecuador: Inteligencia artificial sin rumbo fijo: <https://www.empatia.la/blogpost-ecuador-ia/#:~:text=Solo%20en%20los%20C3%BAltimos%20dos,pa%C3%ADs%20para%20resolver%20problemas%20situados>.
- Andrade, J., & Sanchez, A. (26 de Septiembre de 2021). La inteligencia artificial. https://www.researchgate.net/publication/354849564_La_inteligencia_artificial?
- Argan, M., Dinc, H., Kaya, S., & Argan, M. (2023). Artificial Intelligence (AI) in Advertising. *Advances in Distributed Computing and Artificial Intelligence Journal*, 331–348.
- Atadmin. (27 de Julio de 2023). *Andeantrade group*. <http://www.andeantrade.com/revitalising-your-people-in-to-a-retail-downturn/>
- Cruz, J. (5 de julio de 2023). *Blog UVM*. ¿Qué profesiones están en riesgo con la inteligencia artificial?: <https://blog.uvm.mx/profesiones-en-riesgo-con-la-inteligencia-artificial>
- De la Barrera, M. (2019). *Las transformaciones tecnológicas*. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Escrig, A. (Marzo de 2007). Alan Turing y el nacimiento de la inteligencia artificial. (167), 45. https://www2.coitt.es/res/revistas/Antena167_08b_Articulo_Alان.pdf
- Goldberg, E. (2019). *Creatividad: El cerebro humano en la era de la innovación*. España: Editorial Crítica. Barcelona (España): Planeta S. A.
- Gómez, A., & Pino, R. (2001). *Introducción a la inteligencia artificial: sistemas expertos, redes neuronales artificiales y computación evolutiva*. España: Servicio de Publicaciones, Universidad de Oviedo.

- Gómez, I., & Villar, M. (2018). Diseño gráfico e imagen pública, dos conceptos a debate. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*(23). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477954382029>
- Hardy, T. (2001). (IA: Inteligencia Artificial. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 1(2), 1-23. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30500219>
- Hernández, A. (6 de Junio de 2023). *BBC NEWS MUNDO*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-65813352>
- Hochel, M., & Gómez, E. (2007). La inteligencia artificial. En *La inteligencia humana* (pág. 517). Universidad de Granada. https://extension.uned.es/archivos_publicos/webex_actividades/4467/concienciatotal.pdf
- Meza, M., & Avila, M. (2023). *Cultura digital 2. Perspectivas* (1 ed.). Grupo Editorial Patria.
- Mancipe, L. (2016). El diseño gráfico y la comunicación. Una aproximación al objeto de estudio y a la pertinencia de la profesión en las pymes manufactureras colombianas. *NEXUS COMUNICACIÓN*, 310-321
- Naciones Unidas. (2024). *Departamento de Asuntos Económicos y Sociales*. Retrieved 10 de 3 de 2024, from La Inteligencia Artificial como herramienta para acelerar el progreso de los ODS: https://www.un.org/es/desa/preparing-for-future-of-everything#:~:text=Calendario*,La%20Inteligencia%20Artificial%20como%20herramienta%20para%20acelerar%20el%20progreso%20de,de%20la%20ONU%20este%20mi%C3%A9rcoles.
- Olier, E., & Corchado, J. (2022). *Inteligencia Artificial: aplicaciones a la Defensa*. Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE).
- López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto cero*, 9(08), 69-74.
- Rico Sesé, J. (2023). Nuevos retos para el diseño y la comunicación. La inteligencia artificial en los procesos creativos del diseño gráfico [Tesis doctoral]. Universidad Politécnica de Valencia <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/192876>.
- Rico, J. (2020). El diseñador gráfico en la era de la inteligencia artificial: <https://polipapers.upv.es/index.php/eme/article/view/13210/12648>
- Sarmiento, C. (24 de Marzo de 2023). *LinkedIn*. <https://www.linkedin.com/pulse/c%C3%B3mo-la-ia-puede-cambiar-el-mundo-como-lo-conocesmos-sarmiento/>

- Sosa, R. (31 de Marzo de 2023). *Forbes*. <https://www.forbes.com.ec/columnistas/inteligencia-artificial-desarrollo-sostenible-ecuador-una-combinacion-prometedora-futuro-n31556>
- Torres, L. (2020). *Creatividad: ¿qué es y para qué?* (1 ed.). Colombia: Editorial ITM. <http://hdl.handle.net/20.500.12622/5172>
- Ulloa, D. (25 de Junio de 2023). La inteligencia artificial desafía a la educación en Ecuador. *El Comercio*.
- Villena, Crespo, & García. (2011). *Historia de la Inteligencia Artificial*.

Diseño de juego interactivo para niños, sin programación y con ayuda de inteligencia artificial

Interactive game design for children, without programming and with the help of artificial intelligence

Ariana Daniela Morales Mence ¹
Geovanna Vanessa Ladines Molina ²
Nathaly Brigitte Ortega Vaca ³

RESUMEN

El objetivo de este proyecto es diseñar un juego interactivo con ayuda de programas de Inteligencia Artificial aplicados en diseño gráfico, para enseñar a los niños sobre el cuidado del medio ambiente sin necesidad de programación, utilizando Adobe InDesign. Se lleva a cabo una investigación bibliográfica para comprender los conceptos clave y las mejores prácticas en educación ambiental y diseño de juegos didácticos. Se realiza una investigación descriptiva - cualitativa que incluye la opinión de una psicóloga para revisar

ABSTRACT

The objective of this project is to design an interactive game with the help of Artificial Intelligence programs applied in graphic design, to teach children about caring for the environment without the need for programming, using Adobe InDesign. A bibliographic research is carried out to understand the key concepts and best practices in environmental education and educational game design. A descriptive-qualitative research is carried out that includes the opinion of a psychologist to review the game. The game design

¹ Ariana Daniela Morales Mence, Carrera de Diseño Gráfico, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador (ariana.morales02@cu.ucsg.edu.ec)

² Geovanna Vanessa Ladines Molina, Carrera de Diseño Gráfico, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador (geovanna.ladines@cu.ucsg.edu.ec)

³ Nathaly Brigitte Ortega Vaca, Carrera de Diseño Gráfico, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador (nathaly.ortega@cu.ucsg.edu.ec)

el juego. El diseño del juego incluye un nivel con tres sub-juegos, abordando temas como el reciclaje, el ahorro y la reutilización. Se crean escenarios que fomenten la participación y el aprendizaje significativo. En las conclusiones y recomendaciones se analiza la facilidad de diseño de juegos didácticos sin programación con Adobe InDesign en el contexto de la pedagogía ambiental y se proporcionan recomendaciones para educadores y diseñadores interesados en utilizar esta metodología, identificando posibles áreas de mejora o futuras investigaciones.

Palabras Clave: Diseño gráfico, interactividad, InDesign, Inteligencia Artificial, juegos didácticos interactivos.

includes a level with three sub-games, addressing topics such as recycling, saving and reusing. Scenarios are created that encourage participation and meaningful learning. In the conclusions and recommendations, the ease of designing educational games without programming with Adobe InDesign is analyzed in the context of environmental pedagogy and recommendations are provided for educators and designers interested in using this methodology, identifying possible areas of improvement or future research.

Introducción

La creación y diseño de juegos interactivos con programación es una disciplina que combina la creatividad con la ingeniería informática. Desde la conceptualización de la jugabilidad hasta la implementación de algoritmos y la optimización del rendimiento, los desarrolladores de juegos utilizan lenguajes de programación como C++, Java o Python para dar vida a mundos virtuales llenos de desafíos y diversión. Cada elemento del juego, desde los gráficos y la física hasta la inteligencia artificial de los personajes, requiere una cuidadosa planificación y codificación para garantizar una experiencia de juego envolvente y satisfactoria. Como señala Jesús Pérez, en su libro “Desarrollo de Videojuegos. Un enfoque Práctico” (Editorial UOC, 2017), la programación es el corazón de la creación de juegos, permitiendo a los desarrolladores materializar su visión y cautivar a los jugadores con experiencias interactivas memorables.

Por esto es por lo que los diseñadores gráficos en su gran mayoría no se involucran en la creación de juegos interactivos porque su fuerte no es la programación, pero en este proyecto se quiere demostrar que con las herramientas interactivas del programa de diseño editorial Adobe InDesign, el cual es ampliamente usado por los diseñadores gráficos, en conjunto con las aplicaciones actuales de Inteligencia Artificial, es posible diseñar juegos didácticos interactivos que ayuden a la enseñanza escolar.

El programa de diseño editorial Adobe InDesign generalmente se asocia con diseño gráfico y editorial, por lo que su uso para crear recursos didácticos interactivos en el contexto de la educación es poco usual, es por ello que este proyecto representa una innovación al aprovechar una herramienta como es este software de diagramación que hace que la creación de recursos didácticos sea más accesible para educadores y diseñadores gráficos que no tienen experiencia en programación.

El programa Adobe InDesign es conocido por su interfaz amigable y su amplia gama de herramientas de diseño. Esto facilita la creación de material atractivo y educativo para niños sin una curva de aprendizaje excesiva. La combinación de elementos gráficos y de diseño en programas de diseño gráfico con la educación ambiental puede resultar en material didáctico altamente atractivo y efectivo (Jonassen, 2000). Esto puede aumentar la participación de los niños y su comprensión de conceptos ambientales importantes. La novedad radica en la adaptación de una herramienta de diseño a un propósito educativo específico, lo

que simplifica el proceso de creación de material didáctico interactivo ambiental y podría tener un impacto significativo en la forma en que se aborda la enseñanza de la educación ambiental a los niños.

La investigación sobre la creación de materiales didácticos para niños en InDesign y la Inteligencia Artificial, aporta varios conocimientos importantes a la sociedad, proporciona una forma más accesible de crear materiales educativos de alta calidad para niños, al utilizar una herramienta ampliamente disponible en el diseño gráfico, se reduce la barrera de entrada para educadores y diseñadores, permitiéndoles crear recursos educativos de manera efectiva y económica, fomenta la innovación en la enseñanza al explorar formas no convencionales de utilizar herramientas de diseño gráfico para la educación. Esto abre nuevas posibilidades para la creación de materiales atractivos y motivadores que pueden mejorar la participación y el aprendizaje de los niños, se contribuye al conocimiento sobre qué enfoques funcionan mejor en la enseñanza de conceptos específicos. También puede llevar a la mejora de las estrategias pedagógicas y a una educación más efectiva, En el contexto de la educación ambiental, la creación de materiales didácticos puede promover la conciencia ambiental y el cuidado del medio ambiente desde una edad temprana. (Rojero, 1993).

Los educadores pueden aprovechar los resultados de esta investigación para desarrollar materiales de enseñanza más efectivos y atractivos. Esto les permite mejorar la calidad de la educación que brindan a los niños y niñas, y facilitan la adaptación de recursos educativos a las necesidades específicas de los estudiantes. Además, tendrán acceso a recursos de aprendizaje más atractivos y envolventes, lo que puede aumentar su motivación y comprensión de los conceptos educativos, incluso de aquellos relacionados con la educación ambiental. La comunidad educativa en su conjunto, incluyendo padres, tutores y administradores escolares, puede beneficiarse de materiales didácticos de alta calidad que apoyan la enseñanza y el aprendizaje.

La investigación también puede ser valiosa para diseñadores gráficos y creativos, ya que amplía sus conocimientos sobre el uso de InDesign como herramienta para la creación de materiales educativos. Esto podría abrir nuevas oportunidades profesionales y creativas en el campo del diseño, ya que los estudiantes de diseño gráfico inician su etapa universitaria aprendiendo el programa Adobe Illustrator en primera instancia y se quedan con este programa para realizar diseño editorial, maquetaciones y productos gráficos, y no usan mucho Adobe

InDesign ni las herramientas tecnológicas actuales. Es por ello por lo que Adobe InDesign tiene cierta resistencia como herramienta de diseño de material didáctico interactivo, pero creemos que, con el conocimiento de las herramientas, hasta los propios profesores podrían crear material didáctico de manera fácil y rápida, solo se necesitaría un toque de creatividad.

Sobre diseño de juegos didácticos interactivos hay bastantes proyectos y temas investigados, pero con relación con la utilización del programa Adobe InDesign no se encontró nada. Esto hace más necesario el tema aquí propuesto. Sin embargo, sí se encuentran temas análogos sobre los juegos interactivos.

Es así que, encontramos la tesis de Luz Amelia Cortez de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, con el tema “Diseño de juegos didácticos interactivos como herramienta metodológica para desarrollar habilidades matemáticas en niños de nivel inicial”, quien indica que, en esta era, los niños nacieron rodeados de tecnología y las actuales generaciones se caracterizan por una inclinación innata hacia la comunicación y la tecnología digital (Cortez, 2015). Tomando en cuenta que éstas se presentan ante los niños con gran colorido, movimientos, audio y vídeos interactivos, en la investigación la autora hace uso de estas características para desarrollar y potencializar habilidades matemáticas tales como: nociones de cantidad (relacionar número y numeral), nociones de tiempo (mañana, tarde, noche), equivalencia (igualdad-desigualdad), clasificación (color, forma, tamaño) a través del diseño de juegos didácticos interactivos como herramienta metodológica para mejorar las habilidades matemáticas en niños de nivel inicial.

Otro proyecto es el de José Bautista de la Universidad de Huelva llamado “Criterios didácticos en el diseño de materiales y juegos en Educación Infantil y Primaria”. Este trabajo recoge los criterios didácticos fundamentales para el diseño de materiales y juegos para el desarrollo cognitivo en educación infantil y primaria, muy necesarias para el diseño de materiales y juegos en general que cumplen varias funciones de cara a la enseñanza. Y en el caso más particular de los juegos, se presenta, así, muy necesario indagar en las necesidades didácticas que plantea el diseño y elaboración de materiales y juegos para el desarrollo cognitivo. (Bautista, 2001).

En la actualidad existen muchos juegos didácticos interactivos que se ofertan en plataformas digitales escolares o de editoriales, pero estos tienen un costo elevado ya que han sido diseñados por expertos infor-

máticos con la ayuda de programas complejos de programación, lo que los hace prohibitivos para los niños de escasos recursos que asisten a escuelas fiscales, y solo se lo pueden permitir niños y niñas de escuelas de nivel económico elevado. Esto causa una desigualdad en la educación y desmejora su calidad de aprendizaje académico. A todo esto, se agrega que los juegos interactivos o material didáctico creado hasta el momento no son de la realidad en que viven los niños, pues son genéricos o con elementos gráficos de otras latitudes.

Se recalca que se ha tomado como referencia el proyecto de investigación “Contribución de las herramientas interactivas del diseño gráfico en el mejoramiento del rendimiento académico en niños con discapacidad intelectual” de los docentes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ing. Félix Jaramillo Valle y Lcda. Katherine Naranjo Rojas, en el año 2018. El objetivo de este proyecto fue demostrar que las nuevas herramientas tecnológicas de los programas de diseño y el conocimiento de criterios de diseño aplicados a la creación de material didáctico interactivo mejoran el rendimiento académico de todos los niños, facilitando así una metodología de aprendizaje interactiva y dinámica que permita la inclusión en el aula de clase, Tal como lo describe en su libro “Diseño de juegos educativos digitales” (Jaramillo y Naranjo, 2018).

Preguntas de investigación

Planteamos las siguientes preguntas de investigación que están muy relacionadas y que se pueden contestar durante el proceso:

1. ¿Cómo se puede diseñar un juego interactivo utilizando Adobe InDesign y sin programación para enseñar sobre el reciclaje?
2. ¿Qué herramientas web se pueden utilizar en conjunto con Adobe InDesign para el diseño de juegos interactivos en comparación con otras herramientas de programación específicas para juegos?

El objetivo general de este trabajo fue desarrollar un juego interactivo enfocado en la educación sobre el cuidado del medio ambiente, con el propósito de fomentar conciencia ambiental en niños sobre el reciclaje, el ahorro y la reutilización de recursos, mediante el programa Adobe InDesign como herramienta de diseño sin necesidad de programación y con la ayuda de programas de Inteligencia Artificial aplicados en diseño gráfico.

Diseño de juegos interactivos sin programación

Las aplicaciones de inteligencia artificial (IA) en el diseño gráfico están transformando la forma en que se crea y se maneja el contenido visual. Desde la generación automática de diseños hasta la optimización de imágenes y la personalización de experiencias, la IA ofrece una gama de herramientas poderosas para los diseñadores gráficos que ayudan a identificar tendencias de diseño, sugerir paletas de colores y estilos tipográficos, y automatizar tareas repetitivas, el retoque de imágenes o la creación de gráficos complejos. La IA está enriqueciendo el proceso creativo y la eficiencia en el diseño gráfico, ofreciendo nuevas formas de innovación y personalización en esta disciplina.

La integración de la inteligencia artificial (IA) en el diseño gráfico está redefiniendo el panorama creativo al ofrecer herramientas innovadoras que amplían las capacidades de los diseñadores. Desde la generación automática de diseños hasta la optimización de imágenes y la personalización de experiencias, la IA ofrece soluciones avanzadas que agilizan el proceso de diseño y mejoran la calidad del resultado final. Como señalan Oksanen y Linda Akin en su artículo "Artificial intelligence in the graphical arts, la IA se ha convertido en un recurso invaluable para la exploración de nuevas ideas, la optimización de flujos de trabajo y la creación de diseños más efectivos y atractivos. Esta integración promete impulsar la creatividad y la eficiencia en el diseño gráfico, abriendo nuevas posibilidades para la innovación y la personalización en esta disciplina en constante evolución. (Oksanen y Akin, 2023).

AI usadas para la creación del juego

PicWish: Esta AI fue utilizada para mejorar la calidad de las ilustraciones usadas de fondo. Vale recalcar que las ilustraciones fueron realizadas manualmente con el programa Illustrator.

GPT-3.5: Esta AI, una de las más usadas, fue utilizada para la creación de los diálogos de la madre en el juego, es decir, el guion del cuento.

Elevenlabs: AI que produce audio a partir de un texto, fue utilizada para la voz de la madre.

METODOLOGÍA

Se inicia con una investigación bibliográfica mediante la revisión de literatura sobre el cuidado ambiental, el diseño de juegos didácticos y el uso de Adobe InDesign como herramienta de diseño, esto permitió familiarizarse con los conceptos clave, las mejores prácticas y los enfoques utilizados en investigaciones anteriores. Se utiliza una investigación descriptiva con enfoque cualitativo, donde se empleó como instrumento de investigación la entrevista a expertos en diseño, para conocer su opinión de cómo abordar el diseño de la interfaz gráfica del juego y cómo desarrollarlo de manera que guste y sea intuitivo para los niños.

Análisis de la opinión de expertos

Mayra Solís, psicóloga, indica que los rangos de edad de los estudiantes para el diseño de elementos interactivos tienen que ser máximos de dos a tres años, porque cada dos o tres años los intereses cambian, entonces, sugiere dos escalas, o sea, de cinco a ocho y de ocho a diez años de edad, porque los intereses son diferentes. En cuanto a los colores, y a lo que es el esquema, por ejemplo, que sea de clasificación y de mover, sencillo, lúdico y comprensible, que sea de fácil adaptación y orientación más que por un tema de imagen. Que sea auditivo y por imagen, dado para los niños que recién comienzan a introducirse en la lecto escritura es importante.

También recalca que hoy en día se busca temas de competitividad, de carrera, de puntos, de postas, de retos, de desafíos. Es por ello por lo que, la interacción para el objetivo de aprendizaje debería estar ligado más que nada con eso, con retos, con desafíos, con puntos, con competencias, que es más atractivo para un niño de esa edad.

En entrevistas a los expertos en diseño se menciona que el programa Adobe InDesign, es el indicado para diseñar las páginas y elementos interactivos que lleva el juego, seleccionando conceptos medioambientales relevantes y creando escenarios de juego que fomenten la participación y el aprendizaje significativo. Además, indican que se deben considerar elementos como preguntas, actividades, gráficos y retroalimentación para enriquecer la experiencia de juego.

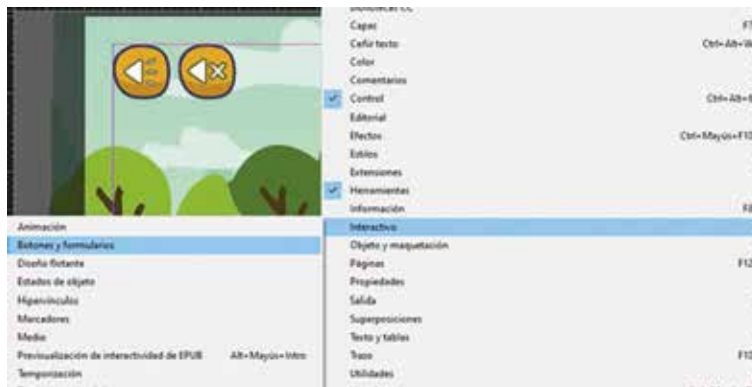
En el proceso se hace una revisión de las herramientas del programa para ver los resultados obtenidos con otros proyectos que utilicen herramientas de programación específicas para juegos didácticos. Se

evalúa las ventajas y desventajas de Adobe InDesign en términos de facilidad de uso, accesibilidad y eficiencia.

Por último, en las conclusiones y recomendaciones, se analizará la facilidad de diseño de juegos didácticos sin programación con Adobe InDesign en la Pedagogía Ambiental.

Botones Interactivos

La creación de juegos exige interacción, y los botones interactivos de InDesign emergen como elementos cruciales en esta ecuación. Estos botones pueden ser diseñados y programados para ejecutar diversas acciones en respuesta a las decisiones del jugador. A través de ejemplos prácticos se ilustrará cómo estos botones pueden funcionar como puentes entre el jugador y el juego, activando eventos y desbloqueando contenido relevante, los botones son elementos sumamente necesarios a la hora de crear cualquier material didáctico.



◀ **Figura 1.** Muestra menú interactivo para crear botones

Desarrollo del juego

El juego está ambientado en un cálido hogar, en el cual una madre vive con sus dos hijos. Comienza en el momento en que la madre debe salir para hacer algunas compras, dejando a los niños solos. Les entrega una lista con tres objetivos: reciclaje, ahorro de luz y ahorro de agua.

Cada juego tiene el propósito de enseñarle al niño, es decir, al jugador, para qué sirve cada tacho de reciclaje y por qué es importante ahorrar energía y agua. Al entrar al primer juego se nos presenta una

página donde hay tres tachos: uno verde, uno gris y uno azul. El tacho de color verde es para eliminar la basura orgánica, aquí solo se deben echar restos de alimentos, etcétera. El tacho gris es para papel o cartón, como su nombre lo indica, aquí solo se depositan objetos de papel o cartón. Mientras tanto, el tacho azul es exclusivo para objetos de plástico.

Figura 2. Pantalla del juego



Una vez superados estos tres niveles se avanza al siguiente juego que trata sobre el ahorro de luz. En este juego se debe apagar luces, radio y una lavadora. El estudiante debe estar atento(a) a los sonidos, ya que son pistas para saber en qué lugar debe hacer clic.

Se utiliza el programa de Inteligencia Artificial **PicWish** para mejorar los fondos de pantalla a partir de los diseños creados en el programa Adobe Illustrator.

Por último, pero no menos importante, está el juego de ahorrar agua. Aquí, la ambientación es un baño en el cual se tiene que cerrar las llaves que quedaron abiertas. Los fondos de los juegos son coloridos y llamativos, ya que el juego está diseñado para niños con edades comprendidas entre los 5 y los 10 años.

Desarrollo de Personajes

En el proceso de creación de los personajes, de acuerdo con la entrevista al diseñador y psicóloga, se tomó la decisión de adoptar un

diseño fundamentalmente básico, el cual se construye a partir de formas geométricas y la utilización de colores vibrantes. Esta elección se orienta hacia la captación de la atención de los niños, es decir, los jugadores más jóvenes. Adicionalmente, se pone un énfasis significativo en la selección de colores, ya que buscamos establecer una armonía visual con el fondo del juego. Es fundamental tener en cuenta que los niños, debido a su corta edad, tienden a distraerse con facilidad. Por esta razón se optó por emplear colores llamativos con el propósito de capturar su atención con la mayor precisión y de una manera efectiva. Esta estrategia tiene como objetivo generar estímulos visuales que logren un impacto positivo en el jugador infantil.

Asimismo, la utilización de formas geométricas simples en el diseño de los personajes no solo facilita la identificación visual, sino que también permite que los niños comprendan y asimilen fácilmente los elementos presentes en el juego.

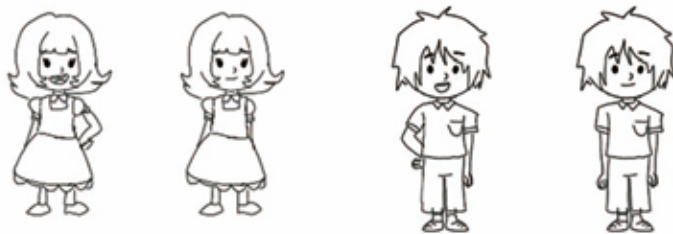


Figura3. Bocetos de dibujos realizados a mano, luego digitalizados mediante el programa Adobe Illustrato

Al combinar las bases geométricas con una paleta de colores estratégicamente seleccionada, se logra un equilibrio visual que estimula la percepción y la interacción del niño con el entorno virtual. Esta combinación no solo contribuye a una experiencia estética atractiva, sino que también tiene un impacto en el aspecto cognitivo y emocional del jugador joven. Al crear una conexión entre los personajes y el entorno a través de la colorimetría y las formas geométricas, se establece una atmósfera que facilita la inmersión y la comprensión del juego por parte de los niños pequeños. (creo que sería importante respaldar todo lo que se asegura con citas de autores expertos en colorimetría y bases geométricas)

En resumen, la importancia de la colorimetría y las bases geométricas en los juegos dirigidos a niños pequeños radica en su capacidad para capturar la atención, generar estímulos visuales efectivos y facilitar la comprensión del contenido del juego.

Figura 4. Diseño final de los personajes junto a la cromática usada



Figura 5. Proceso de desarrollo del juego en InDesign



Estos elementos no solo influyen en la parte estética del juego, sino que también tienen un impacto en la experiencia global del jugador, contribuyendo a su desarrollo cognitivo y emocional de manera positiva.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El resultado es un juego interactivo por niveles para niños, quienes deben superar 3 niveles.

Para el desarrollo del primer nivel de nuestro juego educativo, se utilizaron diversas herramientas y características del programa InDesign que resultaron fundamentales para crear una experiencia de juego interactiva y efectiva. Para ello se revisó la Guía del usuario de InDesign, que está en la dirección web: [Le damos la bienvenida a la Guía del usuario de InDesign \(adobe.com\)](https://adobe.com). Entre las opciones principales del programa que se emplearon están los botones y las animaciones que se destacan como elementos esenciales.

En la primera capa del nivel, se presentan los tachos de basura, pero solo uno de ellos contiene el botón que guía al jugador al primer juego. La animación de aparición de una flecha fue clave para destacar este botón, el cual se convirtió en un punto de interacción vital para avanzar en el juego. Esta acción permite al jugador progresar en la trama y aprender sobre la clasificación de residuos.

Una vez que el jugador completa con éxito el primer juego, una nueva flecha lo redirige a la pantalla de opciones de clasificación de los tachos. En esta ocasión, el segundo tacho se desbloquea y se muestra un marcador de verificación en el primer tacho para indicar que el usuario ha realizado un trabajo exitoso. La implementación de esta función se logró utilizando la animación con el valor de “aparecer” y se replicó en todos los tachos de clasificación de basura, lo que contribuye a reforzar el progreso del jugador y su sentido de logro.

Desarrollo de la Interacción en el Juego

Mientras el jugador se encuentra inmerso en el juego, se presenta una nueva página que contiene el tacho de basura correspondiente a la clasificación y una lista de opciones para seleccionar. Para llevar a cabo la correcta clasificación de la basura, se utilizó la herramienta lápiz en InDesign. Esta herramienta permitió que los objetos, que representan diferentes tipos de basura, se trasladaran al tacho correspondiente cuando se seleccionaban.

En caso de una respuesta incorrecta, se aplicó una técnica de superposición y aparición de la imagen de una equis. Esta retroalimentación inmediata ayudó al jugador a comprender sus errores y a mejorar sus habilidades de clasificación de residuos.

El segundo nivel, se enfocó en diseñar una dinámica donde el jugador debía aplastar los objetos que estaban encendidos. Para lograrlo de manera eficiente, se aprovechó la funcionalidad de mostrar y ocultar botones y formularios. Esto facilitó enormemente la implementación de esta mecánica, permitiendo una experiencia de juego más fluida y envolvente.

Para el tercer nivel, también se empleó esta misma técnica con resultados igualmente positivos. Al hacerlo se pudo crear desafíos aún más emocionantes y complejos, brindando a los jugadores una experiencia gratificante y estimulante. Esta capacidad de mostrar y ocultar elementos se convirtió en una herramienta clave para la realización exitosa de estos niveles.

Es increíble cómo la optimización de la interfaz y el uso estratégico de las funcionalidades disponibles pueden marcar una gran diferencia en la jugabilidad

CONCLUSIONES

Hoy en día, la educación se enfrenta a una situación en la que la disponibilidad de recursos didácticos interactivos se ha vuelto común en plataformas digitales escolares y de editoriales educativas. Sin embargo, este acceso no es igualitario, ya que estos juegos suelen tener costos elevados, dado que son diseñados por expertos informáticos que utilizan software de programación complejos.

Esto resulta en una desigualdad educativa, donde los niños de escasos recursos que asisten a escuelas fiscales se ven excluidos de esta oportunidad, mientras que solo los estudiantes de escuelas de nivel económico elevado pueden acceder a ellos; disparidad que afecta la calidad de la educación y amplía la brecha educativa.

Además, observamos que los diseñadores gráficos, especialmente aquellos jóvenes o sin experiencia editorial, a menudo limitan su creatividad en la producción de juegos interactivos debido a su falta de familiaridad con las capacidades del software Adobe InDesign.

Muchos diseñadores comienzan su carrera utilizando Adobe Illustrator y se centran en el diseño editorial, dejando de lado el potencial de InDesign. En este contexto, es importante destacar que los juegos

interactivos y el material didáctico existente suelen carecer de relevancia cultural y contextual, ya que a menudo son genéricos o incorporan elementos gráficos de otras regiones geográficas, lo que dificulta la identificación y el compromiso de los niños con el contenido.

REFERENCIAS

- Bautista Vallejo, J. (2001). *Criterios didácticos en el diseño de materiales y juegos en Educación Infantil y Primaria*. Universidad De Huelva. Retrieved from <https://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/6611?show=full>
- Behance. (n.d.). *Game Design*. Retrieved from <https://www.behance.net/galleries/game-design>
- Caeiro., M. (2022). *Creación De Cuentos Ilustrados en el Grado de Magisterio de Infantil: Experiencias Literarias Y Artísticas Con Futuras Maestras*. Retrieved 20 June 2023, from. <https://indo.unizar.es/proyecto/471/ficha>
- Cortez Acosta, Luz Amelia. (2015). *Diseño de juegos didácticos interactivos como herramienta metodológica para desarrollar habilidades matemáticas en niños de nivel inicial*. Tesis (Magister en Tecnologías para Gestión y Práctica Docente) - Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Departamento de Investigación y Posgrados.<http://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/1458>
- Devteam, e. (2023). *Educar – Educ*. Retrieved 19 June 2023, from <https://www.educ.ar/>
- Guía del usuario de InDesign*. (n.d.). Retrieved 27 noviembre 2023, from <https://helpx.adobe.com/la/indesign/user-guide.html>
- LuaBooks - *Libros para niños y literatura infantil hecha en Colombia*. (2023). Retrieved 20 June 2023, from <https://www.luabooks.com/>
- Jonassen, D. (2000). *El diseño de la instrucción, Madrid Aula XXI*. Retrieved from <https://www.um.es/ead/red/6/docume>
- Jaramillo, F. y Naranjo, K. (2018). *Diseño de juegos educativos digitales*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Peréz, J. (2017). *Desarrollo de videojuegos. Un enfoque práctico*. Escuela Superior de Informática. Universidad de la Castilla – La Mancha. Editorial UOC
- Rivas, A., Buchbinder, N., & Barrenechea, I. *El futuro de la Inteligencia Artificial en educación en América Latina*. ProFuturo y OEI (2023)

- Rojero, F. F. «Materiales didácticos para la educación ambiental en las ciencias de la naturaleza. Diseño y resultados». *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 1993, pp. 185-186, Retrieved 20 diciembre 2023 <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/21170>.
- Soloaga, C. (2016). *Diseño de ebooks, los mejores de 2016 y una guía para 2017*. Retrieved 20 June 2023, from <https://www.socialmediapymes.com/guia-de-disenodeebooks/>
- Oksanen, A. y Akin, N. (2023). *Artificial intelligence in fine arts: A systematic review of empirical research*, *Computers in Human Behavior*. Retrieved 28 June 2023, from ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S294988212300004X>
- Zaragoza, Á. (2022). *Creación de contenidos interactivos para la aplicación de la metodología de Aula Invertida en la enseñanza de Estadística II*. Retrieved 20 June 2023, from <https://indo.unizar.es/proyecto/661/ficha>

Comunicación visual y posicionamiento de marca: claves en la visualización de los emprendimientos rurales

Visual communication and brand positioning: keys in the visualization of rural entrepreneurships

Valeria Alejandra Almao Malvacias¹

Julia Yvette Suárez Alvarado²

Troi Ernesto Alvarado Chávez³

Resumen

En esta investigación se examinaron los efectos de las intervenciones que desarrollaron los estudiantes de Diseño Gráfico de la Universidad de Guayaquil en emprendimientos de COMIDPROL, enfocándose específicamente en las estrategias de comunicación visual implementadas. El objetivo principal de este estudio fue evaluar la eficacia de la comunicación visual en plataformas digitales y el impacto en el posicionamiento de marca de dichas entidades. Para lograr esto, se adoptó un enfoque de investigación exploratorio y descriptivo, complementado por un diseño no experimental y de temporalidad transversal. En la investigación,

Abstract

In this research, there were examined the effects of the interventions in COMIDPROL entrepreneurships developed by Graphic Design students from the University of Guayaquil, focusing specifically on the visual communication strategies implemented. The main objective of this study was to evaluate the visual communication effectiveness on digital platforms and the impact on the brand positioning of those organizations. To achieve this, an exploratory and descriptive research approach was implemented, complemented by a non-experimental and cross-temporal design. In the research, qualitative

¹ Licenciada en Diseño Gráfico, Universidad de Guayaquil
(valeria.almaom@ug.edu.ec) (<https://orcid.org/0000-0001-8983-2070>)

² Licenciada en Diseño Gráfico, Universidad de Guayaquil
(julia.suareza@ug.edu.ec) (<https://orcid.org/0009-0008-7183-5554>)

³ Docente e Investigador Universidad de Guayaquil
(troi.alvaradoc@ug.edu.ec) (<https://orcid.org/0000-0002-4615-0173>)

se presentaron técnicas cualitativas como entrevistas, guías de observación, análisis bibliográfico y documental, junto una encuesta como técnica cuantitativa. Los hallazgos principales demostraron que los elementos visuales generados a través del proyecto Fondo Competitivo de Investigación (FCI) han tenido un impacto beneficioso en el posicionamiento de marca de estas organizaciones. No obstante, se identificaron áreas de mejora potencial en cuanto a la consistencia y calidad de la comunicación visual en sus plataformas digitales. En consecuencia, se presentó como propuesta una guía básica que permita a estas organizaciones mantener actualizadas sus redes sociales, exponiendo elementos visuales que contribuyan al posicionamiento de sus marcas.

Palabras clave: diseño gráfico, comunicación visual en medios digitales, posicionamiento de marca, coherencia visual, posicionamiento de producto.

techniques such as interviews, observation guides, bibliographic and documentary analysis were presented, along with a survey as a quantitative technique. The main findings demonstrated that the visual elements generated through the Fondo Competitivo de Investigación (FCI) project have had a beneficial impact on the brand positioning of these organizations. However, areas of potential improvement were identified in terms of the consistency and quality of visual communication on their digital platforms. Consequently, a basic guide was presented as a proposal, guide which allows these organizations to keep their social networks updated, exposing visual elements that contribute to the positioning of their brands.

Keywords: graphic design, visual communication in digital media, brand positioning, visual coherence, product positioning.

Introducción

La Universidad de Guayaquil ejecuta múltiples iniciativas de investigación que involucran a docentes y estudiantes, con el fin de abordar desafíos que enfrentan las comunidades. Un ejemplo de esto es uno de los proyectos del Fondo Competitivo de Investigación (FCI) titulado “Estrategias Comunicacionales en Organizaciones Comunitarias Rurales con Liderazgo Femenino en la Provincia del Guayas”, el cual inició en 2020 y tuvo como enfoque principal la optimización de las estrategias de comunicación para emprendimientos rurales en Guayas, utilizando una variedad de herramientas y propuestas visuales.

COMIDPROL es una organización sin fines de lucro situada en la provincia del Guayas y compuesta por cantones de esta provincia, tales como Santa Lucía, Daule, El Empalme, Colimes, Balzar, Pedro Carbo, Salitre, Isidro Ayora, Naranjal, El Triunfo, Bucay, Naranjito y Yaguachi. Su misión es apoyar a los productores locales en áreas vulnerables de la Costa para mejorar sus condiciones de vida, fortalecer sus iniciativas productivas y promover su desarrollo sostenible a través de la colaboración con las comunidades.

Es importante resaltar que, pese a que estos emprendimientos han enfrentado dificultades desde su inicio para que sus productos y servicios sean reconocidos y visibles, la intervención implementada mediante el proyecto FCI representó una parte vital en la construcción y evolución de la identidad visual y la percepción de sus marcas. Esta intervención les ofreció herramientas esenciales para sobresalir y competir eficazmente en el mercado, consolidar la lealtad de sus clientes y captar nuevos consumidores. No obstante, se conoce que la generación de contenido y la gestión de la comunicación visual en plataformas digitales a menudo se descuida o se minimiza en el marco del desarrollo de las marcas y su posicionamiento. Teniendo en cuenta este contexto, se consideró necesario evaluar la efectividad y la aplicación de las estrategias que se habían propuesto para estas marcas dentro de las plataformas digitales, y cómo estas estaban impactando en su percepción y el reconocimiento.

Por esta razón, surgió como interrogante ¿Cuál es el impacto de la comunicación visual en medios digitales en el posicionamiento de marca de los emprendimientos de organizaciones comunitarias rurales en la provincia del Guayas en 2023? Por consiguiente, se planteó como objetivo principal determinar la comunicación visual en medios digitales y el posicionamiento de marca de los emprendimientos mencionados.

En este sentido, la justificación para esta investigación radica en la necesidad de un análisis específico sobre los emprendimientos rurales en estos sectores, así como en la evaluación de los resultados de intervenciones previas realizadas a través del proyecto FCI, ya que estos temas han sido estudiados, pero de manera general.

Antecedentes

En la era digital, se ha incrementado el interés por utilizar la comunicación visual como herramienta para elevar el reconocimiento de las marcas. Este enfoque responde a la demanda de una comunicación ágil e interactiva, necesaria para ajustarse a los constantes cambios tecnológicos y culturales. A continuación, se exponen algunos estudios relacionados con este tema:

El estudio de Hernández (2021) llamado “Herramientas y formatos de Comunicación visual” se enfoca en la importancia de establecer una taxonomía para los nuevos formatos de comunicación visual en diseño gráfico. Su objetivo es simplificar los mensajes para una mejor comprensión, utilizando el diseño gráfico como medio principal. También proporciona orientación para diseñadores, destacando la importancia del diseño en la comunicación efectiva y su capacidad para adaptarse a diversas situaciones. Para lograrlo, se utiliza una metodología cualitativa que involucra etapas de investigación y desarrollo. Los resultados señalan la comprensión mejorada de los formatos de comunicación y su aplicación práctica.

Rojas y Benavides (2022) en el estudio “Análisis de la importancia de la comunicación visual y la implementación de estrategias y herramientas propias del diseño gráfico en el posicionamiento de las empresas Digiware y Ditech” examinan detalladamente la relevancia de la comunicación visual en distintos ámbitos. Se enfoca en cómo la aplicación estratégica de herramientas de diseño gráfico puede beneficiar el posicionamiento de estas empresas. A través de una matriz de redes sociales y entrevistas, se identifican los desafíos en la comunicación visual de Digiware y Ditech. Los resultados muestran una percepción limitada del impacto de los elementos gráficos en sus comunicaciones y un bajo cumplimiento de los objetivos de posicionamiento en el sector tecnológico. Estos resultados subrayan la necesidad de fortalecer la imagen y posicionamiento de ambas empresas en el mercado, mediante la comunicación visual.

El proyecto de investigación “La comunicación visual y su impacto

en plataformas digitales para la difusión del Diseño Gráfico”, dirigido por Córdova y Vaidal en 2019, explora cómo la comunicación visual en medios digitales influye en la promoción de la carrera de Diseño Gráfico. El objetivo principal es proporcionar información a estudiantes actuales y potenciales, utilizando eficazmente los medios visuales, especialmente las redes sociales. Realizado en la Universidad de Guayaquil, el estudio empleó una metodología cuantitativa que incluyó encuestas. Los resultados refuerzan la idea de implementar una campaña publicitaria digital como una herramienta efectiva para promover la carrera de Diseño Gráfico, con el beneficio añadido de mejorar su reconocimiento y prestigio. Este enfoque tiene como propósito tanto enriquecer la experiencia de los estudiantes como fortalecer la percepción pública de la disciplina en el ámbito educativo y profesional.

Comunicación visual en medios digitales

De acuerdo con Fragoso y Olalde (2023), la atención a los temas mencionados se justifica cuando se tiene en cuenta que los medios digitales han revolucionado la comunicación y el acceso a la información. Esto ha creado la oportunidad de tener una comunicación más rápida y dinámica, lo que también afecta a la comunicación de las marcas.

En este aspecto, se entiende que la comunicación visual es la forma de transmitir información a través de elementos gráficos captados por la vista, por lo cual está comprendida dentro de la comunicación no verbal. De acuerdo con Cassagne y Machado (2019) la comunicación visual y sus componentes representan una forma de complementar a la comunicación verbal, debido a que se hace uso de elementos estéticos para dar respaldo al contenido de un mensaje o transmitir una idea independiente.

La comunicación visual se ha vuelto esencial para las marcas en la actualidad, especialmente en el ámbito digital, debido a su capacidad para fortalecer la identidad corporativa y generar un impacto significativo en el público (Kujur y Singh, 2020). En el entorno altamente visual de las plataformas digitales, donde la atención del espectador es limitada, las empresas utilizan logotipos, iconos y otros elementos visuales para asociar de manera rápida y efectiva su imagen con sus actividades de comunicación. Según Jianying y Ying (2021), la combinación cuidadosa de ilustraciones y palabras es clave para lograr una comunicación exitosa y coherente en la actualidad, donde no solo se depende del texto para transmitir mensajes atractivos.

La comunicación visual en entornos digitales utiliza componentes diseñados para pantallas, optimizando su presentación. Es una forma de comunicación no verbal que impacta al espectador. Rollié y Branda (2021) destacan la importancia de codificar claramente los mensajes visuales para que los receptores los interpreten de manera significativa según su contexto, influyendo en sus valores y opiniones. La comunicación visual aprovecha el poder de la vista para establecer conexiones y transmitir mensajes efectivos en entornos digitales, adaptándose a las características de los medios. Esta adaptación específica busca maximizar el impacto de los mensajes visuales, asegurando su comprensión y relevancia para los receptores en función de sus experiencias y recuerdos.

Dichos mensajes pueden ser deliberados, diseñados con un propósito o espontáneos, surgiendo sin premeditación. González (2021) menciona que, en la comunicación visual, ya sea intencionada o casual, es esencial distinguir entre mensajes planificados y espontáneos en un entorno repleto de imágenes. El propósito principal de la comunicación visual es evocar respuestas, fomentar la interacción y estimular sensaciones en el espectador. En la era digital, los medios visuales son omnipresentes y desempeñan un papel fundamental en la comunicación, especialmente en plataformas digitales.

El posicionamiento de marca y la conexión con el público

Es necesario reconocer que la comunicación visual en medios digitales puede aportar información importante a los consumidores, lo que resulta en asociaciones mentales que configuran su percepción sobre las marcas. De acuerdo Romero (2020) como se citó en Kotler y Keller (2013) “el posicionamiento se define como la acción de diseñar la oferta y la imagen de una empresa, de modo que éstas ocupen un lugar distintivo en la mente de los consumidores del mercado meta” (p. 10). De este modo, se hace posible construir una imagen atractiva de la empresa que destaque entre la competencia y se tiene en cuenta que el propósito del posicionamiento de marca no se limita únicamente al reconocimiento de un producto, sino que abarca ideas y valores relacionados con la marca.

En algunos casos, el reconocimiento de estos ideales puede resultar en una lealtad más sólida y perdurable hacia la marca, incluso en ausencia de experiencias directas con un producto o servicio concreto. Esta intensa conexión con las marcas se describe como el fenóme-

no de las “Lovemarks”, que se define por marcas capaces de generar una conexión emocional fuerte y una lealtad profunda por parte de sus consumidores (Alban y Higginson, 2020, como se citó en Roberts, 2011). Estas relaciones fuertes entre la marca y el público muchas veces se desarrollan de forma inconsciente, creando percepciones subjetivas influenciadas por la publicidad y otras estrategias de comunicación. Esto se puede construir a través de asociaciones mentales con elementos intangibles como símbolos, emociones o valores relacionados con la marca (Campi y Reyes, 2020).

Un compromiso de este tipo ejemplifica cómo el posicionamiento de la marca tiene un fuerte impacto en el comportamiento de los consumidores. Esto se manifiesta en su disposición a pagar más, recomendar los productos o servicios a otros, y mantener una relación a largo plazo con la marca. Además, según otros estudios, se ha señalado que un posicionamiento de marca adecuado no solo contribuye al reconocimiento y la apreciación de la marca, sino que también puede funcionar como una forma de protección en situaciones donde la fidelidad hacia la marca pueda estar amenazada (Jabeen et al., 2022).

En este aspecto, los cambios comunicacionales que han traído los medios digitales representan una ventaja, al permitir a las empresas conocer mejor a sus consumidores y comprender sus necesidades y preferencias de forma más precisa. La participación activa de los consumidores en estos medios los convierte en contribuyentes valiosos para el desarrollo de la marca, aportando comentarios y otros indicadores significativos (Martínez, et al. 2021). Por esta razón, es importante tener en cuenta estos parámetros para satisfacer las necesidades de los usuarios, promoviendo su interacción como actores activos y participativos. Además, aunque el marketing en redes sociales por sí solo no puede garantizar la lealtad hacia una marca, estas plataformas pueden utilizarse como plataforma para crear conciencia de marca, establecer asociaciones y generar un apego emocional hacia una marca en particular, lo cual tiene un efecto importante en su posicionamiento (Saha et al., 2021).

De este modo, se busca que la comunicación de la marca deje de ser unidireccional para enfocarse en la participación activa del público en medios digitales. Este cambio se vincula con la forma en que las marcas se relacionan con su audiencia, ahora centradas en la construcción de comunidades y conexiones auténticas en línea (Pérez y Sanz, 2019). Este proceso, de acuerdo con Olivar (2021), implica cuatro pasos esenciales: análisis del mercado y competencia, definición del posicio-

namiento deseado, planificación estratégica y evaluación continua. Se busca identificar oportunidades, diferenciar el producto o marca, implementar tácticas específicas y ajustar constantemente para lograr el posicionamiento deseado en el mercado.

En este sentido, existen algunas investigaciones que demuestran cómo se puede trabajar en una comunicación visual efectiva para mejorar el posicionamiento de las marcas y su reconocimiento. Uno de estos casos es el de Chen et al. (2021), quienes resaltan la importancia de mejorar la comunicación visual de las marcas para fortalecer su posicionamiento y aumentar su valor. Destacan la gestión efectiva de las marcas como clave para asociarlas con los productos o servicios en la mente de los consumidores. Los autores enfatizan la necesidad de desarrollar gradualmente el posicionamiento de la marca, pasando de valores fundamentales a elementos visuales que representan su identidad durante el proceso de diseño.

Por otra parte, en la investigación de Cao (2023) se enfatiza que el diseño de la comunicación visual de una marca debe seguir su estructura de marca establecida, reforzando la importancia de basarse en fundamentos como el posicionamiento en el mercado, el público objetivo y los elementos visuales previamente definidos en lugar de improvisar. El autor sostiene que la comunicación visual de las marcas debe centrarse en la integración de recursos y elementos distintivos, tanto tangibles como intangibles, enfrentando el desafío de transmitir esto en un entorno saturado de información. En este contexto, se resalta que las empresas deben priorizar la construcción y desarrollo de la marca a través de la comunicación visual si buscan mejorar su competitividad.

Metodología

La investigación fue exploratoria y descriptiva, debido a que primero se examinó la comunicación visual en medios digitales y el posicionamiento de marca a través de diferentes teorías existentes, y luego esto se estudió de forma detallada al desglosarlo en dimensiones e indicadores.

Por otro lado, el diseño de la investigación fue no experimental y de temporalidad transversal, puesto que se necesitaba obtener información sobre el estado de estas marcas y su comunicación sin modificar las variables. De este modo, se siguió una metodología empirista, porque se recopilaron y analizaron datos empíricos, al observar la relación

entre comunicación visual y posicionamiento de marca de estos emprendimientos.

Como población se tomó en cuenta a todas las personas involucradas en el proyecto FCI, en las que se encuentran alrededor de 1040 personas beneficiadas, así como la directora del proyecto y el equipo de investigación que incluyó cinco docentes y doce estudiantes investigadores, lo que representa una población de aproximadamente 1058 personas.

Se empleó un muestreo no probabilístico intencional. Debido a las características de la población, se seleccionaron los sectores con mayor intervención y presencia dentro del proyecto FCI, entre los que se encuentran las marcas pertenecientes a los cantones Balzar, Colimes, Daule, Milagro, Naranjito y Yaguachi, así como otros actores involucrados, como miembros y representantes de los emprendimientos, investigadores y la presidenta de COMIDPROL. Lo que está representado por un total de 68 involucrados en la intervención del proyecto.

En la investigación se emplearon técnicas cualitativas y cuantitativas. Entre las técnicas cualitativas se utilizó la investigación bibliográfica, la investigación documental y una entrevista semiestructurada. En cuanto a las técnicas cuantitativas se utilizó la encuesta y la guía de observación estructurada.

Resultados

Se emplearon diversas técnicas para obtener información, incluyendo una encuesta, fichas de observación y entrevistas con los actores involucrados. Se observó que el 53,8% de los encuestados pertenecen al cantón Naranjito, seguido por el 28,8% proveniente del cantón Colimes, y el 17,3% corresponde al cantón Yaguachi.

Se ha observado que los participantes se encuentran en un amplio rango de edades, abarcando desde los 23 hasta los 61 años. Además, la muestra refleja una distribución equitativa de género, con la mitad de los participantes identificados como femeninos y la otra mitad como masculinos.

Estos emprendimientos abarcan una gran variedad de productos y servicios que son considerados de buena calidad por parte de los consumidores debido a su origen orgánico, la utilización del cacao Nacional de Arriba, procesos de fermentación y secado diferenciados, así como un nulo o muy reducido uso de fertilizantes químicos. Se destaca especialmente la comercialización de pasta de cacao, barras de choco-

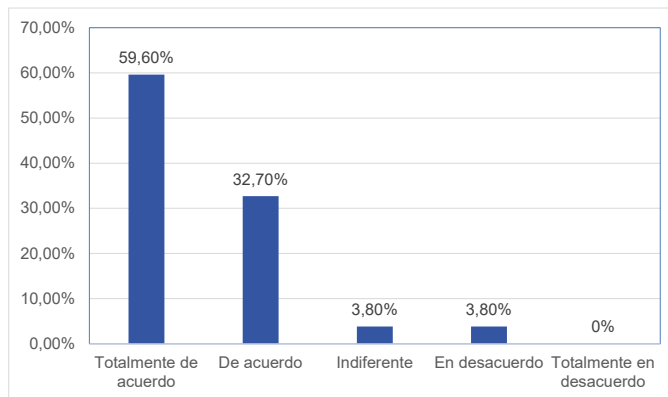
late, frutas tropicales, cacao en polvo, nibs de cacao, turismo comunitario, entre otros. Los participantes mencionan que sus clientes perciben estos productos como innovadores, destacando la continua búsqueda de excelencia en los mismos.

La mayoría de los encuestados están familiarizados con el uso del empaque con logo como herramienta de promoción de los productos de su organización. Otros grupos mencionan su conocimiento sobre volantes y carteles, mientras que un pequeño número desconoce la existencia de estos elementos. Estas respuestas sugieren que, aunque la mayoría de los miembros de estas organizaciones conocen los elementos gráficos disponibles, algunos aún no están familiarizados, lo cual podría deberse a deficiencias en la comunicación interna.

Asimismo, la mayoría identifica las redes sociales como Facebook e Instagram como los medios digitales principales de sus organizaciones debido a su familiaridad con ellas, seguido por un grupo menor que admite desconocimiento en este aspecto y una minoría que indica tener un sitio web. Estos resultados reflejan el desconocimiento de algunos miembros acerca de los medios digitales utilizados por sus marcas, posiblemente debido a una comunicación interna limitada en estos temas.

En la figura 1, se observa que gran parte de los encuestados está completamente de acuerdo en que el cambio visual de su marca ha tenido beneficios económicos para su organización. Un grupo menor también concuerda con esto, mientras que dos grupos, muestran indiferencia y desacuerdo. Estas respuestas indican cambios positivos a nivel económico en las organizaciones gracias a la intervención de la Universidad de Guayaquil.

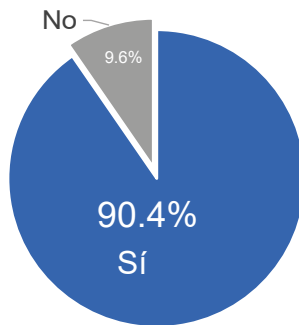
Figura 1: Beneficio económico luego del cambio del aspecto visual de las marcas.



Fuente: Almao y Suárez (2023).

En su mayoría, los participantes tienen conocimiento sobre los proyectos de apoyo de la Universidad de Guayaquil para mejorar la imagen visual de las organizaciones, aunque hay un pequeño número que desconoce esto. Por lo que es importante comunicar estos proyectos tanto interna como externamente para dar a conocer los emprendimientos, productos y servicios.

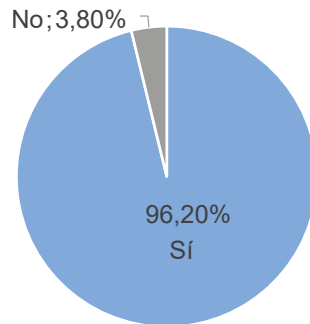
En la figura 2, se muestran los resultados de la encuesta dirigida a los miembros de las organizaciones estudiadas, se destaca una mejora en la percepción del público hacia las marcas, evidenciada por un aumento del 90.4% en la valoración positiva tras el cambio en su aspecto visual.



◀ **Figura 2:** Mejoras en la opinión sobre la marca luego de cambiar su aspecto visual.

Fuente: Almao y Suárez (2023).

En la figura 3, se observa un notable incremento del 96.2% en la mejora de la percepción de los productos, destacando el impacto positivo de la comunicación visual en la opinión del público



◀ **Figura 3:** Mejoras en la opinión sobre los productos luego de cambiar su aspecto visual.

Fuente: Almao y Suárez (2023).

Por otra parte, la mayoría de los encuestados considera que la creación de contenido para redes sociales es el aspecto que debe mejorarse, seguido por un número considerable que destaca el manejo de redes sociales, y, en último lugar, un grupo pequeño menciona los fundamentos del diseño gráfico. Esto sugiere que la necesidad principal percibida se centra en el manejo de redes y la creación de contenido para ellas. No obstante, es crucial reconocer que la habilidad de diseñar adecuadamente el contenido visual es esencial en este proceso.

Gran parte prefiere aprender estrategias de comunicación en internet mediante capacitaciones presenciales. Un grupo considerable opta por cursos en línea, mientras que dos grupos minoritarios mencionan preferencias por material impreso o digital y material audiovisual. Esto puede deberse a problemas de conexión a internet en las ubicaciones de las organizaciones.

En relación con las fichas de observación (ver tablas 1 y 2), se implementó una escala para evaluar la comunicación visual en medios digitales, calificándola del 1 al 55, considerando la claridad, coherencia, contexto e impacto del contenido. La evaluación evidenció áreas de mejora, ya que ninguna marca alcanzó una calificación excelente, aunque se identificaron tres con calificación buena, una regular y una mala.

Las entrevistas con beneficiarios e investigadores confirman que la intervención ha generado cambios positivos en la comunicación visual de estas marcas. A pesar de los avances, los representantes de las organizaciones reconocen la posibilidad de mejoras y muestran disposición a implementarlas si es necesario. Los investigadores sugieren la realización de capacitaciones continuas para mejorar y mantener la calidad de la comunicación visual en medios digitales, a través de proyectos de vinculación.

Discusión

La percepción del público y su respuesta a los mensajes de las marcas, se relacionan directamente con la comunicación visual de estos emprendimientos. Lo cual permite que, mediante ese proceso, las marcas establezcan relaciones duraderas con su audiencia, consolidando así su presencia en la mente de los consumidores y en el mercado.

Los resultados de las encuestas evidenciaron que la intervención sobre estrategias comunicacionales llevada a cabo en el proyecto FCI, tuvo un efecto positivo en los emprendimientos de organizaciones comunitarias rurales. En términos generales, el 93% de los participantes

Nombre		Pasta de cacao "La chiquita"					
Ubicación		Guayas - Yaguachi					
		1	2	3	4	5	
Comunicación visual en medios digitales	Claridad	Comprensión del mensaje			X		
		Legibilidad			X		
		Simplicidad		X			
	Coherencia	Uso de colores				X	
		Tipografía			X		
		Formas				X	
		Texto – imagen			X		
	Contexto	Uso apropiado del medio digital					X
		Consideración del público objetivo				X	
	Impacto	Capacidad de evocar emociones				X	
Capacidad de recordación (originalidad)			X				
Puntuación		38 de 55 = Buena					

◀ **Tabla 1:** Evaluación de la comunicación visual en medios digitales de Cacao "La Chiquita".

Tabla 2: Evaluación de las interacciones en medios digitales de Cacao "La Chiquita"

Nombre		Pasta de cacao "La Chiquita"	
Ubicación		Guayas – Yaguachi	
Posicionamiento de marca en medios digitales	Presencia en internet	Instagram, sitio web inhabilitado.	
	Seguidores	Facebook	Inexistentes.
		Instagram	Actualmente en esta red social, Pasta de cacao "La Chiquita" posee 52 seguidores.
	Interacciones	Likes: mínimo 4 - máximo 9 Comentarios: mínimo 0 - máximo 3 Reproducciones: mínimo 34 - máximo 83	

Fuente: Elaboración propia a partir de Almao y Suárez (2023).

aseguraron una mejora en la percepción de las marcas y sus productos tras las modificaciones en la comunicación visual, resultando en un aumento significativo en los ingresos económicos.

Este suceso se menciona constantemente en las respuestas de las entrevistas, donde los directivos, representantes de las organizaciones, miembros de los emprendimientos e investigadores coinciden en que se ha logrado un cambio positivo en la comunicación visual, generando un impacto notable en el reconocimiento y la valoración de las marcas. A pesar de los logros en la creación de material gráfico y audiovisual, los entrevistados reconocen la necesidad de mantener constante esta comunicación a través de medios digitales, por lo que se sugiere la implementación de capacitaciones continuas para instruir en el proceso de creación de contenido y el manejo adecuado de estos canales de comunicación.

Es primordial destacar que la discontinuidad en la comunicación visual a nivel de marca constituye un factor relevante, según lo visualizado en las fichas de observación. Durante esta fase de análisis, se observaron medios digitales sin contenido o que, en algún momento mantuvieron actividad, pero que ya no los han actualizado recientemente. Además, se identificaron oportunidades de mejora en cuanto a la comunicación visual. Estos análisis subrayan la importancia estratégica de instaurar programas de capacitación que aborden los principios esenciales de la comunicación visual en contextos digitales, destacando cómo esto puede aportar considerables beneficios a las marcas.

Conclusiones

La combinación de las ideas centrales en las teorías de Chen et. al (2021), junto con la investigación de Cao (2023), aporta propuestas basadas en la problemática de la comunicación visual digital y el posicionamiento. En esta investigación se logró comprender la trascendencia de la comunicación visual en la transmisión efectiva de mensajes y emociones, así como técnicas y sistemas que facilitan la toma de decisiones para mejorar el posicionamiento de las marcas mediante la comunicación visual, tal como lo explican Chen et. al (2021) y Cao (2023) quienes resaltan la importancia de comparar las características de la competencia para destacar y considerar el público objetivo y aspectos propios de la marca para evitar construcciones improvisadas.

Estas ideas también se sustentan en la observación y evaluación de

la presencia e interacción de las marcas asociadas a COMIDPROL en espacios digitales, así como la valoración que los clientes tienen respecto a ellas, sus productos o servicios y la calidad que poseen sus elementos gráficos tomando en cuenta parámetros como la claridad, coherencia, contexto e impacto del contenido. La conexión entre estos elementos es la clave para implementar estrategias efectivas de comunicación visual en plataformas digitales.

Finalmente, se concluye que la creación de una guía que incorpore estas estrategias se establece como un recurso de gran valor para fortalecer las habilidades creativas y comunicacionales de las organizaciones. Este impulso se traducirá directamente en una mayor visibilidad de los productos o servicios, con el claro objetivo de captar la atención del público. En un entorno digital saturado de información, la aplicación adecuada de estas estrategias se presenta como el medio determinante para destacar de la competencia y consolidar una presencia sólida y distintiva en el contexto digital actual.

Referencias

- Alban, P. y Higginson, G. (2020). *Atributos determinantes de las Lovemarks del sector gastronómico en la ciudad de Piura 2020*. [Tesis de grado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Digital de la Universidad Privada Antenor Orrego. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8209>
- Almao, V. y Suárez, J. (2023). *Comunicación visual en medios digitales para el posicionamiento de marca de emprendimientos de organizaciones comunitarias rurales COMIDPROL, provincia del Guayas, 2023*. [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil] Repositorio Institucional Universidad de Guayaquil. <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/8ea2cc21-852c-4c68-a1ed-c787c1cf841c/content>
- Campi, E. y Reyes, O. (2020). *Propuesta de rediseño de la marca Sweet Angels empleando la metodología código genético de la marca*. [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica del Litoral]. Repositorio Institucional de la Escuela Superior Politécnica del Litoral. <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/56236>
- Cao, Z. (2023). *The Application of Intelligent Generation Technology in the Visual Communication Design of Exhibition Brand*. *Wireless*

- Communications and Mobile Computing*, 2023, 1-11. <https://doi.org/10.1155/2023/1550761>
- Cassagne, J. y Machado, M. (septiembre, 2019). *Incidencia de la comunicación visual en el posicionamiento de la marca CENSPRI CIA. LTDA., en el mercado de las Pymes del norte de Guayaquil, año 2018* [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/46572>
- Chen, C., Chang, S., Feng, C., Lee, Y., Hsu, W. y Huang, C. (2021). *Brand Positioning Visualization System*. In *2021 9th International Conference on Information and Education Technology (ICIET)*. (pp. 391-395). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICIET51873.2021.9419615>
- Córdova, P. y Vaidal, K. (2019). *La Comunicación visual y su influencia en Plataformas Digitales como difusión de la Carrera de Diseño Gráfico, 2018*. [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/46586>
- Fragoso, O. y Olalde, O. (2023). *La complejidad de la imagen en la comunicación visual en medios digitales: Los memes en tiempos de crisis*. *Designio*, 5(1), 1-12.
- González, G. (2021). *El uso de la comunicación visual en arquitectura*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio de Tesis DGBSDI. <https://ru.dgb.unam.mx/handle/20.500.14330/TES01000815120>
- Hernández, Á. (2021). *Herramientas y formatos de comunicación visual*. [Tesis de grado, Universidad Politécnica de Valencia] RiuNet. <https://m.riunet.upv.es/handle/10251/165549>
- Jabeen, F., Kaur, P., Talwar, S., Malodia, S. y Dhir, A. (2022). *I love you, but you let me down! How hate and retaliation damage customer-brand relationship*. *Technological Forecasting and Social Change*, 174(1), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121183>
- Jianying, B. y Ying, J. (2021). *Research on the Teaching of Visual Communication Design Based on Digital Technology*. Hindawi, (Xin Ning). (2021). 1-11. <https://doi.org/10.1155/2021/8304861>
- Kujur, F. y Singh, S. (2020). *Visual Communication and Consumer-Brand Relationship on Social Networking Sites - Uses & Gratifications Theory Perspective*. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 15(1), 30-47. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-18762020000100104>
- Martínez, A., Barrientos, A. y Caldevilla, D. (2021). *Fandom televisivo*.

- Estudio de su impacto en la estrategia de comunicación en redes sociales de Netflix. Revista de Comunicación de la SEECI*, 1(54), 57-79. <http://doi.org/10.15198/seeci.2021.54.e689>
- Olivar, N. (2021). *El proceso de posicionamiento en el marketing: pasos y etapas. Revista Academia & Negocios*, 7(1), 55-64. <https://doi.org/10.29393/RAN6-5PPNO10005>
- Pérez, C. y Sanz, P. (2019). *Estrategia de marca, influencers y nuevos públicos en la comunicación de moda y lujo. Prisma Social: revista de investigación social*, 24(1), 1-24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6972208>
- Rojas, L. y Benavides, L. (2022). *Análisis de la Importancia de la Comunicación Visual y la Implementación de Estrategias y Herramientas Propias del Diseño Gráfico en el Posicionamiento de las Empresas Digitales y Ditech*. [Tesis de grado, Universidad Santo Tomás] Repositorio Institucional. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/46593/2022linabenavidesylaurarojas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rollié, R. y Branda, M. (2021). *La enseñanza del diseño en comunicación visual: Conceptos básicos y reflexiones pedagógicas*. Nobuko. https://www.google.com/ec/books/edition/La_ense%C3%B1anza_del_dise%C3%B1o_en_comunicaci/pd9JEAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&printsec=frontcover
- Romero, S. (2020). *Perfil del consumidor, posicionamiento y estrategia de publicidad digital en el año 2020. Revista Académica Institucional RAI, Edición 3*, pp. 8-22. 2020. <https://rai.usam.ac.cr/index.php/raiusam/article/view/33>
- Saha, T., Kumar, N., Jannat, F. y Nahar, N. (2021). *Influence of Social Media on Brand Positioning and Brand Equity: A Study on Fast Moving Consumer Goods of Bangladesh*. *European Journal of Business and Management*, 13(6), 118-125. <https://pdfs.semanticscholar.org/80d4/f7f237f2282d5a2f7a3df3a0d714c2819fca.pdf>

Factores del mercadeo ecológico en las microempresas artesanales del estado Zulia, Venezuela

Ecological marketing factors in artisanal microenterprises of Zulia state, Venezuela

Andréina Baralt Rincón¹

Resumen

El mercadeo ecológico contribuye, por un lado, al desarrollo sostenible y sustentable atendiendo a necesidades sociales en la implementación de procesos productivos respetuosos con el medio ambiente, hasta el consumo final del producto; por otro lado, permite obtener un rendimiento empresarial generando productos de calidad limpios, y a su vez, una buena imagen de sus consumidores. Por ello, este artículo tiene como propósito fundamental analizar los factores del mercadeo ecológico en las microempresas artesanales del estado Zulia, Venezuela. La metodología utilizada es de tipo descriptiva con diseño de campo, a través de

Abstract

Ecological marketing contributes, on one hand, to sustainable development, meeting social needs in the implementation of production processes that are respectful of the environment, up to the final consumption of the product; on the other hand, it enables business performance by generating clean quality products, and in turn, a good image for its consumers. For this reason, this article's main purpose is to analyze the factors of ecological marketing in artisanal microenterprises in the state of Zulia, Venezuela. The methodology used is descriptive with a field design, through the application of two questionnaires; one made

¹ Licenciada en Publicidad y Relaciones Públicas, Universidad del Zulia (LUZ). Magíster en Gerencia de Empresa, Mención Mercadeo. Investigadora colaboradora del Centro Socioeconómico del Petróleo y Energías Alternativas, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Investigadora en Ciencias Sociales y Correctora de la Revista Cuadernos Latinoamericanos del Centro Experimental de Estudios Latinoamericanos (CEELA), Universidad del Zulia, República Bolivariana de Venezuela (baralt16@gmail.com) (<https://orcid.org/orcid/0009-0002-7600-5329>)

la aplicación de dos cuestionarios: uno realizado a los representantes de las agrupaciones de artesanos zulianos, adscritos a la Dirección de Cultura de la Universidad del Zulia, y otro, a los consumidores encontrados en los mercados artesanales de la región. Los resultados evidencian que los artesanos de la región zuliana toman en cuenta los factores del mercadeo ecológico; tal como, la calidad de los productos confeccionados, la preferencia de los consumidores por adquirir los productos artesanales y su forma de imagen comercial.

Palabras clave: mercadeo ecológico, microempresas artesanales, Dirección de Cultura, Universidad del Zulia, Venezuela.

to the representatives of the Zulian artisan groups, attached to the Department of Culture of the University of Zulia, and another, to the consumers found in the artisan markets of the region. The results show that the artisans of the Zulia region take into account the factors of ecological marketing; such as, the quality of the products made, the preference of consumers to acquire artisan products and their form of commercial image.

Keywords: ecological marketing, artisanal microenterprises, Department of Culture, University of Zulia, Venezuela.

Introducción

En la actualidad, por el acelerado crecimiento de la población existe un desmesurado consumo; además, la mayoría de las empresas no desarrollan algún tipo de métodos de producción respetuosos con el medio ambiente para la elaboración de sus productos; ocasionando una contaminación por parte de las industrias y consumidores, esto ha generado la propagación de enfermedades y la destrucción ecológica (Labandeira, León y Vázquez, 2007).

El mercadeo verde o ecológico envuelve el desarrollo y promoción de productos y servicios que permitan la satisfacción de las necesidades y deseos de los clientes en términos como calidad, desempeño, precios competitivos y conveniencia sin causar contaminación o detrimento del medio ambiente (Polonsky & Mintu-Wimsatt, 1997).

Para la Asociación Americana de Marketing (AMA, 2008), esta noción de mercadeo ecológico se origina en la década de los años ochenta del siglo pasado. Puede ser definido como “el esfuerzo que hace una empresa para producir, promover, empaclar y recuperar los productos con un enfoque de responsabilidad y sensibilidad ecológica” (Echeverri, 2010, p. 122).

El mercadeo verde tiene un rol proactivo, y corresponde a un proceso sistemático y complejo que se fundamenta en el diseño de productos y formulación de estrategias de mercadeo a favor del cuidado y protección del medio ambiente. El mercadeo convencional está en el pasado y el mercadeo verde es el presente y el futuro. Nuevas estrategias e innovaciones de productos y servicios son las que los consumidores requieren hoy en día (Ottman, 1998).

Desde esta problemática, este artículo tiene como objetivo analizar los factores de mercadeo ecológico en las empresas artesanales de la región zuliana, lo cual va a permitir conocer e identificar aquellos factores presentes en dichas empresas. La metodología utilizada es de tipo descriptiva con diseño de campo, a través de la aplicación de dos cuestionarios: uno realizado a los representantes de las agrupaciones de artesanos zulianos, adscritos a la Dirección de Cultura de la Universidad del Zulia, y otro, a los consumidores encontrados en los mercados artesanales de la región.

1. Fundamentos del mercadeo ecológico

Es preciso entender los factores determinantes del mercadeo eco-

lógico, basándose en una serie de contenidos teóricos, los cuales permiten fundamentar su existencia y validez en la práctica empresarial; no siendo sólo una moda el estudio y aplicación de este tema sino más bien, debe ser empleada bajo criterios de concientización ambiental, así como también, poder profundizar partiendo del conocimiento básico del mismo (Villegas, 2013).

1.1. Definición de ecología

La ecología está definida como la ciencia que estudia las relaciones entre los organismos y su medio ambiente, lo cual implica una forma de pensamiento complejo. El medio ambiente no se refiere sólo a los recursos naturales, sino también, comprende el conjunto de factores físicos, biológicos y sociales; influyendo en la vida de los organismos, así como el impacto de las actividades humanas sobre esos factores (Calixto, Herrera y Hernández, 2008).

Por otro lado, la ecología también se ocupa de analizar, en consecuencia, todos los factores del medio físico que influyen en el desarrollo y evolución de la vida, así como también, de las relaciones biológicas entre individuos de una, o distintas especies. Asimismo, la ecología investiga los fenómenos inherentes a la radiación solar, a la pluviosidad, a la evaporación, a las asociaciones vegetales, a la vida animal, tanto espacios terrestres como acuáticos; a la composición del suelo y a los hechos relacionados con el mismo, al hombre con el medio ambiente (Aguilera, 2000).

Desde esta perspectiva científica, la ecología estudia, ampliamente, todo lo que constituye el entorno ambiental, teniendo como fin evaluar el impacto de las acciones humanas sobre los factores biológicos, físicos y sociales para la preservación de la vida. En este sentido, Lambin (1995), establece que la ecología se traduce en la toma de conciencia de la escasez de los recursos naturales y es revelador de un cambio de óptica en la visión del consumo.

Los ecologistas cuestionan el impacto del consumo y del mercadeo en el entorno. Para ellos, todo consumo tiene utilidades positivas y negativas. El mercadeo con su insistencia en el crecimiento cuantitativo del consumo ha contribuido al olvido de las repercusiones negativas; estas repercusiones negativas tienen un coste elevado, el cual es también, un coste olvidado (Salgado, Subirá y Beltrán, 2009). Frente a la escasez de los recursos, es necesario tomar explícitamente en consideración el coste social del consumo.

Por tanto, ampliando el estudio de la ecología a nivel empresarial, existe la realidad de satisfacer las nuevas necesidades presentes en la sociedad, aquellas preocupadas por el medio ambiente; las cuales aparecen para ser atendidas como oportunidades de mejoras en la calidad total de los modelos de producción existentes, y su equilibrio ambiental en el tratamiento de materias primas limpias (Aguilera, Barra, Parra y Romero, 2003). Todo ello, con la finalidad de obtener un producto final ecológico, minimizando gasto de energía y desperdicios de desechos, utilizando novedosos métodos alternativos de producción, como el reciclaje y la agricultura ecológica (Sanmartín, Zhigüe y Alaña, 2017).

1.2. Definición de mercadeo ecológico

Antes de definir el mercadeo ecológico, es necesario tomar en cuenta que su aplicación viene dada desde las distintas orientaciones del mercadeo, a lo largo del tiempo, y por el cual, debido a las necesidades sociales y comerciales nace el mercadeo ecológico. Por ello, McDaniel y Gates (2009), definen el mercadeo como el proceso de planificar y ejecutar la concepción, fijación de precio, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que satisfagan los objetivos individuales y organizacionales.

Sin embargo, el concepto de mercadeo es sumamente amplio y dinámico, el cual incorpora principios fundamentales de la economía, ciencia madre del mercadeo y de otras ciencias, tales como, la psicología, la sociología, la matemática y la estadística. En síntesis, el mercadeo sirve de base analítica en la toma de decisiones gerenciales y en la solución ágil a los problemas, requeridos por las empresas. Dichas decisiones son importantes, pues el resultado de ellas marca, en gran medida, el éxito o fracaso de las operaciones comerciales de una empresa. De esta manera, cada vez más las empresas adoptan esta ciencia y orientan sus actividades siguiendo las técnicas del mercadeo (Vega, 1993).

En este sentido, así como lo expresa Calomarde (2005), la definición de mercadeo ecológico también está concebida en la relación de intercambio, con la finalidad de ser satisfactoria para las partes intervinientes; agregando a este concepto la sociedad y el entorno natural, mediante el desarrollo, valoración, distribución y promoción por una de las partes de los bienes, servicios o ideas que la otra parte necesita. De tal forma, ayudando a la conservación y mejora del medio ambiente, contribuyen al desarrollo sostenible de la economía y la sociedad.

Por otro lado, el mercadeo ecológico también es definido como el

proceso de planificación, implantación y control de una política de producto, precio, promoción y distribución, el cual permita conseguir los tres siguientes criterios: 1) que las necesidades de los clientes sean satisfechas; 2) los objetivos de la organización sean conseguidos, y 3) el proceso genere el mínimo impacto negativo en el ecosistema (Chamorro, 2001)

De esta manera, el mercadeo ecológico sigue los principios gerenciales del concepto del mercadeo, pero existe una variante, la cual es la aplicación a la ecología. Por tal motivo, Fraj y Martínez (2002) afirman que dentro del concepto de mercadeo ecológico existe una necesidad colectiva de carácter social, preocupada por las repercusiones del impacto generado por su consumo irresponsable hacia el medio ambiente. Siendo importante considerar por parte de las empresas, el medio ambiente como un factor o input productivo y hacer balance entre la satisfacción de los intereses de sus clientes y los intereses de la sociedad en general; en el cual, el cliente va a valorar, positivamente, la actitud empresarial de fomentar una cultura de consumo, cuyo fin sea respetar el equilibrio ecológico; con ello, genera una buena imagen en la sociedad y garantiza su supervivencia en el mercado.

Según las definiciones presentadas, en la práctica del mercadeo ecológico existe un beneficio tanto social y comercial; por un lado, está la contribución de un desarrollo sostenible y sustentable atendiendo a necesidades sociales en la implementación de procesos productivos respetuosos con el medio ambiente; hasta el consumo final del producto, creando conciencia en la adecuada utilización de los recursos naturales y en el valor que en ella tienen las empresas. Por otro lado, el beneficio comercial está basado en obtener un rendimiento empresarial; generando productos de calidad limpios, y a su vez, una buena imagen de sus consumidores, dada por su satisfacción, garantizando así, la lealtad del cliente hacia dicha empresa.

1.3. Relación entre mercadeo ecológico y la ética del mercadeo

Para hablar de ética en el mercadeo es necesario partir de una ética atendida a una responsabilidad social de las empresas en su quehacer organizacional; siendo una postura, la actitud, la cual tiene que ver con el hacer desde la conciencia corporativa, del bien obrar como un medio, garantizando permanencia en el mercado. Pero la ética no es concebida como un mandamiento sino de forma singular establecida, en el caso corporativo, por la unidad empresarial y no impuesta por una autori-

dad, abarcando la responsabilidad de las empresas de promover comportamientos éticos y sanos para la sociedad (Muñoz, 2001).

En este sentido, la ética aplicada al mercadeo es un aspecto clave para el siglo XXI, en el empleo de ciertas técnicas basada en la cooperación y asociaciones del mercadeo, puesto que existen conductas anti-éticas, las cuales ocasionan pérdidas financieras profundas; existiendo la necesidad de practicar actividades aceptables, debido a los dilemas éticos presentados en el mercadeo, cuestionado en gran medida, por los consumidores; creando necesidades superfluas, fomento del consumismo, engaño a los consumidores con productos y servicios no satisfactorios para sus necesidades, entre otros cuestionamientos, haciendo del mercadeo una técnica empresarial, lejos de interesarse por los problemas sociales del mercado y sus principales necesidades, tanto presentes como futuras (Paz y Piedrahita, 2001).

Por otro lado, el mercadeo ecológico es conocido como un modo de concebir y ejecutar relaciones de intercambio, comercializando productos ecológicos con el fin de satisfacer a consumidores, preocupados por el medio ambiente; y a la vez, ayuda a respetar los procesos productivos no contaminantes, en la búsqueda de un desarrollo sostenible de la economía y la sociedad (Calomarde, 2005).

De esta manera, la actividad comercial ecológica compromete, en gran medida, a las empresas para seguir reglas éticas corporativas, creando soluciones de consumo a problemas ambientales en la práctica de un proceso productivo adecuado; con el fin de minimizar desperdicios de desechos, y siguiendo técnicas alternativas de producción, las cuales permitan aprovechar al máximo la utilización de los recursos naturales y su valoración. Es por esto que, en el mercadeo verde o ecológico, las industrias o empresas se han posicionado en esta corriente como empresa responsable de respetar el medio ambiente, mediante la producción adecuada de sus productos.

1.4. Funciones del mercadeo ecológico

El mercadeo ecológico como función social debe contribuir en la aplicación de un desarrollo sustentable y sostenible desde la perspectiva del ecodesarrollo, así como lo establece Moreno (2003): el objetivo del desarrollo sustentable es garantizar, en el largo plazo, la calidad de vida a las futuras generaciones, considerando la disposición ética, a fin que el Estado, empresa y sociedad; piensen, hablen y actúen, correctamente, sobre el ambiente y su desarrollo.

En el caso del desarrollo sostenible se fundamenta en las aspiraciones de crecimiento económico, preservación de la ecología y la justicia social; las cuales deben contribuir en el corto plazo con el progreso y desarrollo de los diversos sectores (agrícola, minero, turismo, urbano, entre otros), bajo la dimensión de sustentabilidad.

En este sentido, la función del mercadeo ecológico como forma de comercializar productos ecológicos para satisfacer tanto las necesidades presentes y futuras de los consumidores, debe atender a un objetivo de corto y largo plazo en cuanto a la calidad de vida de las futuras generaciones y crecimiento económico de distintos sectores en el marco medioambiental; cuyo fin es el de mantener en el tiempo la preservación de los materiales y recursos naturales dentro del ciclo de vida de los productos (Baralt, 2012).

De esta manera, las funciones del mercadeo ecológico estarán resumidas en tres: redirigir la elección de los consumidores, reorientar el marketing mix de la empresa y reorganizar el comportamiento de la empresa (Chamorro 2001). Dichas funciones, también, pueden ser establecidas como estrategias adoptadas por las empresas y el gobierno, no sólo para un desarrollo sostenible, sino para un mercadeo sostenible (Fraj y Martínez 2002).

1.4.1. Redirigir las elecciones del consumidor

Puesto que la gran mayoría de la sociedad actual no está dispuesta a reducir su nivel de consumo, el reto del marketing es transformar la forma de consumo: consumir de forma diferente. Para ello, el responsable de mercadeo debe, conseguir poner al consumidor de su parte mediante su educación, tanto en los problemas como en las soluciones medioambientales. La educación del consumidor se convierte en un paso necesario para superar, aquello el cual se puede calificar como el mayor problema ecológico que sufre el planeta: la falta de información medioambiental (Chamorro 2001).

En este sentido, la función es dirigir y fomentar el reconsumo y reúso de los productos, estableciendo una nueva dirección de las necesidades de los consumidores hacia productos menos dañinos y elaborados con tecnologías limpias (Fraj y Martínez 2002). Siendo el consumismo, un aspecto de la sociedad inquebrantable y difícil de disminuir, se ha visto en la necesidad de buscar otro tipo de soluciones para que el consumo no sea dañino al medio ambiente. Direccionando la compra del consumidor hacia productos que cumplan la misma función de su pro-

ducto habitual, pero sin contaminantes, llevándolo a ser un consumidor ecológico preocupado por el bienestar y equilibrio ecológico del planeta (Baralt, 2012).

1.4.2. Reorientar la mezcla de mercadeo

De acuerdo con Fraj y Martínez (2002), la dirección del nuevo mercadeo supone el rediseño de las organizaciones y de la toma de decisiones sobre las variables de la mezcla del mercadeo. Asimismo, según Chamorro (2001) para conseguir que la calidad del medio ambiente no se vea afectada, negativamente, por las decisiones del mercadeo es necesario incorporar objetivos ecológicos a cada una de las políticas de mercadeo o variable internas mercadológicas (política de producto, política de precio, política de distribución y política de comunicación).

De esta manera, dentro de las variables mercadológica se debe diseñar políticas u objetivos a seguir para cumplir con las funciones del mercadeo ecológico. Donde interviene la creación óptima del producto ecológico, a través de un proceso tecnológicamente limpio; la fijación de precios y costes de los productos, con la finalidad de contribuir en minimizar los riesgos medioambientales; la colocación adecuada del producto y recolección de su materia prima; y por último, llevar un mensaje educativo e informativo sobre los factores, los cuales hacen posible que un producto sea ecológico (Baralt, 2012).

1.4.3. Reorganizar el comportamiento de la empresa

Para direccionar el nuevo mercadeo, es necesario rediseñar la organización y la toma de decisiones sobre las variables de la mezcla del mercadeo, siendo beneficioso la aplicación de esta estrategia, con el fin de mejorar la imagen de la empresa y con ella la demanda (Fraj y Martínez, 2002). De allí que, para implantar una filosofía de mercadeo basada en un comportamiento ecológico que exige el respeto por el medio ambiente, esto debe impregnar el comportamiento de toda la organización, no solamente, los aspectos comerciales.

Por tanto, el mercadeo ecológico tiene la función de desarrollar, a través de acciones de mercadeo interno, una cultura empresarial basada en la preocupación medioambiental (Chamorro, 2001). Cultura, la cual debe ser aceptada por todos los trabajadores de la empresa, independientemente, de su nivel jerárquico (desde la alta dirección hasta los operarios de línea) e, independientemente, de su función (compras,

producción, comercialización, financiación, entre otros).

En este sentido, la empresa viene siendo la pieza clave para promover una cultura organizacional ecológica; pero, sin la ayuda de todos los que intervienen en ella, no es posible el desempeño óptimo de este tipo de actividad. Siendo imprescindible, tener una información y educación adecuada en todos los procesos del ciclo de vida del producto; desde la extracción adecuada de la materia prima, el consumo de energía adecuada, la implementación de técnicas de pruebas sanas para el ambiente y la disposición del producto final hacia un uso y consumo (Baralt, 2012).

2. Factores que estimulan a las empresas hacia la protección del medio ambiente

La empresa como sistema abierto, que está en constante evolución, ha experimentado un nuevo giro en su actividad comercial, procurando no poner en peligro la supervivencia de futuras generaciones; surgiendo así, un compromiso social de responsabilidad empresarial hacia el respeto del medio ambiente.

Todo esto engloba a la consecución de un desarrollo sostenible, a través de la participación activa y comprometida del gobierno y de la empresa, sin dejar a un lado el segmento de los consumidores ecológicos. Por consiguiente, a partir del motor de consumo, el desarrollo económico sostenible de una economía estaría en manos del papel desempeñado por la empresa, en parte debido a su mercadeo pro-activo, y también, en manos de una intervención activa del gobierno (Fraj y Martínez, 2002).

Por otro lado, el fuerte aumento de interés de la ciudadanía por la protección del medio ambiente ha llevado a las empresas a contemplar los aspectos ecológicos en el diseño de sus estrategias de mercadeo; llevadas a cabos por aquellas organizaciones que, en la comercialización de sus productos, tratan de conseguir un impacto positivo en el medio ambiente o de disminuir los daños, provocados por su producción, distribución y consumo (Rodríguez, 2006)

De tal manera, las empresas se han visto en la necesidad de procurar nuevas estrategias de mercadeo, viables para el medio ambiente; con el fin de garantizar su supervivencia en el mercado, y en gran medida, lograr una mayor aceptación del público y diferenciación por parte de la competencia, siendo factores que estimulan a muchas empresas practicar medidas de protección hacia el medio ambiente.

En este sentido, Avellaneda (2009) expone, claramente, los factores identificativos que estimulan a las empresas para proteger el medio ambiente. Entre ellos, se tienen los siguientes:

2.1. Mejorar la calidad total de los productos

La última década, ha estado orientada a la reingeniería de las empresas, la cual no es otra cosa que el salto a la postmodernidad; teniendo como trasfondo la calidad total, dentro de la cual, ha entrado a ser parte: la calidad ambiental en el ciclo del producto. Las normas ISO 9000 e ISO 14000 sintetizan las directrices a seguir dentro de este camino de acción empresarial.

2.2. Preferencias del consumidor

La competencia en el mercado se incrementa con la apertura económica y las exigencias de los acuerdos del GATT (sobre aranceles y comercio), centralizada en la Organización Mundial del Comercio (OMC), la cual recurre a la propagandización ecológica para incrementar las ventas. Los problemas ecológicos han sensibilizado al consumidor sobre el cuidado del medio ambiente, manifestado en lo que se puede llamar preocupación ambiental. Las campañas ecológicas de las empresas se hacen muchas veces en contra de la protección del medio ambiente.

2.3. Imagen comercial

Está orientada a conseguir una mejor posición en el mercado. Se ha vuelto muy común la utilización de envases no retornables como una estrategia de imagen comercial, especialmente, en las industrias de bebidas refrescantes. El ecologismo, aquí estriba en ahorrar agua en el lavado de los envases, pero, es contraproducente para el medio ambiente en otros horizontes u ámbitos.

2.4. Evitar costos económicos por daños ambientales

Algunas empresas hacen balances económicos de los daños ambientales, los cuales pueden producirse por sus actividades y adelantan conscientemente planes ambientales para prevenirlos o mitigarlos.

2.5. Ventajas competitivas

Siendo la inclusión ecológica, en la gestión empresarial, determinante para liderizar en el mercado en cuanto a mejores relaciones con la comunidad, con los grupos de presión, con los medios de comunicación, financiación más barata, reducción de riesgos, materiales más eficientes, productos de mejor calidad, entre otros.

3. Diferencias entre el mercado ecológico y el mercado sostenible

Es importante señalar que los dos mercados comparten aspectos similares entorno a la responsabilidad medioambiental, sin embargo, existen diferencias conceptuales bien definidas que se pueden resumir en que: el mercado ecológico busca reducir la huella de ambiental con acciones puntuales, en cambio el mercado sostenible tiene un enfoque más amplio, considera el bienestar de las generaciones y la sociedad en general (Núñez, 2023), en la tabla 1 se presentan las diferencias en tres aspectos claves; enfoque, objetivos y el alcance.

Aspectos	Mercado Ecológico:	Mercado Sostenible:
Enfoque:	Se centra en promover productos y servicios a través de su compromiso medioambiental. Busca minimizar la contaminación y cuidar el entorno natural.	Hace referencia a prácticas que no comprometen la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades. Va más allá de lo ecológico y considera aspectos sociales y económicos.
Objetivo:	Satisfacer al cliente al tiempo que reduce el impacto ambiental. Por ejemplo, empresas que reducen el uso de plástico en sus productos.	Busca equilibrar los intereses de la empresa, la sociedad y el medio ambiente. Se preocupa por la viabilidad a largo plazo.
Alcance:	Se relaciona con acciones específicas y tangibles para proteger el medio ambiente.	Incluye no solo la protección del medio ambiente, sino también la responsabilidad social corporativa y la gestión ética.

◀ **Tabla1:** Diferencias entre el mercado ecológico y el mercado sostenible

Fuente: Elaboración propia

3. Metodología utilizada

El estudio está sustentado en una investigación de tipo descriptiva con diseño de campo, a través de la aplicación de dos cuestionarios; uno realizado a los representantes de las agrupaciones de artesanos zulianos, adscritos a la Dirección de Cultura (2012) de la Universidad del Zulia, y otro, a los consumidores artesanales encontrados en los mercados artesanales de la región.

3.1. Caracterización de la población

Para el primer universo de estudio, es decir, los artesanos, se realizó un censo, dado su reducido su tamaño, arroja un total de dieciocho (18) artesanos entrevistados, los cuales se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Caracterización de la Población

Agrupaciones de artesanos adscritos a la Dirección de Cultura de la Universidad del Zulia	
Representante Legal	Actividad artesanal
Emilia Revalo	Textiles y accesorios Wayuu
Salomón Ipuana	Textiles y accesorios Wayuu
Luis González	Textiles y accesorios Wayuu
Lucia García	Textiles y accesorios Wayuu
Mariluz González	Textiles y accesorios Wayuu
José Pieyú	Textiles y accesorios Wayuu
Yolanda González	Textiles y accesorios Wayuu
Moisés Acosta	Textiles y accesorios Wayuu
Laureano Pérez	Textiles y accesorios Wayuu
Martin González	Textiles y accesorios Wayuu
José Luis Silva	Textiles y accesorios Wayuu
María Perozo	Textiles y accesorios Wayuu
Jesús González	Textiles y accesorios Wayuu
Noemia Hernández	Textiles y accesorios Wayuu
Edilza Palmar	Bordados y mantas
Ana María Pirela	Cerámica Indígena
Feliz Quintero	Tapices Wayuu
Eugenio Gutiérrez	Cerámica Indígena
Total: 18	

Fuente: Dirección de Cultura (2012).

Para el segundo universo de estudio (Población N° 2), los consumidores artesanales, se constituyen de acuerdo a las características observadas en la población; realizándose un muestreo no probabilístico a criterio. Determinando dicho criterio por aquellos que compran productos artesanales ecológicos, encontrados en los mercados artesanales de la región zuliana, para un total de 100.

3.2. Método de recolección de datos

El método de recolección de datos que se aplica a la presente investigación, es la técnica de observación mediante un instrumento auto administrado por protocolo de encuesta, la escala utilizada es de tipo Lickert para medir cada uno de los elementos de los objetivos de investigación fueron; 5 Totalmente de acuerdo, 4 Parcialmente de acuerdo, 3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 2 Parcialmente en desacuerdo, 1 Totalmente en desacuerdo Esta escala, según Jany (2000) corresponde a un enunciado en el cual, quienes responden manifiestan su acuerdo o desacuerdo con respecto a la pregunta.

4. Resultados obtenidos en las microempresas artesanales zulianas de Venezuela

Con la finalidad de identificar los factores de mercadeo ecológico en las microempresas del sector artesanal zuliano, se evaluaron los indicadores de calidad de los productos, tipos de preferencias de consumidores y formas de imagen comercial; los cuales, dan un resultado sobre la tendencia de la dimensión acerca de los factores de mercadeo ecológico, tal como se muestra en la Tabla 3.

Estos datos resultantes corresponden a la aplicación de instrumentos de recolección, obtenidos con los artesanos adscritos en la Dirección de Cultura de la Universidad del Zulia y a los consumidores de los mercados artesanales ubicados en la región zuliana.

De acuerdo con Chamorro (2001), los factores de mercadeo ecológico deben considerar la calidad de los productos, adaptándolos a las preferencias de los consumidores y empleando la promoción para dar a conocer su valor a la colectividad. Estos factores del mercadeo ecológico están calando cada vez más en la cultura de las empresas, siendo utilizados para diseñar campañas ecológicas que promuevan un mensaje verde y educar al consumidor para la búsqueda de productos provenientes de procesos productivos más limpios; a su vez, abarca en

crear conciencia ecológica, bajo una imagen de responsabilidad de cada individuo en preservar el medio ambiente.

Tabla 3. Factores de mercadeo ecológico en microempresas artesanales zulianas

Indicadores	Escala de respuestas					
	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr
Calidad de los productos	61	0	0	0	39	100
Tipos preferencias del consumidor	50	0	0	22	28	100
Formas de imagen comercial	67	22	0	0	11	100
Tendencia de la dimensión	60	7	0	7	26	100

Fuente: Elaboración propia

Por ello, los resultados de la encuesta realizada tanto a los artesanos como a los consumidores artesanales, demuestran que un 60% está totalmente de acuerdo con la presencia de los factores de mercadeo ecológico; lo cual contribuye a una adecuada comercialización de sus productos, bien sea en los mercados artesanales u otros puntos de venta de accesibilidad para los consumidores. Sin embargo, el 26% de los artesanos coinciden en estar totalmente en desacuerdo sobre los elementos presentes en los factores de mercadeo ecológico.

4.1. Calidad de los productos

Las decisiones del producto deben ir encaminadas a diseñarlo de forma tal, que minimice el consumo de recursos escasos y la generación de residuos nocivos a lo largo de todo el ciclo de vida del producto;

pero, sin comprometer las características de calidad necesarias para satisfacer las necesidades del cliente (Chamorro, 2001).

De esta manera, los resultados de este indicador, se basan en relación al cultivo de la materia prima para la confección de los productos, con la finalidad de conocer si ésta es cultivada por el propio artesano; evidenciando que la mayoría no los cultiva, porque, generalmente, muchos se encuentran viviendo en la ciudad, y por razones de practicidad y calidad prefieren comprarla.

Sin embargo, en otras partes de la región como en la Guajira, todavía hay artesanos, cuya materia prima son cultivados por ellos mismos, continuando con las prácticas ancestrales. Por otro lado, la calidad del producto artesanal implica su función ecológica, cumpliendo dicha función de acuerdo a lo recabado en las encuestas, porque no generan impactos negativos al ambiente, por cuanto utilizan abonos naturales, maquinaria artesanal o manual para la recolección (Baralt, 2012).

En general, se observa una tendencia positiva del indicador, estando el 61% de los artesanos encuestados, totalmente de acuerdo, con la existencia de una alta calidad de los productos confeccionados, siendo realizados con materiales de provecho o amigables con el ambiente. Sin embargo, el 39% está totalmente en desacuerdo, variante dada por el hecho que la gran mayoría no cultiva su propia materia prima, descartando el elemento característico ancestral de la producción artesanal (Baralt, 2012).

Es importante señalar, que las artesanías son elaboradas con fibras naturales y materiales reciclados a partir del cartón, vidrio, metal, papel, entre otros; procesados creativamente, a través de diferentes técnicas manuales, para dar como resultado un producto artesanal de óptima calidad. Además de tener un diseño atractivo para el cliente y empleando materiales duraderos (Baralt, 2012). Así como lo establece García y López (1996), la elaboración de los tejidos refleja su organización familia y su estructura social.

Por otra parte, el hecho que los artesanos no cultivan, actualmente, su propia materia prima; muchas veces es debido a los cambios climáticos y la contaminación ambiental existente, lo cual no les permite obtener un margen rentable de cosecha en el tiempo esperado; además, ya algunos recursos naturales locales no contienen la misma calidad de aquellos traídos de otros países como Colombia o Perú. También, los mismos artesanos explican, en cuanto a cuestiones de tiempo y facilidad para ellos, prefieren comprar la materia prima ya lista y no estar cosechándola (Baralt, 2012).

A pesar de ser una actividad ancestral, actualmente, no se practica por la mayoría de los artesanos y mucho menos los que se encuentran radicados en la ciudad. De esta manera, así como lo afirma García y López (1996), con la aparición de la tecnología se han reemplazado algunas técnicas manuales en cuanto a la materia prima ya procesada.

4.2. Preferencia de los consumidores

El reto del mercadeo es modificar las preferencias de los consumidores hacia productos menos dañinos y elaborados con tecnologías limpias. Para ello, es importante la educación del consumidor, tanto en los problemas como en las soluciones medioambientales, convirtiéndose en el paso necesario para superar lo calificado como el mayor problema ecológico que sufre el planeta: la falta de información medioambiental (Chamorro, 2001).

Por ello, al analizar la tendencia del indicador se observa que el 50% de los artesanos confirma la existencia de un tipo de preferencia de los consumidores por adquirir los productos artesanales, basada principalmente en obtener un producto autóctono de la región; considerando en menor proporción con un 28%, adquirirlo con el interés de contribuir a la preocupación por el medio ambiente.

En este sentido, el consumidor no está del todo preocupado por proteger el ambiente, es decir, su principal interés o preferencia para comprar un producto artesanal, no es porque éste sea ecológico, sino por obtener un recuerdo de la localidad; teniendo en cuenta que estas artesanías son productos 100% verdes, por tanto, su confección es totalmente manual y se minimiza los desperdicios de recursos naturales.

4.3. Formas de imagen comercial

La imagen comercial es una forma de comunicación, la cual busca estimular la demanda del producto en el mercado ecológico, teniendo como objetivo educar a todas las partes interesadas y contribuir a crear una imagen de responsabilidad medioambiental; permitiendo, directa o indirectamente, tener un reflejo positivo en las ventas (Chamorro, 2001).

Con respecto a las formas de imagen comercial, los artesanos responden a dos alternativas, ya sea a través de presentaciones culturales de artesanías realizadas por instituciones del país, o beneficios otorgados por las políticas del Gobierno Nacional venezolano. Considerando la mayoría estar de acuerdo con la utilidad que tienen las presentacio-

nes culturales de artesanías para su imagen comercial.

A su vez, existe por lo general, una afirmación positiva de las acciones realizadas por parte del Gobierno Nacional como empuje al sector artesanal. Sin embargo, todavía hay artesanos rezagados, ya sea por falta de información o interés de su parte en obtener apoyo para su comercialización artesanal; al igual, otros no siguen los ideales políticos del Gobierno Nacional (Baralt, 2012).

No obstante, al analizar la tendencia del indicador, los resultados permiten observar que, para la mayoría de los artesanos, representada por un 67%, sus productos cuentan, efectivamente, con una forma de imagen comercial; dada a conocer a través de eventos culturales y por el apoyo de políticas gubernamentales para su promoción en la sociedad.

Conclusiones

En esta investigación se evidencia que los artesanos de la región zuliana toman en cuenta los factores del mercadeo ecológico; tal como, la calidad de los productos confeccionados, empleando para ello, materiales naturales o reciclados amigables con el ambiente. A su vez, la preferencia de los consumidores por adquirir los productos artesanales, estando basada principalmente, en obtener un producto autóctono de la región, considerando en menor proporción, adquirirlo con el interés de contribuir a la protección del medio ambiente. Asimismo, los productos cuentan efectivamente con una forma de imagen comercial, dada a conocer a través de eventos culturales y por el apoyo de políticas gubernamentales para su promoción en la sociedad.

No obstante, se recomienda a las Alcaldías de la región zuliana, incluir en los mercados itinerantes contenidos dentro de sus programas sociales, a los artesanos para que ofrezcan sus productos a precios solidarios, siendo esto una forma de promoción de las artesanías y una muestra de los productos ecológicos; los cuales pueden tener diversos usos para los consumidores, como por ejemplo los de tipo decorativo y lo de utilidad práctica en el hogar. Este último, va a incrementar el interés de compra del consumidor por estos productos, contribuyendo su producción y comercialización con la conservación del medio ambiente.

Referencias

Aguilera, J. (2000). *Ecología: ciencia subversiva*. Caracas, Venezuela. Editorial Vadell hermanos.

- Aguilera, R.; Barra, R.; Parra, O. y Romero, H. (2003). *Conceptos básicos sobre medio ambiente y desarrollo sustentable*. Buenos Aires, Argentina. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Recuperado de: https://siar.minam.gob.pe/puno/sites/default/files/archivos/public/docs/conceptos_ambientales.pdf.
- American Marketing Association (AMA, 2007, February 15). Marketing news. Recuperado de: <http://www.marketingpower.com>.
- Avellaneda, A. (2009). *Gestión ambiental y planificación del desarrollo*. Bogotá, Colombia. ECOE ediciones.
- Baralt, A. (2012). *Mercadeo ecológico como sustento para el desarrollo endógeno en las empresas del sector artesanal zuliano*. Trabajo de Grado para optar al título de Magíster Scientiarum en Gerencia de Empresas, Mención Mercadeo. División de Estudios para Graduados. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad del Zulia.
- Calixto, R.; Herrera, L. y Hernández, V. (2008). *Ecología y medio ambiente*. Ciudad de México, México. Cengage Learning.
- Calomarde, J. (2005, septiembre). Marketing ecológico. *V Jornada Técnica sobre el Reciclado de Aparatos Eléctricos y Electrónicos*. Círculos de Innovación y Tecnología. Universidad de Cádiz. El Puerto de Santa María, España. http://www2.uca.es/grupinvest/cit/Jornadas05_archivos/Jose_V_Calomarde_W.pdf
- Chamorro, A. (2001). El marketing ecológico. Recuperado de: <http://ciberconta.unizar.es/Leccion/ecomarketing/ecomarketing.pdf>.
- Dirección de Cultura (2012). Información sobre las agrupaciones de artesanos adscritos. Maracaibo, Venezuela. Universidad del Zulia.
- Echeverri, L. (2010). Inserción del mercadeo verde en prácticas empresariales en Colombia (Casos de estudio). *Revista Luna Azul*. 31, julio-diciembre, 122-138. <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n31/n31a09.pdf>.
- Fraj, E. y Martínez, E. (2002). *Comportamiento del consumidor ecológico*. Madrid, España. Editorial ESIC.
- García, E. y López, B. (1996). *La cosmovisión Wayuu a través de los textiles*. Maracaibo, Venezuela. Colección Canícula.
- Jany, J. (2000). *Investigación integral de mercados*. Bogotá, Colombia. Editorial McGraw Hill.
- Labandeira, X.; León, C. y Vázquez, M. (2007). *Economía ambiental*. Madrid, España. Pearson/Prentice Hall. Recuperado de: <https://www.ucipfg.com/biblioteca/files/original/a9ec0f087d88de08c170380e87e5c05a.pdf>.

- Lambin, J. (1995). *Marketing estratégico*. Madrid, España. Editorial McGraw Hill.
- McDaniel, C. y Gates, R. (2009). *Investigación de mercados*. Ciudad de México, México. Editorial Cengage Learning.
- Moreno, F. (2003). *¿Es posible el desarrollo sustentable? Reflexiones desde una perspectiva de principios y ética ambiental*. Caracas, Venezuela. Editorial Lithopros.
- Muñoz, Y. (2001). *El mercadeo social en Colombia*. Bogotá, Colombia. Fondo editorial Universidad EAFIT.
- Nuñez, C. (2023) ¿Qué es el Green Marketing o marketing verde y sostenible? [¿Qué es el Green Marketing? El marketing verde y sostenible \(marketinginsiderreview.com\)](https://marketinginsiderreview.com)
- Ottman, J. (1998). *Green Marketing Opportunity for Innovation*. New York, USA. Ottman Consulting INC. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/235356544_Green_Marketing_Opportunity_for_Innovation/link/627eae06107cae2919a2d16a/download.
- Paz, R. y Piedrahita, M. (2001). *Desarrollo histórico del marketing*. Bogotá, Colombia. Universidad libre de Colombia.
- Polonsky, M. & Mintu-Wimsatt, A. (1997). *Environmental Marketing: Strategies, Practice, Theory, and Research*. United States of America. The Haworth Press Inc.
- Rodríguez, I. (2006). *Principios y estrategias de marketing*. Barcelona, España. Editorial UOC.
- Salgado, L.; Subirá, M. y Beltrán, L. (2009). Consumo orgánico y conciencia ambiental de los consumidores. *Problemas del Desarrollo*. 40 (157), abril-junio, 189-199. Recuperado de: <https://www.scielo.org.mx/pdf/prode/v40n157/v40n157a8.pdf>.
- Sanmartín, G.; Zhigüe, R. y Alaña, T. (2017). El reciclaje. Un nicho de innovación y emprendimiento con enfoque ambientalista. *Universidad y Sociedad*. 8 (3), pp. 36-40. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n1/rus05117.pdf>.
- Vega, V. (1993). *Mercadeo básico*. San José, Costa Rica. Editorial Euned.
- Villegas, M. (2013). *Marketing ecológico: propuesta para mejorar la sustentabilidad de cuatro pymes de los sectores industrial, comercio y servicios, de la Ciudad de Xalapa, Veracruz*. Xalapa, México. Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. Universidad Veracruzana. Recuperado de: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/34838/villegasdiaz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Identidad verbal de marca desde la enseñanza de *design thinking* caso marca ciudad de Guayaquil

Verbal brand identity from the teaching of *design thinking*, case Guayaquil city brand

John Alfredo Arias Villamar¹

RESUMEN

El presente trabajo, se enmarca en la enseñanza del Design thinking como recurso fundamental para resolver problemas de carácter comunicacional y relacionados con la identidad verbal de marca. Las variables mencionadas, aportan en el desarrollo significativo en la interpretación de argumentos sensoriales, ya sea de carácter tangible como intangible. El objetivo de la investigación es determinar la importancia de la enseñanza del Design thinking en procesos de desarrollo de marca Ciudad Guayaquil. Asimismo, se seleccionó a un grupo de 179 estudiantes de cuarto y sexto semestre de la Carrera de Diseño Gráfico – FACSO – Universidad de Guayaquil, para exponerlos a retos sobre ma-

ABSTRACT

The present work is part of the teaching of Design thinking as a fundamental resource to solve problems of a communicational nature and related to the verbal identity of a brand. The aforementioned variables contribute in the significant development of sensory arguments interpretation, whether tangible or intangible. The objective of the research is to determine the importance of teaching Design thinking in processes of Guayaquil City brand development. Likewise, a group of 179 students of the fourth and sixth semester of the Graphic Design Career - FACSO - University of Guayaquil was selected, to expose it to challenges on the sensory content materialization whose dissemination

¹Docente e investigador, Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias de la Comunicación (john.ariasv@ug.edu.ec) (<https://orcid.org/0000-0002-9854-6620>)

terialización de contenido sensorial cuyo escenario de difusión son medios digitales o redes sociales. La metodología aplicada es la hermenéutica, ya que se basa en la interpretación de códigos y símbolos relacionados con la comunicación, dando origen a la configuración del discurso de marca tangible, para plantear sentido de pertenencia en los usuarios actuales. Las propuestas se basan en los criterios e indicadores referentes a identidad verbal de marca.

PALABRAS CLAVE: Identidad verbal de marca, design thinkig, hermenéutica, medios digitales, enseñanza.

scenario is digital media or social networks. The applied methodology is hermeneutics, since it is based on the interpretation of codes and symbols related to communication, giving rise to the tangible brand discourse configuration, in order to raise a sense of belonging in current users. The selected sample presented coherent results and within the real conditions of the selected user. The proposals are based on verbal brand identity criteria and indicators.

KEYWORDS: Verbal brand identity, design thinking, hermeneutics, digital media, teaching

Introducción

En todo proceso de enseñanza – aprendizaje de diseño gráfico, es necesario prestar atención a la diversidad de herramientas que existen para solucionar problemas de carácter comunicacional, una de ellas es el *design thinking* conocido también como pensamiento de diseño, esta vertiente propone aristas viables para aterrizar con realismo una idea, y mas aún si de marca ciudad se trata. El presente trabajo se enfoca en determinar la importancia de la enseñanza - aprendizaje del *design thinking* al momento de materializar una identidad verbal de marca ciudad con estrategias coherentes, realistas, versátiles y sobre todo que genere pregnancia en la mente del usuario actual, es por esa razón que, se seleccionó a un grupo de estudiantes entre cuarto y sexto semestre en la Carrera de Diseño Gráfico FACSO UG, cuyas asignaturas son estudio de caso y desarrollo de contenido para medios digitales. La muestra fue expuesta a retos experimentales que reflejen diversos tipos de desenvolvimiento ante distintos grados de complejidad. El problema que mas se percibió en el estudiantado al tratar casos como marcas de lugares, es la interpretación de la cultura social evolutiva, sus códigos, símbolos, vocablos, historia, costumbres entre otros. En los procesos iniciales de generación de ideas, las variables mencionadas se convirtieron en una red de necesidades traducibles a gráfica estratégica y divulgativa para medios virtuales.

El *design thinking* permite desarrollar la idea creativa dentro del proceso de trabajo, la cual está basada en el diseño, pero también permite crear ideas innovadoras en otras áreas como lo es el marketing, productos, etc. Su uso está centrado en el usuario con una visión humana permitiendo resolver problemas desafiantes orientadas a soluciones. Esto genera valor en el usuario y mas aun si de una marca ciudad se refiere.

El concepto *design thinking* tiene un enfoque de solución creativa hacia problemas pertinentes que ha permitido satisfacer la necesidad de diseño y el desarrollo de productos que buscan una comunicación eficaz. Pérez y otros (2020) afirman que *el design thinking* permite tener un enfoque basado en el proceso de elaboración de una idea tangible y como esta puede interactuar con las personas. Si bien es cierto es un modelo de desarrollo de producto, no obstante, se puede aplicar en otras vertientes comunicacionales. Además, genera habilidades enfocadas en visualizar y comunicar conceptos de manera eficiente centradas en el usuario.

Dentro del *design thinking* existen cinco etapas o pasos fundamentales que se deben tomar en cuenta para su elaboración, es importante conocer a fondo cuál es la situación o problema en el que se va a trabajar y de esta manera empatizar con el usuario. Se debe definir el tipo de usuario para el cual se

está diseñando una solución al problema. Mientras más ideas se generen para resolver el problema, más eficaz será el trabajo. Se recomienda separar las ideas más prometedoras que permitan crear prototipos para que se evalúen las reacciones de los usuarios. El *design thinking* es una forma o método de trabajo dividido en diferentes fases que es útil para el desarrollo de la innovación, el cual está centrado en las personas, y es una herramienta indispensable en las empresas. El *design thinking* se basa en detectar necesidades, y a la vez solucionarlas. Vargas et al. (2021) considera que esta metodología se centra en las personas, ya que es un método de comunicación multidisciplinario que colabora y concreta pensamientos y procesos, cuyas soluciones son innovadoras.

El enfoque de *design thinking* es fomentar la innovación de una forma eficaz y exitosa. En base a esto se genera importantes beneficios en el diseño de soluciones lo que permite a las empresas tener mejores resultados, ya que satisfacen las necesidades de las personas de forma factible y comercialmente viable como por ejemplo el *design thinking* en el turismo puede servir para generar diseño de experiencias memoriales. Prieto (2022) afirma que es una metodología que permite gestionar el proceso creativo de una idea funcional y comunicacional, con el mínimo margen de error desde la valoración, selección y definición de necesidades específicas. La necesidad de comunicar es lo que promueve la innovación.

Según Porras, (2020) se plantea que el *design thinking* es un procedimiento que surge del mundo del diseño de productos, sus inicios se basan a partir de la cognición, el mismo que utiliza como fases el misterio, heurística y algoritmo para conceptualizar su framework.

El pensamiento de diseño se enfoca en la innovación desde la exploración de entornos no explorados. Bragean et al. (2021) afirman que el *design thinking* plantea una serie de herramientas para el proceso de materialización de una idea, es decir permite resolver problemas desde el estudio de la necesidad del usuario.

El *design thinking*, es un método que ha ayudado a revolucionar en la logística del proceso productivo y no solo eso sino que también involucra empatizar, definir, prototipar y testear una idea, esta metodología abre una cartilla de posibilidades a las marcas para reconfigurar su misión y adaptarse a patrones de consumo por parte del usuario Galindo (2019). Teniendo en cuenta lo que menciona Galindo el *design thinking* actualmente es de mucha importancia en algunos campos de las empresas con constantes cambios, dando soluciones a la medida para cada una de las necesidades.

La marca ciudad es un signo gráfico delimitador de lugar, su morfología debe ser convencional para sus ciudadanos, ya que representa no solo un sitio geográfico, sino también, su trayectoria cultural, histórica y urbana. El desafío

no es solo diseñar una identidad visual que represente una metrópoli, también es gestionar comunicación sobre su esencia social, para que se convencionalice en su gente.

La necesidad más difícil de interpretar en el desarrollo de una marca ciudad, es el contexto cultural de la sociedad actual, tanto códigos gráficos como verbales deben estar concatenados con un estilo de voz y tono, así, la presencia del espectador será de carácter participativa, ya que el signo gráfico identificador de ciudad cobra vida y es parte de la identidad del usuario tanto nativo originario como extranjero. Para elaborar la identidad verbal de marca ciudad Guayaquil, fue necesario analizar la realidad social y generar estrategias de comunicación desde la práctica experimental del *design thinking*.

La identidad verbal de marca cumple el rol de activar variables actitudinales en el usuario, desde estrategias de comunicación que trabajen en conjunto con el valor experiencial y emocional. Folgueira y Ruiz (2020) mencionan que la identidad verbal humaniza una marca, ya que narra la historia del producto o servicio desde la realidad del consumidor. Las estrategias de comunicación se configuran desde la evaluación de diversos climas de consumo, adaptando así, el lenguaje apropiado para comunicar el por qué de la existencia de la marca.

Una ciudad no es un producto, no obstante, si se desea difundir y ocupar un espacio en la mente del consumidor, es necesario generar vocatividad ya sea alta o baja para definir la esencia del nombre de la ciudad, no solo en su infraestructura, sino en su gente.

El nombre de una marca revela la existencia de un producto o servicio, no obstante, también representa en esencia al consumidor por su personalidad y no solo por su morfología. Cardoso et al.(2019) disertan que el *namings* establece una voz, para plantear un mensaje sobre lo que la marca manifiesta, lo que desea comunicar a su audiencia en conjunto con un tono que indique el cómo lo dice y a quienes se lo dice. El nombre oficial de una marca, evoca unión e interacción entre usuario y producto.

Una marca debe configurar el tipo de voz con su respectivo tono, esto depende de los objetivos de la empresa. Abello (2022) indica que para generar identidad verbal de marca, es necesario definir la voz y tono de acuerdo al perfil no solo de la empresa, sino también del usuario, ya que los patrones de comportamientos no solo son de acuerdo a la interacción con el producto, sino de índole cultural. Para definir mensajes estratégicos, es necesario conocer las costumbres de consumo del usuario delimitado.

Generar identidad verbal de marca es contar una historia con el fin de que sea entretenida y retenida por el usuario, no basta con mostrar que existe el producto o en este caso la marca ciudad, es necesario que se refleje el porqué de su presencia y a quién se dirige.

Metodología

Debido a que el artículo es de investigación, se aplicó la hermenéutica como metodología, ya que la muestra seleccionada según conocimientos previos, se expuso a la interpretación de códigos sobre identidad verbal de marca ciudad, para configurar mensajes estratégicos desde la experiencia relevante del design thinking. Los estudiantes experimentaron etapas de diseño relacionados con desarrollo de marca ciudad desde medios digitales, la primera fase se basa en el diseño de brief e identidad visual desde el análisis morfológico sobre marcas anteriores, en la segunda parte, elaboraron un manual de identidad verbal de marca, para establecer estrategias de comunicación desde el contexto cultural actual, en la sección final, diseñaron key visuals sensoriales desde el estudio de variables actitudinales como, perceptivo, cognitivo y afectivo, para aterrizar el lenguaje de la marca en el contexto actual. El proceso de materialización gráfica culminó con la presentación de contenido en modalidad de simulacro de campaña gráfica para posicionamiento de marca desde medios digitales.

Los conocimientos previos adquiridos por el sujeto, genera sentido de comprobación por medio de formulación de preguntas para corroborar una hipótesis. Rodríguez (2019) expone desde la filosofía de Gadamer que, el sujeto interactúa con la realidad, con conocimientos preconcebidos sobre variables o necesidades específicas, esto es vital para su interpretación.

El método hermenéutico es indispensable en la exploración del design thinking y su aporte de forma significativa en la creación de una identidad verbal de marca ciudad, desde contenidos sensoriales para medios digitales.

En todo proceso de percepción se plantea una serie de acciones relacionadas con selección, organización, jerarquización y discriminación de lo que se observa. Ochoa (2013) expone que, tanto el lenguaje del color, morfología, coherencia luminica, textura, el sentido de orientación, unidad y concatenamiento de los elementos visuales, se resume en la composición. La percepción es una variable actitudinal que catapulta la interacción entre espectador y contenido visual.

El *Design thinking*, se basa en percepción visual e interpretación de necesidades y cuando de marca se trata, amerita que el discurso que se emitirá como solución visual, sea aceptado por el público objetivo.

La percepción visual, se amalgama con el rol del diseñador de información gráfica desde la semiosis hermenéutica relacionada con la comunicación visual. Vilchis (2016) plantea que el diseñador traduce y relaciona información compleja basada en signos, discursos cuyo fin es resolver problemas de comu-

nicación. Antes de que el espectador perciba información sensorial, el Diseñador Gráfico debe enfrentar contenidos polisémicos, es parte de una consecuencia comunicacional. El lenguaje simbólico es parte de la naturaleza humana, es un compendio de códigos que al ser comprendidos, generarán significados funcionales.

La percepción del discurso gráfico depende de la hermenéutica existencial en conjunto con la simbólica. Martínez (2018) plantea por un lado que la hermenéutica existencial se basa en el estado de la precomprensión, desde la interpretación del sentido de la doble faceta de la significación y horizonte. Asimismo, expone que al combinarse con el lenguaje simbólico, todo tema podrá ser comprendido ya que el idioma del mundo está compuesto por símbolos.

Comprender la razón de ser sobre algo, conlleva una serie de análisis que generan significados que funcionen en las personas. González (2018) argumenta que la fenomenología y hermenéutica permiten conservar la tradición de las ciencias comprensivas, con una diversidad de modalidades de interpretación y comprensión científica.

El Diseño es multidisciplinario en el medio comunicacional, ya que su perspectiva se relaciona con la hermenéutica sobre la creación objetual. Arbeláez (2019) fundamenta que el tacto artístico, el giro hermenéutico la fusión de horizontes y el círculo hermenéutico, permiten el desarrollo de la interpretación para construir, estructurar y fundamentar la disciplina del diseño. El estudio de variables actitudinales como perceptivo, cognitivo y afectivo, fue el modelo Gadameriano que se seleccionó para establecer comunicación estratégica de marca.

Técnica de investigación

Los datos en la presente investigación fueron recolectados por medio de una encuesta digital con la escala de Likert, el instrumento de validación se planteó con 5 niveles de valoración para medir el grado de conformidad del grupo de 179 estudiantes seleccionados, desde opiniones hasta actitudes ante el proceso de materialización visual del discurso de marca ciudad. La técnica de validación se diseñó en Google forms y en modo físico, luego se la comparó en las salas virtuales y presenciales de la institución, fue necesario dialogar de forma personalizada con los estudiantes para conocer sus debilidades, al momento de lidiar con el *design thinking* y su aplicación en la elaboración de estrategias de comunicación.

Población

Actualmente, la Carrera de Diseño Gráfico de FACSO UG, cuenta con 925 estudiantes, sin embargo, la indagación se delimitó a una muestra de 179 estudiantes seleccionados, y que a su vez pertenecen a cuarto y sexto semestre en asignaturas estudio de caso y desarrollo de contenido para medios digitales. La muestra de estudio se refleja en la tabla 1.

Tipo de muestreo y muestra

La muestra de investigación es no probabilística por cuotas, ya que una sección del grupo de estudio, tiene 3 años en la Carrera de Diseño Gráfico, y participaron en proyectos de materialización relacionados a discurso de marca país, marca ciudad, design thinking e identidad verbal de marca.

Estudiantes por nivel	Cantidad	Número de cursos	%
Cuarto semestre	107	3	60%
Sexto semestre	72	2	40%
Total	179		100%

◀ Tabla 1: Muestra de estudio

Fuente: Elaboración propia

Resultados y discusión

Luego de finalizar las etapas de experimentación técnica y conceptual, se realizó una encuesta en modalidad virtual y presencial, basado en la escala de Likert y así medir el grado de conformidad del encuestado desde 5 escalas en donde 1 equivale a total conformidad, 2 de acuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 en desacuerdo y 5 muy en desacuerdo. Se realizaron 10 ítems iguales para el grupo. Los resultados reflejan que la muestra de estudio desarrolló conocimiento relacionado a la aplicación del *design thinking* en procesos de materialización de identidad verbal de marca ciudad. El estudiantado seleccionado experimentó la prueba y error desde el prototipado de key visual estratégico para solucionar problemas de comunicación específica, desde el análisis de insight del sujeto de estudio, directrices sobre protocolo de comunicación y gestión de medios digitales para la coherente difusión de una idea. Cabe destacar que, el estudiante reconoce la importancia de la hermenéutica y su rol en el diseño de valores experienciales en el usuario (Tabla 2).

Tabla 2: Datos porcentuales de conformidad de los encuestados

Escala de Likert	1	2	3	4	5
Ítem 1	9%	18%	10%	18%	25%
Ítem 2	6%	30%	37%	28%	25%
Ítem 3	9%	13%	12%	9%	0%
Ítem 4	8%	17%	17%	27%	50%
Ítem 5	11%	9%	3%	0%	0%
Ítem 6	11%	4%	2%	0%	0%
Ítem 7	11%	7%	2%	0%	0%
Ítem 8	11%	1%	15%	0%	0%
Ítem 9	12%	0%	0%	9%	0%
Ítem 10	12%	1%	2%	9%	0%
	Total: 100%	Total: 100%	Total: 100%	Total: 100%	Total: 100%

Fuente: Elaboración propia

Los estudiantes aprendieron a interpretar variables actitudinales al momento de diseñar contenido gráfico sensorial para medios digitales, el estudio del *design thinking* e identidad verbal de marca para el diseño de key visual sensorial, fue novedoso y disruptivo ya que indagar la inteligencia emocional del usuario les ayudó a salir de la zona de confort (Tabla 3). Al analizar el insight del usuario y su lado perceptivo, cognitivo y afectivo, motivó al estudiante a ser más determinante para diseñar una propuesta sobre desarrollo de marca. Antes de diseñar un manual de identidad verbal de marca, fue necesario interpretar el lado perceptivo del usuario, ya que depende de lo que observa reacciona, el lado cognitivo, ayuda a evaluar su reacción desde comentarios sobre lo que ha interpretado de la pieza gráfica, y el lado afectivo, se basa en lo que siente el usuario al momento de visualizar un contenido sensorial.

Conclusiones

El presente estudio concluye que es importante aplicar alternativas de experimentación para resolver problemas de carácter comunicacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El *design thinking*, contiene ramificaciones que ayudaron a la muestra de estudio a materializar una propuesta de valor comunicacional, no se trata de solo plantear una idea, sino más bien de conocer la necesidad que catapultará una o varias ideas. Es imperante reconocer que aun existen terrenos no explorados en la comunicación gráfica, y que ameritan ser estudiados de forma disruptiva desde la hermenéutica e investigación, con el fin de establecer discursos más realistas, coherentes y funcionales para el espectador.

Las necesidades del usuario o espectador, son la raíz del conocimiento para plantear retentiva de marca.

Ítem	Descripción	Análisis
1	Tiene conocimiento teórico y práctico sobre identidad verbal de marca	La mayoría de los estudiantes afirmó tener conocimiento sobre identidad verbal de marca desde la investigación y aplicación del <i>design thinking</i>
2	Tiene conocimiento teórico y práctico sobre <i>design thinking</i> .	El grupo seleccionado de estudiantes confirma conocer sobre <i>design thinking</i> y sus ramificaciones en la comunicación.
3	Identificó el insight del usuario seleccionado para el desarrollo de una narrativa de marca	El sujeto de estudio refleja en su mayoría que, identificó el insight del usuario o espectador, desde la hermenéutica, ya que los usuarios tienden a reaccionar por medio de códigos específicos sobre un tema visualizado.
4	Delimitó el contexto del usuario seleccionado para diseñar claim estratégico.	En este apartado se evidencia que la mayoría de los encuestados, delimitó el contexto del usuario desde el análisis de patrón de comportamiento, para establecer un claim que favorezca a la marca ciudad.
Í5	Interpretó condicionantes de consumo en los usuarios, para establecer una coherente promesa de valor.	Casi en su totalidad los estudiantes encuestados afirman que, analizaron y comprendieron las necesidades específicas de los usuarios o espectadores para establecer promesa de valor de marca.
6	Investigó la cultura del usuario seleccionado para diseñar la voz estratégica de marca.	Aunque difícil al principio, el estudiante expone que en su mayoría investigó detalles relacionados a la cultura del espectador para plantear una voz de marca y dentro del contexto de sus análisis.
7	Gestionó los medios digitales desde el contexto del usuario seleccionado para el diseño y publicación de un Key Visual estratégico	La muestra en su mayoría indica que, fue necesario sondear los diversos escenarios no tangibles de comunicación, para materializar key visual estratégico para su coherente difusión.
8	En la gestión de identidad verbal de marca, delimitó el tono de voz desde las condicionantes del usuario seleccionado.	La muestra seleccionada, afirma que delimitó el tono de voz a modalidad informal para establecer un lenguaje coherente y vocativo en los medios digitales

Tabla 3: Resultados de la Encuesta realizada

Continua..

Ítem	Descripción	Análisis
9	Al diseñar la identidad verbal de marca, aplicó la empatía para definir el estilo de marca.	Para la mayoría de los encuestados, fue necesario aplicar la empatía en el proceso de investigación y materialización visual, ya que el espectador meta debe sentir un alto grado de pertenencia al momento de visualizar las propuestas en los medios digitales.
10	Diseñar un manual de identidad verbal de marca re-configuró sus procesos de investigación y materialización visual.	Todos los encuestados afirman haber desarrollado un mejor nivel de investigación y materialización visual.

Fuente: Elaboración propia

Referencias

- Abello, M. (2022). *Bacet Group S.A.S: Proyecto Branding Corporativo*. Colombia: Tesis de grado. Universidad de los Andes.
- Arbeláez, E. (2019). *Filosofía del diseño. Una perspectiva hermenéutica sobre la creación objetual*. Medellín. Editorial UPB.
- Bragean, L., Inga, L., & Maldonado, M. (2021). *Design Thinking aplicado al Diseño de Experiencia de Usuario*. Perú. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6738/673870838001/>
- Cardoso et. al (2019). *Naming un proceso para la creación de nombres de marca*. Revista Insigne Visual. Vol. 5, N° 25, pp. 52-68.
- Folgueira, A., & Ruiz, B. (2020). *IDENTIDAD VERBAL DE UNA MARCA: POSICIONAR, ATRAER, CONVENCER*. Madrid: IDEAS LLYC.
- Galindo, G. (2019). *El Design Thinking: una técnica que conquista nuevos mercados*. Buenos Aires: Universidda de Ciencias Empresariales y Sociales. Obtenido de <http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/handle/123456789/4817>
- González, J. (2018). *Fenomenología y hermenéutica en la sociología contemporánea*, Revista mexicana de investigación educativa, 2019, volumen 24, pp.913-927.
- Martínez, J. F. (2018). *Fragmentos de totalidad. Elementos para una hermenéutica simbólica*. Trabajo de Maestría en Producción Artística.

- Facultad de Bellas Artes de Sant Carles. Universidad Politécnica de Valencia. España.
- Muñoz, R. C. (2015). *Metodología De La Investigación Ciencias Sociales*. Oxford University Press México, 30 -408. <https://docer.com.ar/doc/xccvc85>
- Ochoa, F. (2013). *Los significados de la imagen: hermenéutica e iconología*, Revista Murmullos filosóficos, 2013, volumen 3, p.p 125-136.
- Pérez Vera, Y., Gallegos Validivia, J., & Zapata Quentasi, S. M. (30 de septiembre de 2020). *redalyc*. Obtenido de redalyc: <https://www.redalyc.org/journal/6738/673870835004/>
- Porras, E. (2020). *Propuesta de modelo de negocio de kits de comida aplicando la metodología de innovación Design thinking para el segmento Millennials de la parroquia Calderón de la ciudad de Quito*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Prieto, M. F. (2022). *Design Thinkink en el Turismo*. Caba, Argentina. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/uguayaquil/219860?page=7>
- Rodríguez, E. (2019). *La hermenéutica gadameriana como síntesis entre el enfoque cuantitativo y cualitativo en la investigación social*, Límite (Arica), v. 14, 4. Epub 20 de agosto de 2019. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-50652019000100204>.
- Vargas, M. (2018). *Pasos esenciales para construir una marca valiosa*. Obtenido de Branding-libre: <https://www.academia.edu/31409915/Branding>
- Vilchis, L. (2016). *Semiosis hermenéutica de lenguajes gráficos no lineales*. Hermosillo, Qartuppi, S. de R.L. de C.V.